

SINAMICS DCM

Listenhandbuch · 06/2010



SINAMICS drives

SIEMENS

SIEMENS

SINAMICS

SINAMICS DCM

Listenhandbuch

Gültig für

Antrieb

SINAMICS DCM

Firmware-Version

1.2 (basierend
auf 4.3 SP2)

Vorwort

Parameter

Funktionspläne

Störungen und Warnungen

Anhang

Abkürzungsverzeichnis

Index

1

2

3

A

B

C

6RX1800-0ED00

06/2010

C98130-A7066-A3-2-19

Sicherheitstechnische Hinweise

Dieses Handbuch enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie zur Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Die Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit sind durch ein Warndreieck hervorgehoben, Hinweise zu alleinigen Sachschäden stehen ohne Warndreieck. Je nach Gefährdungsstufe werden in abnehmender Reihenfolge wie folgt dargestellt:



Gefahr

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **wird**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Warnung

bedeutet, dass Tod oder schwere Körperverletzung eintreten **kann**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



Vorsicht

mit Warndreieck bedeutet, dass eine leichte Körperverletzung eintreten **kann**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Vorsicht

ohne Warndreieck bedeutet, dass ein Sachschaden eintreten kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

Achtung

bedeutet, dass ein unerwünschtes Ergebnis oder Zustand eintreten kann, wenn der entsprechende Hinweis nicht beachtet wird.

Beim Auftreten mehrerer Gefährdungsstufen wird immer der Warnhinweis zur jeweils höchsten Stufe verwendet. Wenn in einem Warnhinweis mit dem Warndreieck vor Personenschäden gewarnt wird, dann kann im selben Warnhinweis zusätzlich eine Warnung vor Sachschäden angefügt sein.

Qualifiziertes Personal

Das zugehörige Gerät/System darf nur in Verbindung mit dieser Dokumentation eingerichtet und betrieben werden. Inbetriebsetzung und Betrieb eines Gerätes/Systems dürfen nur von **qualifiziertem Personal** vorgenommen werden. Qualifiziertes Personal im Sinne der sicherheitstechnischen Hinweise dieser Dokumentation sind Personen, die die Berechtigung haben, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den Standards der Sicherheitstechnik in Betrieb zu nehmen, zu erden und zu kennzeichnen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch von Siemens-Produkten

Beachten Sie folgendes:



Warnung

Siemens-Produkte dürfen nur für die im Katalog und in der zugehörigen technischen Dokumentation vorgesehenen Einsatzfälle verwendet werden. Falls Fremdprodukte und -komponenten zum Einsatz kommen, müssen diese von Siemens empfohlen bzw. zugelassen sein. Der einwandfreie und sichere Betrieb der Produkte setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung, Montage, Installation, Inbetriebnahme, Bedienung und Instandhaltung voraus. Die zulässigen Umgebungsbedingungen müssen eingehalten werden. Hinweise in den zugehörigen Dokumentationen müssen beachtet werden.

Warenzeichen

Alle mit dem Schutzrechtsvermerk ® gekennzeichneten Bezeichnungen sind eingetragene Marken der Siemens AG. Die übrigen Bezeichnungen in dieser Schrift können Marken sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen können.

Copyright Siemens AG 2010 All Rights Reserved

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts ist nicht gestattet, soweit nicht ausdrücklich zugestanden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 4848
90327 NÜRNBERG
GERMANY

Haftungsausschluss

Wir haben den Inhalt der Druckschrift auf Übereinstimmung mit der beschriebenen Hard- und Software geprüft. Dennoch können Abweichungen nicht ausgeschlossen werden, so dass wir für die vollständige Übereinstimmung keine Gewähr übernehmen. Die Angaben in dieser Druckschrift werden regelmäßig überprüft, und notwendige Korrekturen sind in den nachfolgenden Auflagen enthalten.

© Siemens AG 2010
Technische Änderungen bleiben vorbehalten.

Vorwort

Informationen zur Dokumentation bei SINAMICS

Die SINAMICS-Dokumentation ist in 2 Ebenen gegliedert:

- Allgemeine Dokumentation/Kataloge
- Hersteller-/Service-Dokumentation

Die vorliegende Dokumentation ist Bestandteil der für SINAMICS entwickelten Technischen Kundendokumentation.

Diese Dokumentation enthält aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht sämtliche Detailinformationen zu allen Typen des Produkts und kann auch nicht jeden denkbaren Fall der Aufstellung, des Betriebes oder der Instandhaltung berücksichtigen.

Der Inhalt dieser Dokumentation ist nicht Teil einer früheren oder bestehenden Vereinbarung, einer Zusage oder eines Rechtsverhältnisses oder ändert dies ab. Sämtliche Verpflichtungen von Siemens ergeben sich aus dem jeweiligen Kaufvertrag, der auch die vollständige und allein gültige Gewährleistungsregelung enthält. Diese vertraglichen Gewährleistungsbestimmungen werden durch die Ausführungen dieser Dokumentation weder erweitert noch beschränkt.

Adressat

Die vorliegende Dokumentation wendet sich an Inbetriebnehmer und Servicepersonal, die SINAMICS einsetzen.

Zielsetzung

Dieses Handbuch vermittelt die für Inbetriebnahme und Service benötigten Informationen zu allen Parametern, Funktionsplänen sowie den Störungen und Warnungen.

Dieses Handbuch ist zusätzlich zu den anderen beim Produkt vorhandenen Handbüchern und Tools zu verwenden.

Suchhilfen

Zur besseren Orientierung werden Ihnen folgende Hilfen angeboten:

1. Inhaltsverzeichnis
 - Inhaltsverzeichnis für das gesamte Handbuch (nach dem Vorwort).
 - Inhaltsverzeichnis für die Funktionspläne (Kapitel 2.1).
2. Abkürzungsverzeichnis
3. Index (Stichwortverzeichnis)

Technical Support

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an folgende Hotline:

	Europa / Afrika
Telefon	+49 (0) 911 895 7222
Fax	+49 (0) 911 895 7223
Internet	http://www.siemens.de/automation/support-request

	Amerika
Telefon	+1 423 262 2522
Fax	+1 423 262 2200
E-Mail	techsupport.sea@siemens.com

	Asien / Pazifik
Telefon	+86 1064 757 575
Fax	+86 1064 747 474
E-Mail	adsupport.asia@siemens.com

Hinweis:

Landesspezifische Telefonnummern für technische Beratung finden Sie im Internet:

<http://www.siemens.com/automation/service&support>

Produktinformationen

Informationen zu SINAMICS erhalten Sie im Internet unter folgender Adresse:

<http://www.siemens.com/sinamics>

Inhaltsverzeichnis

1	Parameter	1-9
1.1	Übersicht zu den Parametern	1-10
1.1.1	Erklärungen zur Liste der Parameter	1-10
1.1.2	Nummernbereiche bei Parametern	1-21
1.2	Liste der Parameter	1-24
1.3	Parameter für Datensätze	1-575
1.3.1	Parameter für Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)	1-575
1.3.2	Parameter für Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)	1-577
1.3.3	Parameter für Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)	1-583
2	Funktionspläne	2-585
2.1	Inhaltsverzeichnis	2-586
2.2	Erklärungen zu den Funktionsplänen	2-591
2.3	Übersichten	2-596
2.4	CUD Ein-/Ausgangsklemmen	2-604
2.5	PROFIdrive	2-615
2.6	Interne Steuer-/Zustandsworte	2-630
2.7	Ablaufsteuerung	2-637
2.8	Bremsensteuerung	2-642
2.9	Sollwertkanal	2-644
2.10	Geberauswertung	2-658
2.11	Regelung Ankerkreis	2-665
2.12	Regelung Feldkreis	2-687
2.13	Leistungsteil	2-696
2.14	Technologieregler	2-705
2.15	Signale und Überwachungsfunktionen	2-707
2.16	Störungen und Warnungen	2-724
2.17	Datensätze	2-729
2.18	Kommunikation zwischen Geräten	2-733
2.19	Terminal Module 15 für SINAMICS (TM15DI/DO)	2-738
2.20	Terminal Module 31 (TM31)	2-742
2.21	Basic Operator Panel 20 (BOP20)	2-753

3	Störungen und Warnungen	3-755
3.1	Übersicht zu den Störungen und Warnungen	3-756
3.1.1	Allgemeines zu Störungen und Warnungen	3-756
3.1.2	Erklärungen zur Liste der Störungen und Warnungen	3-760
3.1.3	Nummernbereiche bei Störungen und Warnungen	3-763
3.2	Liste der Störungen und Warnungen	3-765
A	Anhang	A-979
A.1	ASCII-Tabelle (auszugsweise)	A-980
B	Abkürzungsverzeichnis	B-981
C	Index	C-991

Parameter

1

Inhalt

1.1	Übersicht zu den Parametern	1-10
1.2	Liste der Parameter	1-24
1.3	Parameter für Datensätze	1-575

1.1 Übersicht zu den Parametern

1.1.1 Erklärungen zur Liste der Parameter

Grundsätzlicher Aufbau der Parameterbeschreibungen

Die Daten im folgenden Beispiel sind frei ausgewählt. Die Beschreibung eines Parameters besteht maximal aus den unten aufgelisteten Informationen. Einige Informationen werden optional dargestellt.

Die Liste der Parameter (siehe Kapitel 1.2) hat folgenden Aufbau:

----- Anfang Beispiel -----

pxxxx[0...n]	BICO: Parameterlangname / Parameterkurzname																												
Antriebsobjekt (Funktionsmodul)	Änderbar: C1(x), C2(x), U, T	Berechnet: CALC_MOD_REG	Zugriffsstufe: 2																										
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2080																										
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: 7_1	Einheitenwahl: p0505																										
	Nicht bei Motortyp: FEM	Normierung: p2000	Expertenliste: 1																										
	Min 0.00 [Nm]	Max 10.00 [Nm]	Werkseinstellung 0.00 [Aeff]																										
Beschreibung:	Text																												
Werte:	0: Name und Bedeutung von Wert 0 1: Name und Bedeutung von Wert 1 2: Name und Bedeutung von Wert 2 usw.																												
Empfehlung:	Text																												
Index:	[0] = Name und Bedeutung von Index 0 [1] = Name und Bedeutung von Index 1 [2] = Name und Bedeutung von Index 2 usw.																												
Bitfeld:	<table><tr><td>Bit</td><td>Signalname</td><td>1-Signal</td><td>0-Signal</td><td>FP</td></tr><tr><td>00</td><td>Name und Bedeutung von Bit 0</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>8010</td></tr><tr><td>01</td><td>Name und Bedeutung von Bit 1</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>Name und Bedeutung von Bit 2</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>8012</td></tr><tr><td colspan="5">usw.</td></tr></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Name und Bedeutung von Bit 0	Ja	Nein	8010	01	Name und Bedeutung von Bit 1	Ja	Nein	-	02	Name und Bedeutung von Bit 2	Ja	Nein	8012	usw.							
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																									
00	Name und Bedeutung von Bit 0	Ja	Nein	8010																									
01	Name und Bedeutung von Bit 1	Ja	Nein	-																									
02	Name und Bedeutung von Bit 2	Ja	Nein	8012																									
usw.																													
Abhängigkeit:	Text Siehe auch: pxxxx, rxxxx Siehe auch: Fxxxx, Axxxx																												
Gefahr:	Warnung:	Vorsicht:	Sicherheitstechnische Hinweise mit Warndreieck																										
																													
Vorsicht:	Achtung:	Sicherheitstechnische Hinweise ohne Warndreieck																											
Hinweis:	Informationen, die hilfreich sein können.																												
----- Ende Beispiel -----																													

pxxxx[0...n] Parameternummer

Die Parameternummer setzt sich aus einem vorangestellten "p" oder "r", der Parameternummer und optional dem Index zusammen.

Beispiele für die Darstellung in der Parameterliste:

- p... Einstellparameter (les- und schreibbar)
- r... Beobachtungsparameter (nur lesbar)
- p0918 Einstellparameter 918
- p0099[0...3] Einstellparameter 99 Index 0 bis 3
- p1001[0...n] Einstellparameter 1001 Index 0 bis n (n = konfigurierbar)
- r0944 Beobachtungsparameter 944

Weitere Beispiele für die Schreibweise in der Dokumentation:

- p1070[1] Einstellparameter 1070 Index 1
- p2098[1].3 Einstellparameter 2098 Index 1 Bit 3
- r0945[2](3) Beobachtungsparameter 945 Index 2 von Antriebsobjekt 3
- p0795.4 Einstellparameter 795 Bit 4
- r2129.0...15 Beobachtungsparameter 2129 mit Bitfeld (maximal 16 Bit)

Bei Einstellparametern gilt:

Der Parameterwert bei Werksauslieferung wird unter "Werkseinstellung" mit der dazugehörigen Einheit in eckigen Klammern angegeben. Der Wert kann in dem durch "Min" und "Max" festgelegten Bereich verändert werden.

Wird beim Ändern von Einstellparametern eine Beeinflussung von weiteren Parametern durchgeführt, so wird dies als Folgeparametrierung bezeichnet.

Folgeparametrierungen werden z. B. durch folgende Aktionen und Parameter ausgelöst:

- Makros ausführen
p0015, p0700, p1000, p1500
- PROFIBUS-Telegramm einstellen (BICO-Verschaltungen)
p0922
- Komponentenlisten einstellen
p0400
- Automatisch berechnen und vorbelegen
p0112, p0340, p3900
- Werkseinstellungen herstellen
p0970

Bei Beobachtungsparametern gilt:

Die Felder "Min", "Max" und "Werkseinstellung" werden mit einem Strich "-" und der dazugehörigen Einheit in eckigen Klammern angegeben.

Hinweis:

Die Liste der Parameter kann Parameter enthalten, die in den Expertenlisten der jeweiligen Inbetriebnahme-Software nicht sichtbar sind (z. B. Parameter für Tracefunktion).

BICO: Parameterlangname / Parameterkurzname

Vor dem Namen können bei Parametern folgende Abkürzungen stehen:

- BI: Binektoreingang (englisch: Binector Input)
Dieser Parameter wählt die Quelle eines digitalen Signals.
- BO: Binektorausgang (englisch: Binector Output)
Dieser Parameter steht als digitales Signal zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.
- CI: Konnektoreingang (englisch: Connector Input)
Dieser Parameter wählt die Quelle eines "analogen" Signals.
- CO: Konnektorausgang (englisch: Connector Output)
Dieser Parameter steht als "analoges" Signal zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.
- CO/BO: Konnektor-/Binektorausgang (englisch: Connector/Binector Output)
Dieser Parameter steht als "analoges" Signal und auch als digitale Signale zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.

Hinweis:

Ein Konnektoreingang (CI) kann nicht beliebig mit jedem Konnektorausgang (CO, Signalquelle) verschaltet werden.

Beim Verschalten eines Konnektoreinganges über die Inbetriebnahme-Software werden nur die entsprechend möglichen Signalquellen angeboten.

Antriebsobjekt (Funktionsmodul)

Ein Antriebsobjekt (Drive Object, DO) ist eine eigenständige in sich geschlossene Funktionseinheit, die ihre eigenen Parameter und eventuell auch Störungen und Warnungen hat.

Bei der Inbetriebnahme mit der Inbetriebnahme-Software können über entsprechende Aktivierung/Deaktivierung von Funktionsmodulen weitere Funktionen sowie deren Parameter an- oder abgewählt werden.

Bei jedem Parameter wird angegeben, in welchem Antriebsobjekt und bei welchem Funktionsmodul dieser Parameter vorhanden ist.

Beispiel:

- r61000: PROFINET Name of Station
CU_DC (PROFINET)
Der Parameter ist nur beim Antriebsobjekt CU_DC mit Funktionsmodul "PROFINET" vorhanden.

Ein Parameter kann zu einem, zu mehreren oder zu allen Antriebsobjekten gehören.

Unter der Parameternummer können folgende Angaben zu "Antriebsobjekt" und "Funktionsmodul" stehen:

Tabelle 1-1 Angaben im Feld "Antriebsobjekt (Funktionsmodul)"

Antriebsobjekt (Funktionsmodul)	Typ	Bedeutung
Alle Objekte	-	Diesen Parameter gibt es bei allen Antriebsobjekten.
CU_DC CU_DC_R	6	Control Unit SINAMICS DC MASTER.
CU_DC (PROFINET)	-	Control Unit SINAMICS DC MASTER mit Funktionsmodul "PROFINET".
DC_CTRL DC_CTRL_R	17	Gleichstromantrieb.
TM31	200	Terminal Module 31.
TM15DI_DO	204	Terminal Module 15 (Für SINAMICS).

Hinweis:

Der Antriebsobjekttyp dient zur Identifikation der Antriebsobjekte im Antriebssystem (z. B. r0107, r0975[1]).

Änderbar

Die Angabe "-" bedeutet, eine Änderung des Parameters ist in jedem Zustand möglich und wird sofort wirksam.

Die Angabe "C1(x), C2(x), T, U" ((x): optional) bedeutet, eine Änderung des Parameters ist nur in diesem Zustand des Antriebsgeräts möglich und wird erst beim Verlassen des Zustands wirksam. Es sind ein oder mehrere Zustände möglich.

Es gibt folgende Zustände:

- C1(x) Inbetriebnahme Gerät C1: **Commissioning 1**

Die Geräteinbetriebnahme wird durchgeführt (p0009 > 0).

Die Impulse können nicht freigegeben werden.

Eine Änderung des Parameters ist nur bei folgenden Einstellungen der Geräteinbetriebnahme möglich (p0009 > 0):

- C1: Bei allen Einstellungen p0009 > 0 änderbar.
- C1(x): Nur bei den Einstellungen p0009 = x änderbar.

Ein geänderter Parameterwert wird erst nach Verlassen der Geräteinbetriebnahme mit p0009 = 0 wirksam.

- C2(x) Inbetriebnahme Antriebsobjekt C2: **Commissioning 2**

Die Impulse sind nicht freigegeben und der Zustand "C1(x)" oder "C2(x)" ist nicht aktiv.

In r0002 wird der Betriebszustand der einzelnen Antriebsobjekte angezeigt.

Hinweis:

Mit p3900 > 0 wird auch p0340 = 1 automatisch aufgerufen.

Zugriffsstufe

Gibt an, welche Zugriffsstufe erforderlich ist, damit dieser Parameter angezeigt und geändert werden kann. Die erforderliche Zugriffsstufe kann über p0003 eingestellt werden.

Es gibt folgende Zugriffsstufen:

1. Standard
2. Erweitert
3. Experte
4. Service
Parameter mit dieser Zugriffsstufe sind durch ein Passwort geschützt.
5. Makro (Der Parameter kann nur über Makro geändert werden)

Hinweis:

Der Parameter p0003 ist CU-spezifisch (auf Control Unit vorhanden).

Datentyp

Die Information zum Datentyp kann aus folgenden zwei Angaben (durch Schrägstrich getrennt) bestehen:

- Erste Angabe
Datentyp des Parameters.
- Zweite Angabe (nur bei Binektor- oder Konnektoreingang)
Datentyp der zu verschaltenden Signalquelle (Binektor-/Konnektorausgang).

Es gibt folgende Datentypen bei den Parametern:

• I8	Integer8	8 Bit Ganzzahl
• I16	Integer16	16 Bit Ganzzahl
• I32	Integer32	32 Bit Ganzzahl
• U8	Unsigned8	8 Bit ohne Vorzeichen
• U16	Unsigned16	16 Bit ohne Vorzeichen
• U32	Unsigned32	32 Bit ohne Vorzeichen
• Float	FloatingPoint32	32 Bit Gleitkommazahl

Abhängig vom Datentyp der BICO-Eingangsparameter (Signalsenke) und BICO-Ausgangsparameter (Signalquelle) sind folgende Kombinationen beim Erstellen von BICO-Verschaltungen möglich:

Tabelle 1-2 Mögliche Kombinationen bei BICO-Verschaltungen

	BICO-Eingangsparameter			
	CI-Parameter			BI-Parameter
BICO-Ausgangsparameter	Unsigned32 / Integer16	Unsigned32 / Integer32	Unsigned32 / FloatingPoint32	Unsigned32 / Binary
CO: Unsigned8	x	x	–	–
CO: Unsigned16	x	x	–	–
CO: Integer16	x	x	–	–
CO: Unsigned32	x	x	–	–
CO: Integer32	x	x	–	–
CO: FloatingPoint32	x	x	x ¹	–
BO: Unsigned8	–	–	–	x
BO: Unsigned16	–	–	–	x
BO: Integer16	–	–	–	x
BO: Unsigned32	–	–	–	x
BO: Integer32	–	–	–	x
BO: FloatingPoint32	–	–	–	–
Legende: x: BICO-Verschaltung erlaubt –: BICO-Verschaltung nicht erlaubt				
1 Ausnahme: BICO-Eingangsparameter mit Datentyp "Unsigned32 / FloatingPoint32" können auch mit folgenden BICO-Ausgangsparametern verschaltet werden, obwohl diese nicht vom Datentyp "FloatingPoint32" sind: CO: r8850, CO: r8860, CO: r2050, CO: r2060				

Dynamischer Index

Bei Parametern mit einem dynamischen Index [0...n] werden hier folgende Informationen angegeben:

- Datensatz (wenn vorhanden).
- Parameter für die Anzahl der Indizes (n = Anzahl - 1).

In diesem Feld können folgende Informationen enthalten sein:

- "CDS, p0170" (Command Data Set – Befehlsdatensatz, CDS Anzahl)

Beispiel:

p1070[0] → Hauptsollwert [Befehlsdatensatz 0]

p1070[1] → Hauptsollwert [Befehlsdatensatz 1], usw.

- "DDS, p0180" (Drive Data Set – Antriebsdatensatz, DDS Anzahl)

- “EDS, p0140” (Encoder Data Set – Geberdatensatz, EDS Anzahl)

Hinweis:

Informationen zu den Datensätzen sind folgender Literatur zu entnehmen:

Literatur: SINAMICS DC MASTER Betriebsanleitung
Kapitel “Datensätze”

Funktionsplan

Der Parameter ist in diesem Funktionsplan aufgeführt. Im Plan wird die Struktur der Funktion und der Zusammenhang dieses Parameters mit anderen Parametern dargestellt.

Beispiel:

Funktionsplan: 3060.3	3060:	Funktionsplannummer
	3:	Signalpfad (optional)

P-Gruppe (Nur bei Zugriff über BOP (Basic Operator Panel))

Gibt an, zu welcher funktionalen Gruppe dieser Parameter gehört. Die gewünschte Parametergruppe kann über p0004 eingestellt werden.

Hinweis:

Der Parameter p0004 ist CU-spezifisch (auf Control Unit vorhanden).

Einheit, Einheitengruppe und Einheitenwahl

Die standardmäßige Einheit eines Parameters ist nach den Werten für “Min”, “Max” und “Werkseinstellung” in eckigen Klammern angegeben.

Hinweis:

Eine Umschaltung der Einheiten ist bei SINAMICS DCM nicht möglich.

Die Angaben unter Einheitengruppe und Einheitenwahl haben keine Bedeutung.

Parameterwerte

Min	Minimalwert des Parameters [Einheit]
Max	Maximalwert des Parameters [Einheit]
Werkseinstellung	Wert bei Auslieferung [Einheit]

Nicht bei Motortyp

Diese Angabe hat bei SINAMICS DC MASTER keine Bedeutung.

Normierung

Angabe der Bezugsgröße, mit der ein Signalwert bei einer BICO-Verschaltung automatisch umgerechnet wird.

Es gibt folgende Bezugsgrößen:

- p2000 ... p2007: Bezugsdrehzahl, Bezugsspannung, usw.
- TEMP: 100 °C = 100 %
- PERCENT: 1.0 = 100 %
- 4000H: 4000 hex = 100 %

Expertenliste

Angabe, ob dieser Parameter bei der Inbetriebnahme-Software in der Expertenliste der angegebenen Antriebsobjekte vorhanden ist.

1: Parameter ist in Expertenliste vorhanden.

0: Parameter ist in Expertenliste nicht vorhanden.

Achtung:

Die Verwendung von Parametern, die mit "Expertenliste: 0" (Parameter nicht in Expertenliste vorhanden) gekennzeichnet sind, erfolgt in eigener Verantwortung des Anwenders.

Diese Parameter und ihre Funktionalitäten sind nicht getestet und es existiert auch keine weitergehende Anwenderdokumentation dafür (z. B. Funktionsbeschreibung). Außerdem ist für diese Parameter die Unterstützung durch "Technical Support" (Hotline) nicht gewährleistet.

Beschreibung

Erklärungen zur Funktion eines Parameters.

Werte

Auflistung der möglichen Werte eines Parameters.

Empfehlung

Angaben zu empfohlenen Einstellungen.

Index

Bei Parametern mit Index wird der Name und die Bedeutung jedes einzelnen Index angegeben.

Für die Parameterwerte (Min, Max, Werkseinstellung) gilt bei indizierten Einstellparametern:

- Min, Max:

Der Einstellbereich und die Einheit gilt für alle Indizes.

- Werkseinstellung:

Bei gleicher Werkseinstellung aller Indizes wird stellvertretend Index 0 mit Einheit angegeben.

Bei unterschiedlicher Werkseinstellung der Indizes werden alle Indizes einzeln mit Einheit aufgelistet.

Bitfeld

Bei Parametern mit Bitfeldern werden zu jedem Bit folgende Angaben gemacht:

- Bitnummer und Signalname
- Bedeutung bei Signalzustand 0 und 1
- Funktionsplan (optional)

Das Signal ist auf diesem Funktionsplan dargestellt.

Abhängigkeit

Bedingungen, die in Verbindung mit diesem Parameter erfüllt werden müssen. Auch spezielle Auswirkungen, die dieser Parameter auf andere oder andere auf diesen haben.

Siehe auch: Auflistung anderer zusätzlich zu betrachtender Parameter.

Sicherheitstechnische Hinweise

Wichtige Informationen, die beachtet werden müssen, um Körperverletzung oder Sachschaden zu verhindern.

Informationen, die beachtet werden müssen, um Probleme zu vermeiden.

Informationen, die für den Anwender hilfreich sein können.

Gefahr



Die Beschreibung dieses sicherheitstechnischen Hinweises befindet sich am Anfang dieses Handbuches (siehe unter **Sicherheitstechnische Hinweise**).

Warnung



Die Beschreibung dieses sicherheitstechnischen Hinweises befindet sich am Anfang dieses Handbuches (siehe unter **Sicherheitstechnische Hinweise**).

Vorsicht



Die Beschreibung dieses sicherheitstechnischen Hinweises befindet sich am Anfang dieses Handbuches (siehe unter **Sicherheitstechnische Hinweise**).

Vorsicht

Die Beschreibung dieses sicherheitstechnischen Hinweises befindet sich am Anfang dieses Handbuches (siehe unter **Sicherheitstechnische Hinweise**).

Achtung

Die Beschreibung dieses sicherheitstechnischen Hinweises befindet sich am Anfang dieses Handbuches (siehe unter **Sicherheitstechnische Hinweise**).

Hinweis

Informationen, die für den Anwender hilfreich sein können.

1.1.2 Nummernbereiche bei Parametern

Nummernbereiche bei SINAMICS allgemein

Hinweis:

Die folgenden Nummernbereiche stellen eine Übersicht für alle bei der Antriebsfamilie SINAMICS vorhandenen Parameter dar.

Die Parameter für das in diesem Listenhandbuch beschriebene Produkt sind ausführlich in Kapitel 1.2 aufgeführt.

Die Parameter sind in folgende Nummernbereiche eingeteilt:

Tabelle 1-3 Nummernbereiche bei SINAMICS

Bereich		Beschreibung
von	bis	
0000	0099	Anzeigen und Bedienen
0100	0199	Inbetriebnahme
0200	0299	Leistungsteil
0300	0399	Motor
0400	0499	Geber
0500	0599	Technologie und Einheiten, Motorspezifische Daten, Messtaster
0600	0699	Thermische Überwachung, Maximalstrom, Betriebsstunden, Motordaten, Zentraler Messtaster
0700	0799	Klemmen der Control Unit, Messbuchsen
0800	0839	CDS-, DDS-Datensätze, Motorumschaltung
0840	0879	Ablaufsteuerung (z. B. Signalquelle für EIN/AUS1)
0880	0899	ESR, Parken, Steuer- und Zustandswörter
0900	0999	PROFIBUS/PROFIdrive
1000	1199	Sollwertkanal (z. B. Hochlaufgeber)
1200	1299	Funktionen (z. B. Motorhaltebremse)
1300	1399	U/f-Steuerung
1400	1799	Regelung
1800	1899	Steuersatz
1900	1999	Leistungsteil- und Motoridentifikation
2000	2009	Bezugswerte
2010	2099	Kommunikation (Feldbus)
2100	2139	Störungen und Warnungen
2140	2199	Signale und Überwachungen

Tabelle 1-3 Nummernbereiche bei SINAMICS, Fortsetzung

Bereich		Beschreibung
von	bis	
2200	2359	Technologieregler
2360	2399	Staging, Hibernation
2500	2699	Lageregelung (LR) und Einfachpositionieren (EPOS)
2700	2719	Bezugswerte Anzeige
2720	2729	Lastgetriebe
2800	2819	Logische Verknüpfungen
2900	2930	Festwerte (z. B. Prozent, Drehmoment)
3000	3099	Motoridentifikation Ergebnisse
3100	3109	Echtzeituhr (RTC)
3110	3199	Störungen und Warnungen
3200	3299	Signale und Überwachungen
3400	3659	Einspeisung Regelung
3660	3699	Voltage Sensing Module (VSM), Braking Module intern
3700	3779	Advanced Positioning Control (APC)
3780	3819	Synchronisierung
3820	3849	Reibkennlinie
3850	3899	Funktionen (z. B. Langstator)
3900	3999	Verwaltung
4000	4599	Terminal Board, Terminal Module (z. B. TB30, TM31)
4600	4699	Sensor Module
4700	4799	Trace
4800	4849	Funktionsgenerator
4950	4999	OA-Applikation
5400	5499	Netzstatikregelung (z. B. Wellengenerator)
5500	5599	Dynamische Netzstützung (Solar)
5900	6999	SINAMICS GM/SM/GL/SL
7000	7499	Parallelschaltung von Leistungsteilen
7500	7599	SINAMICS SM120
7700	7729	Externe Meldungen
7770	7789	NVRAM, Systemparameter
7800	7839	EEPROM Schreib-Lese-Parameter
7840	8399	Systeminterne Parameter
8400	8449	Echtzeituhr (RTC)
8500	8599	Daten- und Makroverwaltung

Tabelle 1-3 Nummernbereiche bei SINAMICS, Fortsetzung

Bereich		Beschreibung
von	bis	
8600	8799	CAN-Bus
8800	8899	Communication Board Ethernet (CBE), PROFIdrive
8900	8999	Industrial Ethernet, PROFINET, CBE20
9000	9299	Topologie
9300	9399	Safety Integrated
9400	9499	Parameterkonsistenz und -speicherung
9500	9899	Safety Integrated
9900	9949	Topologie
9950	9999	Diagnose intern
10000	10199	Safety Integrated
11000	11299	Freier Technologieregler 0, 1, 2
20000	20999	Freie Funktionsblöcke (FBLOCKS)
21000	25999	Drive Control Chart (DCC)
50000	53999	SINAMICS DC MASTER (Gleichstromregelung)
61000	61001	PROFINET

1.2 Liste der Parameter

Product: SINAMICS DC MASTER, Version: 4302800, Language: deu
 Objects: CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31
 Product: SINAMICS DC MASTER OA, Version: 1201200, Language: deu
 Objects: DC_CTRL

r0002 Control Unit Betriebsanzeige / CU Betr_anzeige			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 2651 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Betriebsanzeige für die Control Unit (CU).		
Wert:	0: Betrieb 10: Betriebsbereit 20: Hochlauf abwarten 25: Automatischen FW-Update DRIVE-CLiQ-Komponenten abwarten 31: Inbetriebnahme-Software Download aktiv 33: Topologiefehler beheben/quittieren 34: Inbetriebnahmestatus beenden 35: Erstinbetriebnahme durchführen 70: Initialisierung 80: Zurücksetzen aktiv 99: Softwarefehler intern		
Achtung:	Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.		

r0002 Antrieb Betriebsanzeige / Antr Betr_anzeige			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 129	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 2651 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Betriebsanzeige für den Antrieb.		
Wert:	0: o0.0 Keine Momentenrichtung eingeschaltet 1: o0.1 Momentenrichtung I eingeschaltet 2: o0.2 Momentenrichtung II eingeschaltet 10: o1.0 Wartezeit für Bremsenöffnungszeit läuft 11: o1.1 Warten auf Betriebsfreigabe an Klemme 13 12: o1.2 Warten auf Betriebsfreigabe (Signalquelle laut p0852) 13: o1.3 Wartezeit nach Wegnahme eines Tipfbefehls läuft 14: o1.4 Warten bis Feldumkehr durchgeführt ist 15: o1.5 Warten auf Betriebsfreigabe vom Optimierungslauf 16: o1.6 Warten auf Wegnahme der sofortigen Impulssperre 17: o1.7 Warten bis parallelgeschaltete SINAMICS DCM im Zustand o0.0 18: o1.8 Betriebszustand o1.8 19: o1.9 Betriebszustand o1.9 20: o2.0 Warten auf Sollwert p520193 > p50091[1] 21: o2.1 Betriebszustand o2.1 22: o2.2 Betriebszustand o2.2 30: o3.0 Warten bis die Thyristorüberprüfung abgeschlossen ist 31: o3.1 Warten auf Netzsymmetrie 32: o3.2 Warten bis ein DC-Schütz angezogen hat 33: o3.3 Warten auf die Rückmeldung "Hauptschütz" 34: o3.4 Betriebszustand o3.4 35: o3.5 Betriebszustand o3.5 40: o4.0 Warten auf Spannung an 1U1, 1V1, 1W1		

41:	o4.1 Warten bis Sicherungsüberwachung OK meldet
42:	o4.2 Betriebszustand o4.2
43:	o4.3 Betriebszustand o4.3
44:	o4.4 Betriebszustand o4.4
45:	o4.5 Warten bis CCP vorgeladen
50:	o5.0 Warten auf Feldstromistwert
51:	o5.1 Warten auf Spannung an 3U1, 3W1
52:	o5.2 Betriebszustand o5.2
53:	o5.3 Betriebszustand o5.3
60:	o6.0 Warten bis Hilfsbetriebe eingeschaltet sind
61:	o6.1 Warten auf kleinen Sollwert
62:	o6.2 Betriebszustand o6.2
63:	o6.3 Betriebszustand o6.3
70:	o7.0 Warten auf Einschalten über Klemme 12
71:	o7.1 Warten auf Einschalten (Signalquelle laut p0840)
72:	o7.2 Warten auf Wegnahme des Kommandos Bremsen durch Feldumkehr
73:	o7.3 Betriebszustand o7.3
74:	o7.4 Initialisierung des Optimierungslaufs wird durchgeführt
75:	o7.5 Betriebszustand o7.5
76:	o7.6 Betriebszustand o7.6
77:	o7.7 Betriebszustand o7.7
78:	o7.8 Betriebszustand o7.8
79:	o7.9 Betriebszustand o7.9
80:	o8.0 Warten auf quittieren der Einschaltsperr
81:	o8.1 Simulationsbetrieb aktiv
82:	o8.2 Betriebszustand o8.2
83:	o8.3 Betriebszustand o8.3
90:	o9.0 Betriebszustand o9.0
91:	o9.1 Schnellhalt (AUS3) (Signalquelle laut p0848) steht an
92:	o9.2 Schnellhalt (AUS3) (Signalquelle laut p0849) steht an
93:	o9.3 Betriebszustand o9.3
94:	o9.4 Betriebszustand o9.4
95:	o9.4 Betriebszustand o9.5
96:	o9.4 Betriebszustand o9.6
97:	o9.4 Betriebszustand o9.7
98:	o9.4 Betriebszustand o9.8
99:	o9.4 Betriebszustand o9.9
100:	o10.0 Warten auf Einschalten vom Parallelschaltmaster
101:	o10.1 Spannungsfreischaltung (AUS2) (Signalquelle laut p0844)
102:	o10.2 Spannungsfreischaltung (AUS2) (Signalquelle laut p0845)
103:	o10.3 E-Stop (Sicherheitsabschaltung) (Klemme 105/106)
104:	o10.4 Betriebszustand o10.4
105:	o10.5 Betriebszustand o10.5
106:	o10.6 CUD rechts
107:	o10.7 Betriebszustand o10.7
108:	o10.8 Betriebszustand o10.8
109:	o10.9 Betriebszustand o10.9
110:	o11.0 Störung
120:	o12.0 Initialisierung der Netzspannungserfassung für Feld
121:	o12.1 Initialisierung der Netzspannungserfassung für Anker
122:	o12.2 Betriebszustand o12.2
123:	o12.3 Auslesen der Daten der Ansteuerbaugruppen
124:	o12.4 Offsetabgleich der Stromistwerterfassung wird durchgeführt
125:	o12.5 Auslesen der Daten des Leistungsteils
126:	o12.6 Warten auf Zweitprozessor (TMS320)
127:	o12.7 Betriebszustand o12.7
128:	o12.8 Betriebszustand o12.8
129:	o12.9 Betriebszustand o12.9

Abhängigkeit: Siehe auch: r0046

Achtung: Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.

Hinweis: BB: Betriebsbedingung

HLG: Hochlaufgeber

IBN: Inbetriebnahme

r0002 TM15DI/DO Betriebsanzeige / TM15D Betr_anzeige

TM15DI_DO	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	250	-
Beschreibung:	Betriebsanzeige für das Terminal Module 15 (TM15).		
Wert:	0: Modul im zyklischen Betrieb 40: Modul nicht im zyklischen Betrieb 50: Warnung 60: Fehler 70: Initialisierung 120: Modul deaktiviert 200: Hochlauf/Teilhochlauf abwarten 250: Gerät meldet Topologiefehler		
Achtung:	Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.		

r0002 TM31 Betriebsanzeige / TM31 Betr_anzeige

TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	250	-
Beschreibung:	Betriebsanzeige für das Terminal Module 31 (TM31).		
Wert:	0: Modul im zyklischen Betrieb 40: Modul nicht im zyklischen Betrieb 50: Warnung 60: Fehler 70: Initialisierung 120: Modul deaktiviert 200: Hochlauf/Teilhochlauf abwarten 250: Gerät meldet Topologiefehler		
Achtung:	Bei mehreren fehlenden Freigaben kommt der entsprechende Wert mit der höchsten Nummer zur Anzeige.		

p0003 BOP Zugriffsstufe / BOP Zugr_stufe

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1, U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	4	1
Beschreibung:	Einstellung der Zugriffsstufe zum Lesen und Schreiben von Parametern über Basic Operator Panel (BOP).		
Wert:	0: Benutzerdefiniert 1: Standard 2: Erweitert 3: Experte 4: Service		
Hinweis:	Zugriffsstufe 0 (Benutzerdefiniert): Parameter aus der benutzerdefinierten Liste (p0013). Ab Firmware-Version 2.6 nicht mehr verwendet (p0016). Zugriffsstufe 1 (Standard): Parameter für die einfachsten Bedienmöglichkeiten. Zugriffsstufe 2 (Erweitert): Parameter für die Bedienung von Grundfunktionen des Geräts.		

Zugriffsstufe 3 (Experte):

Für diese Parameter ist bereits ein Expertenwissen notwendig (z. B. über BICO-Parametrierung).

Zugriffsstufe 4 (Service):

Für diese Parameter ist die Eingabe eines entsprechenden Passworts (p3950) durch autorisiertes Servicepersonal notwendig.

p0004	BOP Anzeigefilter / BOP Anz_filter		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C2(1), U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: ASM Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Anzeigefilters für Parameter beim Basic Operator Panel (BOP).		
Wert:	0: Alle Parameter 1: Anzeigen, Signale 2: Leistungsteil 3: Motor 4: Geber/Lagegeber 5: Technologie/Einheiten 7: Digitaleingänge/-ausgänge, Befehle, Ablaufsteuerung 12: Funktionen 14: Regelung 15: Datensätze 20: Kommunikation 21: Störungen, Warnungen, Überwachungen 28: Freie Funktionsbausteine 47: Trace und Funktionsgenerator 50: OA-Parameter 90: Topologie 98: Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS) 99: Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0003		
Achtung:	Der Anzeigefilter über p0004 liefert nur bei p0009 und p0010 = 0 eine exakte Filterung und Anzeige der entsprechenden Parameter.		
Hinweis:	Für den Anzeigefilter über p0004 ist auch die eingestellte Zugriffsstufe über p0003 von Bedeutung. Beispiele (Annahme: p0009 = p0010 = 0): p0003 = 1, p0004 = 3 --> Es werden nur die Parameter für den Motor mit Zugriffsstufe 1 sichtbar. p0003 = 2, p0004 = 3 --> Es werden nur die Parameter für den Motor mit Zugriffsstufe 1 und 2 sichtbar.		
p0005[0...1]	BOP Betriebsanzeige Auswahl / BOP Betr_anz Ausw		
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung [0] 50000 [1] 0
Beschreibung:	Einstellung von Parameternummer und Parameterindex zur Anzeige bei p0006 = 2, 4 für das Basic Operator Panel (BOP).		
Index:	[0] = Parameternummer [1] = Parameterindex		

Abhängigkeit: Siehe auch: p0006**Hinweis:** Vorgehensweise:

1.

In Index 0 ist die anzuzeigende Parameternummer einzustellen. Es können nur Beobachtungsparameter (Nur-Lese-Parameter) eingestellt werden, die auch für das aktuelle Antriebsobjekt vorhanden sind.

Ist die eingestellte Parameternummer nicht indiziert oder steht in Index 1 ein Index, der außerhalb des gültigen Bereichs des eingestellten Parameters liegt, wird Index 1 automatisch auf 0 gesetzt.

2.

In Index 1 ist der Index einzustellen, der zum in Index 0 eingestellten Parameter gehört. Die zulässigen Änderungen in Index 1 hängen immer von der in Index 0 eingestellten Parameternummer ab.

p0005[0...1]		BOP Betriebsanzeige Auswahl / BOP Betr_anz Ausw	
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung [0] 2 [1] 0
Beschreibung:	Einstellung von Parameternummer und Parameterindex zur Anzeige bei p0006 = 2, 4 für das Basic Operator Panel (BOP). Beispiele für Antriebsobjekt SERVO: p0005[0] = 21, p0005[1] = 0: Drehzahlwert geglättet (r0021) p0005[0] = 25, p0005[1] = 0: Ausgangsspannung geglättet (r0025) p0005[0] = 27, p0005[1] = 0: Stromistwert Betrag geglättet (r0027)		
Index:	[0] = Parameternummer [1] = Parameterindex		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0006		
Hinweis:	Vorgehensweise: 1. In Index 0 ist die anzuzeigende Parameternummer einzustellen. Es können nur Beobachtungsparameter (Nur-Lese-Parameter) eingestellt werden, die auch für das aktuelle Antriebsobjekt vorhanden sind. Ist die eingestellte Parameternummer nicht indiziert oder steht in Index 1 ein Index, der außerhalb des gültigen Bereichs des eingestellten Parameters liegt, wird Index 1 automatisch auf 0 gesetzt. 2. In Index 1 ist der Index einzustellen, der zum in Index 0 eingestellten Parameter gehört. Die zulässigen Änderungen in Index 1 hängen immer von der in Index 0 eingestellten Parameternummer ab.		

p0006		BOP Betriebsanzeige Modus / BOP Betr_anz Modus		
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung
	4		4	4
Beschreibung:	Einstellung des Modus der Betriebsanzeige beim Basic Operator Panel (BOP) in den Betriebszuständen "Betriebsbereit" und "Betrieb".			
Wert:	4: p0005			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0005			
Hinweis:	Der Modus 4 steht bei allen Antriebsobjekten zur Verfügung.			

p0006 BOP Betriebsanzeige Modus / BOP Betr_anz Modus			
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 4	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4
Beschreibung:	Einstellung des Modus der Betriebsanzeige beim Basic Operator Panel (BOP) in den Betriebszuständen "Betriebsbereit" und "Betrieb".		
Wert:	4: p0005		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0005		
Hinweis:	Der Modus 0 ... 3 kann nur angewählt werden, wenn auch r0020, r0021 auf dem Antriebsobjekt vorhanden sind. Der Modus 4 steht bei allen Antriebsobjekten zur Verfügung.		
p0007 BOP Hintergrundbeleuchtung / BOP Beleuchtung			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2000 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit bis zum Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung des Basic Operator Panel (BOP). Werden keine Tasten betätigt, so schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung nach Ablauf dieser Zeit automatisch aus.		
Hinweis:	p0007 = 0: Hintergrundbeleuchtung ist immer eingeschaltet (Werkseinstellung).		
p0008 BOP Antriebsobjekt nach Hochlauf / BOP DO nach Hochl			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung des gewünschten Antriebsobjektes, das direkt nach dem Hochlauf am Basic Operator Panel (BOP) aktiv ist.		
Hinweis:	Der Wert von p0008 initialisiert das Display auf dem Basic Operator Panel (BOP) oben links nach dem Hochlauf. Das Antriebsobjekt Control Unit wird über den Wert 1 angewählt.		
p0009 Geräteinbetriebnahme Parameterfilter / Gerät IBN Par_filt			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 55	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Geräte- und Antriebsbasisinbetriebnahme. Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter gefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind.		
Wert:	0: Bereit 1: Geräte-Konfiguration 2: Festlegung Antriebstyp/Funktionsmodul 3: Antriebsbasis-Konfiguration		

- 4: Datensatzbasis-Konfiguration
- 29: Geräte-Download
- 30: Parameter-Reset
- 50: OA-Applikations-Konfiguration
- 55: OA-Applikations-Installation

Achtung:

Bei p0009 = 10000 gilt:

Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.

Hinweis:

Die Antriebe können nur außerhalb der Geräteinbetriebnahme eingeschaltet werden (Freigabe des Antriebs). Dazu muss p0009 = 0 (Bereit) und die einzelnen Antriebsobjekte bereits in Betrieb genommen sein (p0010).

p0009 = 1: Geräte-Konfiguration

In der ersten Inbetriebnahme des Gerätes befindet sich das Gerät nach dem Hochlauf im Zustand "Geräte-Konfiguration". Zum Start der internen automatischen Geräte-Erstinbetriebnahme ist p0009 = 0 (Bereit) zu setzen, nachdem zuvor die Kennung für die Isttopologie (r0098) in die Kennung für die Solltopologie (p0099) übertragen wurde. Dazu genügt es, einen einzigen Indexwert von p0099[x] gleich r0098[x] zu setzen. Bevor die Inbetriebnahme des Gerätes vollzogen wird, ist kein anderer Parameter veränderbar. Nachdem die Erstinbetriebnahme ausgeführt wurde, können in diesem Zustand bei Bedarf andere grundlegende Gerätekonfigurationsparameter angepasst werden (z. B. Basisabtastrzeit in p0110).

p0009 = 2: Festlegung Antriebstyp/Funktionsmodul

In diesem Zustand können die Antriebsobjekttypen und/oder die Funktionsmodule für einzelne Antriebsobjekte geändert bzw. ausgewählt werden. Dazu kann über p0107[0...15] der Antriebsobjekttyp und über p0108[0...15] das Funktionsmodul eingestellt werden (siehe p0101[0...15]).

p0009 = 3: Antriebsbasis-Konfiguration

In diesem Zustand können, nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes, für die einzelnen Antriebsobjekte grundlegende Anpassungen vorgenommen werden (z. B. Abtastrzeiten in p0111, p0112, p0115 und Anzahl der Datensätze in p0120, p0130, p0140, p0170, p0180).

p0009 = 4: Datensatzbasis-Konfiguration

In diesem Zustand können, nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes, für die einzelnen Antriebsobjekte Anpassungen bezüglich der Zuordnung der Komponenten (p0121, p0131, p0141, p0151, p0161) zu den einzelnen Datensätzen und der Zuordnung von Leistungsteil, Motor und Geber zu den Antriebsdatensätzen (p0185, ...) vorgenommen werden.

p0009 = 29: Geräte-Download

Im Falle eines Downloads über die Inbetriebnahme-Software wird das Gerät automatisch in diesen Zustand versetzt. Nach Beendigung des Downloads wird automatisch p0009 = 0 (Bereit) gesetzt. Ein manuelles Setzen von p0009 auf diesen Wert wird unterbunden.

p0009 = 30: Parameter-Reset

Um das komplette Gerät zurück in den Zustand "Erstinbetriebnahme" zu versetzen oder die mit p0977 gespeicherten Parameter zu laden, muss als erstes p0009 auf diesen Wert gesetzt werden. Anschließend kann p0976 auf den gewünschten Wert verändert werden.

p0009 = 50: OA-Applikations-Konfiguration

In diesem Zustand können, nach der Erstinbetriebnahme des Gerätes, für die einzelnen Antriebsobjekte Anpassungen bezüglich der Aktivität (p4956) der OA-Applikationen vorgenommen werden.

p0009 = 55: OA-Applikations-Installation

In diesem Zustand können OA-Applikationen installiert und/oder deinstalliert werden.

p0010**Antrieb Inbetriebnahme Parameterfilter / Antr IBN Par_filt**

DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S

Änderbar: C2(1), T

Datentyp: Integer16

P-Gruppe: -

Nicht bei Motortyp: -

Min

0

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Max

30

Zugriffsstufe: 1

Funktionsplan: -

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Werkseinstellung

1

Beschreibung:

Einstellung des Parameterfilters für die Inbetriebnahme eines Antriebs.

Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter herausgefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind.

Wert:

0: Bereit

1: Schnellinbetriebnahme

- 4: Geber-Inbetriebnahme
 15: Datensätze
 29: Nur Siemens-intern
 30: Reserviert

Hinweis: Der Antrieb kann nur außerhalb der Antriebsinbetriebnahme eingeschaltet werden (Freigabe des Antriebs). Dazu muss dieser Parameter auf 0 stehen.
 Durch Setzen von p3900 ungleich 0 wird die Schnellobetriebnahme abgeschlossen und dieser Parameter automatisch auf 0 gesetzt.

p0010 TM15DI/DO Inbetriebnahme Parameterfilter / TM15D IBN Par_filt

TM15DI_DO	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	30	0

Beschreibung: Einstellung des Parameterfilters für die Inbetriebnahme eines Terminal Modules 15 (TM15).
 Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter herausgefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind.
 Für das BOP bewirkt diese Einstellung auch eine Filterung der Lesezugriffe.

Wert: 0: Bereit
 29: Nur Siemens-intern
 30: Parameter-Reset

Abhängigkeit: Siehe auch: p0970

Hinweis: Es sind nur folgende Werte möglich: p0010 = 0, 30
 Vorgehensweise beim "Parameter zurücksetzen": p0010 = 30 und p0970 = 1 setzen.

p0010 TM31 Inbetriebnahme Parameterfilter / TM31 IBN Par_filt

TM31	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	30	0

Beschreibung: Einstellung des Parameterfilters für die Inbetriebnahme eines Terminal Modules 31 (TM31).
 Durch entsprechendes Setzen dieses Parameters werden diejenigen Parameter herausgefiltert, die in den verschiedenen Stufen der Inbetriebnahme schreibbar sind.
 Für das BOP bewirkt diese Einstellung auch eine Filterung der Lesezugriffe.

Wert: 0: Bereit
 29: Nur Siemens-intern
 30: Parameter-Reset

Abhängigkeit: Siehe auch: p0970

Hinweis: Es sind nur folgende Werte möglich: p0010 = 0, 30
 Vorgehensweise beim "Parameter zurücksetzen": p0010 = 30 und p0970 = 1 setzen.

p0011 BOP Passwort Eingabe (p0013) / BOP Passw Eing p13

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Funktionen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	0

Beschreibung: Einstellung des Passwortes für das Basic Operator Panel (BOP).

Abhängigkeit: Siehe auch: p0012, p0013

p0012	BOP Passwort Bestätigung (p0013) / BOP Passw Best p13		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Bestätigung des Passwortes für das Basic Operator Panel (BOP).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0011, p0013		
p0013[0...49]	BOP Benutzerdefinierte Liste / BOP Liste		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Funktionen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der gewünschten Parameter zum Lesen und Schreiben über das Basic Operator Panel (BOP). Aktivierung: 1. p0003 = 3 (Experte). 2. p0013[0...49] = Gewünschte Parameternummer. 3. Gegebenenfalls p0011 = Passwort eingeben, um die nicht autorisierte Deaktivierung zu verhindern. 4. p0016 = 1 --> Aktiviert die eingestellte benutzerdefinierte Liste. Deaktivierung/Änderung: 1. p0003 = 3 (Experte). 2. Gegebenenfalls p0012 = p0011, um autorisiert zu sein zum Ändern bzw. Deaktivieren der Liste. 3. Gegebenenfalls p0013[0...49] = Gewünschte Parameternummer. 4. p0016 = 1 --> Aktiviert die geänderte benutzerdefinierte Liste. 5. p0003 = 0 --> Deaktiviert die benutzerdefinierte Liste.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0009, p0011, p0012, p0976		
Hinweis:	Folgende Parameter sind auf dem Antriebsobjekt Control Unit immer lesbar und schreibbar: - p0003 (Zugriffsstufe) - p0009 (Geräteinbetriebnahme Parameterfilter) - p0012 (BOP Passwort Bestätigung (p0013)) Für die benutzerdefinierte Liste gilt: - Der Passwortschutz ist nur auf dem Antriebsobjekt Control Unit vorhanden und gilt für alle Antriebsobjekte. - p0013 kann bei allen Antriebsobjekten nicht in die benutzerdefinierte Liste aufgenommen werden. - p0003, p0009, p0011, p0012, p0976 können beim Antriebsobjekt Control Unit nicht in die benutzerdefinierte Liste aufgenommen werden. - Die benutzerdefinierte Liste kann durch "Werkseinstellung herstellen" gelöscht und deaktiviert werden. Der Wert 0 bedeutet: Eintrag ist leer.		
p0015	Makro Antriebsgerät / Makro Gerät		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1 Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Ausführen des entsprechenden Makro-Files. Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein.		

Beispiel:

p0015 = 6 --> Das Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0700, p1000, p1500, r8570

Achtung: Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.

Hinweis: Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8570 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8570 nicht vorhanden.
Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben.
Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

p0015 Makro Antriebsojekt / Makro DO

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: C2(1) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Ausführen des entsprechenden Makro-Files.
Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein.
Beispiel:

p0015 = 6 --> Das Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0700, p1000, p1500, r8570

Achtung: Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.
Während der Schnellinbetriebnahme (p3900 = 1) werden beim Schreiben von Parametern der Gruppe QUICK_IBN im Fehlerfall keine Störungen abgesetzt!

Hinweis: Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8570 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8570 nicht vorhanden.
Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben.
Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

p0016 BOP Benutzerdefinierte Liste aktivieren / BOP Ben List akt

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1, U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren der benutzerdefinierten Liste für das Basic Operator Panel (BOP).
Bei p0016 = 1 kann nur auf die Parameter in der Parameterliste (p0013) zugegriffen werden.

Wert: 0: BOP Benutzerdefinierte Liste deaktiviert
1: BOP Benutzerdefinierte Liste aktiviert

Abhängigkeit: Siehe auch: p0011, p0012, p0013

Hinweis: Die benutzerdefinierte Liste kann nur bei p0011 = p0012 deaktiviert werden.

r0018 Control Unit Basis Firmware-Version / CU Basis FW-Vers

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Basis Firmware-Version der Control Unit.
Die Version der auf dem Gerätespeicher vorhandenen Firmware wird in r7844 angezeigt.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0148, r0158, r0197, r0198, r7844

Hinweis: Beispiel:
Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

r0019.0...14 CO/BO: Steuerwort BOP / STW BOP

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Steuerworts beim Basic Operator Panel (BOP).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	EIN / AUS (AUS1)	EIN	AUS (AUS1)	-
	01	Kein Austrudeln / Austrudeln (AUS2)	Kein Austrudeln	Austrudeln (AUS2)	-
	02	Kein Schnellhalt / Schnellhalt (AUS3)	Kein Schnellhalt	Schnellhalt (AUS3)	-
	07	Störung quittieren (0 -> 1)	Ja	Nein	-
	13	Motorpotenziometer höher	Ja	Nein	-
	14	Motorpotenziometer tiefer	Ja	Nein	-

r0020 Drehzahlsollwert geglättet / n_soll glatt

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3155
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]

Beschreibung: Anzeige des aktuellen geglätteten Drehzahlsollwertes am Eingang des Drehzahlreglers.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0060

Hinweis: Glättungszeitkonstante = 100 ms
Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden.
Der Drehzahlsollwert steht geglättet (r0020) und unglättet (r0060) zur Verfügung.

r0021 CO: Drehzahlwert geglättet / n_ist glatt

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: 3_1	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]

Beschreibung: Anzeige des geglätteten Istwertes der Motordrehzahl.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0063

Hinweis: Glättungszeitkonstante = 100 ms
 Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden.
 Der Anzeigewert in r0021 ist der geglättete Wert von r0063.

r0022	Drehzahlistwert 1/min geglättet / n_ist 1/min glatt		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Istwertes der Motordrehzahl. r0022 ist identisch mit r0021, jedoch ist dessen Einheit immer 1/min und im Gegensatz zu r0021 nicht umschaltbar.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0063		
Hinweis:	Glättungszeitkonstante = 100 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Der Anzeigewert in r0022 ist der geglättete Wert von r0063.		

r0027	CO: Stromistwert Betrag geglättet / I_ist Betrag glatt		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6850 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Betrages des Stromistwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0068		
Achtung:	Für Diagnose oder Auswertung dynamischer Verläufe ist dieses geglättete Signal nicht geeignet. Dazu ist der ungeglättete Wert zu verwenden.		
Hinweis:	Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Der Betrag des Stromistwertes steht geglättet (r0027) und ungeglättet (r0068) zur Verfügung.		

r0031	Drehmomentistwert geglättet / M_ist glatt		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 5730, 6799 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Drehmomentistwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0080		
Hinweis:	Glättungszeitkonstante = 100 ms Das Signal ist nicht als Prozessgröße geeignet und darf nur als Anzeigegröße verwendet werden. Der Wirkstromistwert steht geglättet (r0031) und ungeglättet (r0080) zur Verfügung.		

r0032	CO: Wirkleistungsistwert geglättet / P_Wirk_ist glatt		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [kW]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 14_10 Normierung: r2004 Max - [kW]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2450 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [kW]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Istwertes der Wirkleistung.		

Achtung: Für Diagnose oder Auswertung dynamischer Verläufe ist dieses geglättete Signal nicht geeignet. Dazu ist der uneglättete Wert zu verwenden.

Hinweis: Bedeutung beim Antrieb: Abgegebene Leistung an Motorwelle

r0035	CO: Motortemperatur / Mot_temp		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 21_1 Normierung: TEMP Max - [°C]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7008, 8016, 8017 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Temperatur im Motor.		
Hinweis:	Bei r0035 ungleich -200.0 °C gilt: - Diese Temperaturanzeige ist gültig. - Ein KTY-Sensor ist angeschlossen. Bei r0035 gleich -200.0 °C gilt: - Diese Temperaturanzeige ist ungültig (Temperatursensorfehler). - Ein PTC-Sensor oder Bimetall-Öffner ist angeschlossen.		

r0046.0...31	CO/BO: Fehlende Freigaben / Fehlende Freigaben			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 2655 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige fehlender Freigaben, die ein in Betrieb setzen der Antriebsregelung verhindern.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	AUS1 Freigabe fehlt	Ja	Nein
	01	AUS2 Freigabe fehlt	Ja	Nein
	02	AUS3 Freigabe fehlt	Ja	Nein
	03	Betrieb freigeben fehlt	Ja	Nein
	10	Hochlaufgeber Freigabe fehlt	Ja	Nein
	11	Hochlaufgeber Start fehlt	Ja	Nein
	12	Sollwert Freigabe fehlt	Ja	Nein
	16	AUS1 Freigabe intern fehlt	Ja	Nein
	17	AUS2 Freigabe intern fehlt	Ja	Nein
	18	AUS3 Freigabe intern fehlt	Ja	Nein
	19	Impulsfreigabe intern fehlt	Ja	Nein
	26	Antrieb inaktiv oder nicht betriebsfähig	Ja	Nein
	28	Bremse offen fehlt	Ja	Nein
	30	Drehzahlregler gesperrt	Ja	Nein
	31	Tippen Sollwert aktiv	Ja	Nein
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0002			

Hinweis: Der Wert r0046 = 0 zeigt an, dass alle Freigaben vorhanden sind.

Bit 00 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Signalquelle in p0840 auf 0-Signal steht.
- Die Einschaltsperrvorrichtung vorliegt.

Bit 01 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Signalquelle in p0844 oder p0845 auf 0-Signal steht.

Bit 03 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Die Signalquelle in p0852 auf 0-Signal steht.

Bit 16 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Eine Störreaktion AUS1 anliegt. Die Freigabe erfolgt nur, wenn die Störung behoben und quittiert wurde und die Einschaltsperrvorrichtung mit AUS1 = 0 aufgehoben wird.

Bit 17 = 1 (Freigabe fehlt), wenn:

- Der Inbetriebnahmemodus angewählt ist (p0009 > 0 oder p0010 > 0) oder eine Störreaktion AUS2 anliegt oder die AUS1-Signalquelle (p0840) verändert wird.

r0049[0...3] Geberdatensatz wirksam / EDS wirksam

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8565 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige der wirksamen Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS).

Index: [0] = Reserviert
[1] = Geber 1 Geberdatensatz EDS wirksam
[2] = Geber 2 Geberdatensatz EDS wirksam
[3] = -

Abhängigkeit: Siehe auch: p0187, p0188

Hinweis: Wert 99 bedeutet: Kein Geber zugewiesen (nicht projiziert).

r0050.0 CO/BO: Befehlsdatensatz CDS wirksam / CDS wirksam

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8560 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige des wirksamen Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	CDS wirksam Bit 0	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0810, r0836

Hinweis: Der über Binektoreingang (z. B. p0810) angewählte Befehlsdatensatz wird über r0836 angezeigt.

r0051.0...1 CO/BO: Antriebsdatensatz DDS wirksam / DDS wirksam

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8565 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige des wirksamen Antriebsdatensatzes (Drive Data Set, DDS).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DDS wirksam Bit 0	Ein	Aus	-
	01	DDS wirksam Bit 1	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0820, p0821, r0837

r0056.13 CO/BO: Zustandswort Regelung / ZSW Regelung

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2526 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige des Zustandswortes der Regelung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	13	Strom-/Drehmoment-Begrenzung	Aktiv	Inaktiv	6060

r0060 CO: Drehzahlsollwert vor Sollwertfilter / n_soll vor Filter

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3155 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]

Beschreibung: Anzeige des aktuellen Drehzahlsollwertes am Eingang des Drehzahlreglers.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0020

Hinweis: Der Drehzahlsollwert steht geglättet (r0020) und ungeglättet (r0060) zur Verfügung.

r0061[0...1] CO: Drehzahlistwert ungeglättet / n_ist ungeglättet

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1580, 4710, 6810 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]

Beschreibung: Anzeige der durch die Geber erfassten Drehzahlistwerte (ungeglättet).

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2

r0063 CO: Drehzahlistwert / n_ist

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]

Beschreibung: Anzeige des aktuellen Drehzahlistwerts für die Drehzahlregelung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0021

Hinweis: Der Drehzahlistwert steht geglättet (r0021) und ungeglättet (r0063) zur Verfügung.

r0068 CO: Stromistwert Betrag / I_ist Betrag

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2002 Max - [A]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6850 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]

Beschreibung: Anzeige des Betrages des Stromistwertes.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r0027**Hinweis:** Der Betrag des Stromistwertes steht geglättet (r0027) und ungeglättet (r0068) zur Verfügung.**r0080 CO: Drehmomentistwert / M_ist**

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max - [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 5730 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Nm]

Beschreibung: Anzeige des aktuellen Drehmomentistwertes.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r0031**Hinweis:** Der Drehmomentistwert steht geglättet (r0031) und ungeglättet (r0080) zur Verfügung.**p0097 Auswahl Antriebsobjekte Typ / Auswahl DO Typ**

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 15	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Ausführen einer automatischen Gerätekonfiguration.

Dabei werden p0099, p0107 und p0108 entsprechend eingestellt.

Wert: 0: Keine Auswahl
15: Antriebsobjektyp DC_CTRL**Abhängigkeit:** Siehe auch: r0098, p0099

Siehe auch: A01330

Hinweis: Mit p0097 = 0 wird p0099 automatisch auf Werkseinstellung gesetzt.**r0098[0...5] Geräte-Isttopologie / Geräte_Isttopo**

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige der automatisch erkannten Geräte-Isttopologie in codierter Form.**Index:** [0] = DRIVE-CLiQ-Buchse X100
[1] = DRIVE-CLiQ-Buchse X101
[2] = Reserviert
[3] = Reserviert
[4] = Reserviert
[5] = Reserviert**Abhängigkeit:** Siehe auch: p0097, p0099

Hinweis: Codierung der Topologie: abcd efgh hex

a = 0

b = 0

c = 0

d = Zahl der Motorgeber

e = Zahl zusätzlicher Geber

f = Zahl der Terminal Modules

g = Zahl der Terminal Boards

h = Reserviert

Wird in allen Indizes der Wert 0 angezeigt, so wurden keine Komponenten über DRIVE-CLiQ erkannt.

Tritt an einer Stelle der Codierung (abcd efgh hex) ein Wert F hex auf, so ist ein Überlauf aufgetreten.

p0099[0...5] Geräte-Solltopologie / Geräte_Solltopo			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Geräte-Solltopologie in codierter Form (siehe r0098). Die Einstellung wird bei der Inbetriebnahme vorgenommen. Auch deaktivierte oder nicht vorhandene Komponenten werden mitgezählt.		
Index:	[0] = DRIVE-CLiQ-Buchse X100 [1] = DRIVE-CLiQ-Buchse X101 [2] = Reserviert [3] = Reserviert [4] = Reserviert [5] = Reserviert		
Abhängigkeit:	Der Parameter kann nur bei p0097 = 0 geschrieben werden. Soll eine automatische Gerätekonfiguration ausgeführt werden, muss zur Bestätigung ein Index der Geräte-Solltopologie auf den Wert der Geräte-Isttopologie in r0098 gesetzt werden. Es muss ein Index der Geräte-Isttopologie mit einem Wert ungleich 0 gewählt werden. Siehe auch: p0097, r0098 Siehe auch: A01330		
Hinweis:	Der Parameter kann nur auf die Werte 0, den Wert der aktuellen Geräte-Isttopologie, den Wert der aktuellen Geräte-Solltopologie und FFFFFFFF hex gesetzt werden. Wird in allen Indizes der Wert 0 angezeigt, so wurde noch keine Inbetriebnahme durchgeführt. Der Wert FFFFFFFF hex zeigt an, dass die Topologie nicht durch die automatische Gerätekonfiguration erzeugt wurde, sondern eine Inbetriebnahme durch die Inbetriebnahme-Software erfolgte (z. B. mittels Parameter-Download).		

p0101[0...23] Antriebsobjekte Nummern / DO Nummern			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 62	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Der Parameter beinhaltet die Objekt Nummer, über die jedes Antriebsobjekt angesprochen werden kann. In jeden Index wird die Nummer eines vorhandenen Antriebsobjektes eingetragen. Die Nummern werden einmalig automatisch vergeben und können nicht mehr geändert werden, solange das Objekt nicht gelöscht wird. In der Inbetriebnahme-Software kann diese Objekt Nummer nicht über die Expertenliste eingegeben werden, sondern wird automatisch beim Einfügen eines Objekts zugewiesen.		

Index:	[0] = Antriebsobjektnummer Control Unit
	[1] = Antriebsobjektnummer Objekt 1
	[2] = Antriebsobjektnummer Objekt 2
	[3] = Antriebsobjektnummer Objekt 3
	[4] = Antriebsobjektnummer Objekt 4
	[5] = Antriebsobjektnummer Objekt 5
	[6] = Antriebsobjektnummer Objekt 6
	[7] = Antriebsobjektnummer Objekt 7
	[8] = Antriebsobjektnummer Objekt 8
	[9] = Antriebsobjektnummer Objekt 9
	[10] = Antriebsobjektnummer Objekt 10
	[11] = Antriebsobjektnummer Objekt 11
	[12] = Antriebsobjektnummer Objekt 12
	[13] = Antriebsobjektnummer Objekt 13
	[14] = Antriebsobjektnummer Objekt 14
	[15] = Antriebsobjektnummer Objekt 15
	[16] = Antriebsobjektnummer Objekt 16
	[17] = Antriebsobjektnummer Objekt 17
	[18] = Antriebsobjektnummer Objekt 18
	[19] = Antriebsobjektnummer Objekt 19
	[20] = Antriebsobjektnummer Objekt 20
	[21] = Antriebsobjektnummer Objekt 21
	[22] = Antriebsobjektnummer Objekt 22
	[23] = Antriebsobjektnummer Objekt 23

Hinweis: Wert = 0: Es ist kein Antriebsobjekt festgelegt.

r0102[0...1] Antriebsobjekte Anzahl / DO Anzahl

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Anzahl der vorhandenen bzw. vorhandenen und vorbereiteten Antriebsobjekte.

Index: [0] = Antriebsobjekte vorhanden
[1] = Antriebsobjekte vorhanden und vorbereitet

Abhängigkeit: Siehe auch: p0101

Hinweis: Die Nummern der Antriebsobjekte stehen in p0101.

Index 0:

Anzeige der Anzahl der bereits angelegten Antriebsobjekte.

Index 1:

Anzeige der Anzahl der bereits angelegten und zusätzlich der noch anzulegenden Antriebsobjekte.

p0103[0...23] Applikationsspezifische Sicht / Appl_spez Sicht

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(2)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	999	0

Beschreibung: In jedem Index ist die applikationsspezifische Sicht eines vorhandenen Antriebsobjektes eingetragen.

Der Parameter ist nicht änderbar.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0107, p0107

Hinweis: Die applikationsspezifischen Sichten werden in Dateien auf der SD Card mit folgender Struktur festgelegt:
 PDxxxxxy.ACX
 xxx: Applikationsspezifische Sicht (p0103)
 yyy: Typ des Antriebsobjektes (p0107)
 Beispiel:
 PD052017.ACX
 --> "017" steht für das Antriebsobjekt vom Typ DC_CTRL
 --> "052" ist die Nummer der Sicht für dieses Antriebsobjekt

r0103			
Applikationsspezifische Sicht / Appl_spez Sicht			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung: Anzeige der applikationsspezifischen Sicht des einzelnen Antriebsobjektes.			
Abhängigkeit: Siehe auch: r0107, p0107			
p0105			
Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren / DO akt/deakt			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung: Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren eines Antriebsobjektes.			
Wert: 0: Antriebsobjekt deaktivieren 1: Antriebsobjekt aktivieren			
Abhängigkeit: Siehe auch: r0106			
Achtung: Beim Aktivieren gilt: Werden Komponenten zum ersten Mal gesteckt und das entsprechende Antriebsobjekt aktiviert, so wird automatisch ein Hochlauf des Antriebssystems durchgeführt. Dazu ist eine Impulslöschung aller Antriebsobjekte notwendig.			
p0105			
Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren / DO akt/deakt			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung: Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren eines Antriebsobjektes.			
Wert: 0: Antriebsobjekt deaktivieren 1: Antriebsobjekt aktivieren 2: Antriebsobjekt deaktivieren und nicht vorhanden			
Empfehlung: Nach dem Stecken aller Komponenten eines Antriebsobjektes sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01316 gewartet werden.			
Abhängigkeit: Siehe auch: r0106 Siehe auch: A01316			
Achtung: Beim Aktivieren gilt: Werden Komponenten zum ersten Mal gesteckt und das entsprechende Antriebsobjekt aktiviert, so wird automatisch ein Hochlauf des Antriebssystems durchgeführt. Dazu ist eine Impulslöschung aller Antriebsobjekte notwendig.			

p0105	Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren / DO akt/deakt		
TM15DI_DO	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren eines Antriebsobjektes.		
Wert:	0: Antriebsobjekt deaktivieren 1: Antriebsobjekt aktivieren 2: Antriebsobjekt deaktivieren und nicht vorhanden		
Empfehlung:	Nach dem Stecken aller Komponenten eines Antriebsobjekts sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01316 gewartet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0106 Siehe auch: A01316		
Vorsicht:	Das Deaktivieren von Antriebsobjekten mit freigegebenen Safety-Funktionen ist nicht zulässig.		
Achtung:	Beim Aktivieren gilt: Werden Komponenten zum ersten Mal gesteckt und das entsprechende Antriebsobjekt aktiviert, so wird automatisch ein Hochlauf des Antriebssystems durchgeführt. Dazu ist eine Impulslöschung aller Antriebsobjekte notwendig.		
Hinweis:	Das Setzen eines Antriebsobjektes auf Deaktivieren entspricht prinzipiell der Funktion "Parkende Achse". Hier sind jedoch alle dem Antriebsobjekt zugeordneten DRIVE-CLiQ-Komponenten betroffen.		
p0105	Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren / DO akt/deakt		
TM31	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren eines Antriebsobjektes.		
Wert:	0: Antriebsobjekt deaktivieren 1: Antriebsobjekt aktivieren 2: Antriebsobjekt deaktivieren und nicht vorhanden		
Empfehlung:	Nach dem Stecken aller Komponenten eines Antriebsobjekts sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01316 gewartet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0106 Siehe auch: A01316		
Warnung:	Ein Antrieb, der durch Simulation der Eingänge eines Terminal Modules Verfahren wird, wird während dem Umschalten dieses Parameters stillgesetzt.		
			
Vorsicht:	Das Deaktivieren von Antriebsobjekten mit freigegebenen Safety-Funktionen ist nicht zulässig.		
Achtung:	Beim Aktivieren gilt: Werden Komponenten zum ersten Mal gesteckt und das entsprechende Antriebsobjekt aktiviert, so wird automatisch ein Hochlauf des Antriebssystems durchgeführt. Dazu ist eine Impulslöschung aller Antriebsobjekte notwendig.		
Hinweis:	Das Setzen eines Antriebsobjektes auf Deaktivieren entspricht prinzipiell der Funktion "Parkende Achse". Hier sind jedoch alle dem Antriebsobjekt zugeordneten DRIVE-CLiQ-Komponenten betroffen.		

r0106 Antriebsobjekt aktiv/inaktiv / DO akt/inakt

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Regelung	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	-
Beschreibung:	Anzeige des Zustandes "aktiv/inaktiv" eines Antriebsobjektes.		
Wert:	0: Antriebsobjekt inaktiv 1: Antriebsobjekt aktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0105		

p0107[0...23] Antriebsobjekte Typ / DO Typ

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: C1(2)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
CU_DC_S,	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	300	0
Beschreibung:	In jeden Index wird der Typ eines vorhandenen Antriebsobjektes eingetragen.		

Wert:	0:	-
	1:	SINAMICS S
	2:	SINAMICS G
	3:	SINAMICS I
	4:	SINAMICS CX32
	5:	SINAMICS GM
	6:	SINAMICS DC
	7:	SINAMICS GL
	9:	SINAMICS S110
	10:	ACTIVE INFEED CONTROL
	11:	SERVO
	12:	VECTOR
	13:	VECTORMV
	14:	VECTORGL
	16:	VECTORSL
	17:	DC_CTRL
	18:	VECTORM2C
	19:	VECTORDM
	20:	SMART INFEED CONTROL
	30:	BASIC INFEED CONTROL
	40:	ACTIVE INFEED CONTROLMV
	41:	BASIC INFEED CONTROLMV
	42:	ACTIVE INFEED CONTROLM2C
	51:	SINAMICS G120 230 (SingleDO-Drive which combines Device+Vector)
	52:	SINAMICSG120 240_2 (SingleDO-Drive which combines Device+Vector)
	100:	TB30 (Terminal Board)
	101:	SINAMICS SL
	102:	SINAMICS SM2
	104:	SINAMICS SM2I
	150:	DRIVE-CLiQ Hub Module
	200:	TM31 (Terminal Module)
	201:	TM41 (Terminal Module)
	202:	TM17 High Feature (Terminal Module)
	203:	TM15 (Terminal Module)
	204:	TM15 (Terminal Module for SINAMICS)
	205:	TM54F - Master (Terminal Module)
	206:	TM54F - Slave (Terminal Module)
	207:	TM120 (Terminal Module)
	254:	CU-LINK
	300:	ENCODER

Index:

- [0] = Antriebsobjekttyp Control Unit
- [1] = Antriebsobjekttyp Objekt 1
- [2] = Antriebsobjekttyp Objekt 2
- [3] = Antriebsobjekttyp Objekt 3
- [4] = Antriebsobjekttyp Objekt 4
- [5] = Antriebsobjekttyp Objekt 5
- [6] = Antriebsobjekttyp Objekt 6
- [7] = Antriebsobjekttyp Objekt 7
- [8] = Antriebsobjekttyp Objekt 8
- [9] = Antriebsobjekttyp Objekt 9
- [10] = Antriebsobjekttyp Objekt 10
- [11] = Antriebsobjekttyp Objekt 11
- [12] = Antriebsobjekttyp Objekt 12
- [13] = Antriebsobjekttyp Objekt 13
- [14] = Antriebsobjekttyp Objekt 14
- [15] = Antriebsobjekttyp Objekt 15
- [16] = Antriebsobjekttyp Objekt 16
- [17] = Antriebsobjekttyp Objekt 17
- [18] = Antriebsobjekttyp Objekt 18
- [19] = Antriebsobjekttyp Objekt 19
- [20] = Antriebsobjekttyp Objekt 20
- [21] = Antriebsobjekttyp Objekt 21
- [22] = Antriebsobjekttyp Objekt 22
- [23] = Antriebsobjekttyp Objekt 23

Abhängigkeit: Siehe auch: p0103, r0103

Vorsicht: Wird der Parameter geändert und die Geräteinbetriebnahme verlassen, so wird die gesamte Software neu eingerichtet und alle bisherigen Antriebsparametrierungen gehen verloren.



Hinweis: Die Nummer (p0101) und der zugehörige Typ eines Antriebsobjektes stehen im gleichen Index.

r0107

Antriebsobjekte Typ / DO Typ

DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S,
TM15DI_DO, TM31

Änderbar: -

Datentyp: Integer16

P-Gruppe: Regelung

Nicht bei Motortyp: -

Min

0

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Max

300

Zugriffsstufe: 2

Funktionsplan: -

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Werkseinstellung

-

Beschreibung: Anzeige des Typs des einzelnen Antriebsobjektes.

Wert:	0:	-
	1:	SINAMICS S
	2:	SINAMICS G
	3:	SINAMICS I
	4:	SINAMICS CX32
	5:	SINAMICS GM
	6:	SINAMICS DC
	7:	SINAMICS GL
	9:	SINAMICS S110
	10:	ACTIVE INFEED CONTROL
	11:	SERVO
	12:	VECTOR
	13:	VECTORMV
	14:	VECTORGL
	16:	VECTORSL
	17:	DC_CTRL
	18:	VECTORM2C
	19:	VECTORDM
	20:	SMART INFEED CONTROL
	30:	BASIC INFEED CONTROL
	40:	ACTIVE INFEED CONTROLMV
	41:	BASIC INFEED CONTROLMV
	42:	ACTIVE INFEED CONTROLM2C
	51:	SINAMICS G120 230 (SingleDO-Drive which combines Device+Vector)
	52:	SINAMICSG120 240_2 (SingleDO-Drive which combines Device+Vector)
	100:	TB30 (Terminal Board)
	101:	SINAMICS SL
	102:	SINAMICS SM2
	104:	SINAMICS SM2I
	150:	DRIVE-CLiQ Hub Module
	200:	TM31 (Terminal Module)
	201:	TM41 (Terminal Module)
	202:	TM17 High Feature (Terminal Module)
	203:	TM15 (Terminal Module)
	204:	TM15 (Terminal Module for SINAMICS)
	205:	TM54F - Master (Terminal Module)
	206:	TM54F - Slave (Terminal Module)
	207:	TM120 (Terminal Module)
	254:	CU-LINK
	300:	ENCODER

Abhängigkeit: Siehe auch: p0103, r0103

p0108[0...23] Antriebsobjekte Funktionsmodul / DO Funktionsmodul

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: C1(2)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 bin

Beschreibung: In jeden Index wird das Funktionsmodul eines vorhandenen Antriebsobjektes eingetragen (siehe auch p0101, p0107).
Für die Control Unit (Index 0) stehen folgende Bits zur Verfügung:
Bit 18: Freie Funktionsblöcke
Bit 31: PROFINET
Für alle anderen Antriebsobjekte (Index > 0) ist die Bedeutung der Bits den jeweiligen Anzeigeparametern r0108 der Antriebsobjekte zu entnehmen.

Index:

- [0] = Funktionsmodule Control Unit
- [1] = Funktionsmodule Objekt 1
- [2] = Funktionsmodule Objekt 2
- [3] = Funktionsmodule Objekt 3
- [4] = Funktionsmodule Objekt 4
- [5] = Funktionsmodule Objekt 5
- [6] = Funktionsmodule Objekt 6
- [7] = Funktionsmodule Objekt 7
- [8] = Funktionsmodule Objekt 8
- [9] = Funktionsmodule Objekt 9
- [10] = Funktionsmodule Objekt 10
- [11] = Funktionsmodule Objekt 11
- [12] = Funktionsmodule Objekt 12
- [13] = Funktionsmodule Objekt 13
- [14] = Funktionsmodule Objekt 14
- [15] = Funktionsmodule Objekt 15
- [16] = Funktionsmodule Objekt 16
- [17] = Funktionsmodule Objekt 17
- [18] = Funktionsmodule Objekt 18
- [19] = Funktionsmodule Objekt 19
- [20] = Funktionsmodule Objekt 20
- [21] = Funktionsmodule Objekt 21
- [22] = Funktionsmodule Objekt 22
- [23] = Funktionsmodule Objekt 23

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	18	Bit 18	Ein	Aus	-
	31	Bit 31	Ein	Aus	-

Hinweis: Ein "Funktionsmodul" ist eine Funktionserweiterung eines Antriebsobjektes, das bei der Inbetriebnahme aktiviert werden kann.

r0108 **Antriebsobjekte Funktionsmodul / DO Funktionsmodul**

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige des aktivierten Funktionsmoduls des jeweiligen Antriebsobjektes.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	16	Technologieregler	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	18	Freie Funktionsblöcke	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	31	PROFINET	Aktiviert	Nicht aktiviert	-

Hinweis: Ein "Funktionsmodul" ist eine Funktionserweiterung eines Antriebsobjektes, das bei der Inbetriebnahme aktiviert werden kann.

r0108 **Antriebsobjekte Funktionsmodul / DO Funktionsmodul**

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige des aktivierten Funktionsmoduls des jeweiligen Antriebsobjektes.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	18	Freie Funktionsblöcke	Aktiviert	Nicht aktiviert	-
	31	PROFINET	Aktiviert	Nicht aktiviert	-

Hinweis: Ein "Funktionsmodul" ist eine Funktionserweiterung eines Antriebsobjektes, das bei der Inbetriebnahme aktiviert werden kann.

r0110[0...2]	Basisabtakzeiten / t_Basis		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [µs]
Beschreibung:	Anzeige der Basisabtakzeiten. Die Abtakzeiten werden über p0112 bzw. p0115 eingestellt. Die Werte für die Basisabtakzeiten werden aufgrund dieser Einstellungen ermittelt.		
Index:	[0] = Basisabtakzeit 0 [1] = Basisabtakzeit 1 [2] = Basisabtakzeit 2		
r0111	Basisabtakzeit Auswahl / t_Basis Ausw		
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Auswahl der Basisabtakzeit für dieses Antriebsobjekt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0110		
r0111	Basisabtakzeit Auswahl / t_Basis Ausw		
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Auswahl der Basisabtakzeit für dieses Antriebsobjekt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0110		
Hinweis:	Dieser Parameter ist für TB30 und Terminal Modules ohne Bedeutung. Bei TB30 und bestimmten Terminal Modules können die Abtakzeiten über p4099 eingestellt werden (siehe Beschreibung von p4099 des interessierenden Modules).		
p0112	Abtakzeiten Voreinstellung p0115 / t_Abtast für p0115		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(3) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3
Beschreibung:	Vorbelegung der Abtakzeiten in p0115. Die Takte für Stromregler / Drehzahlregler / - / Sollwertkanal / - / - / Technologieregler werden wie folgt vorbelegt: p0112 = 3: 1000 / 2000 / - / 4000 / - / - / 4000 µs		
Wert:	0: Experte 3: Standard		

Hinweis: Mit p0112 = 0 (Experte) wird eine Verstellbarkeit der einzelnen Abtastzeiten in p0115 freigegeben.

p0115[0]	Abtastzeit für Zusatzfunktionen / t_Abtast Zus_fkt		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Basisabtastzeit für Zusatzfunktionen (DCC, Freie Funktionsblöcke) auf diesem Objekt. Es sind nur Einstellwerte zulässig, die ein ganzzahliges Vielfaches von 125 µs sind.		
Index:	[0] = Basisabtastzeit		
p0115[0...6]	Abtastzeiten für interne Regelkreise / t_Abtast int Reg		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 1000.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 1000.00 [µs] [1] 2000.00 [µs] [2] 8000.00 [µs] [3] 4000.00 [µs] [4] 8000.00 [µs] [5] 8000.00 [µs] [6] 8000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeiten für die Regelkreise. Die Vorbelegung erfolgt über p0112 und kann nur bei p0112 = 0 (Experte) einzeln verändert werden.		
Index:	[0] = Stromregler [1] = Drehzahlregler [2] = - [3] = Sollwertkanal [4] = - [5] = - [6] = -		
Abhängigkeit:	Die Abtastzeiten können nur dann getrennt verstellt werden, wenn p0112 = 0 (Experte) vorliegt. Wird eine Abtastzeit im Expertenmodus geändert, so werden automatisch alle Abtastzeiten höherer Indizes im gleichen Verhältnis verändert, wie die Abtastzeit selbst verändert wurde. Dieses Mitführen langsamerer Zeitscheiben geschieht nur dann, wenn die berechnete Abtastzeit auch erlaubt ist. Obere Grenze ist 8 ms. Überlagerte Regelungen können nur in ganzzahligen Verhältnissen zur unterlagerten Regelung gerechnet werden (z. B. p0115[1] = N * p0115[0]; mit N = ganzzahlig). Die Abtastzeit des Drehzahlreglers (p0115[1]) kann maximal den 8-fachen Wert der Stromreglerabtastzeit (p0115[0]) annehmen. Siehe auch: r0110, r0111, p0112		
Hinweis:	Für aktivierbare Funktionsmodule (z. B. Technologieregler) werden die Parameterwerte vorbelegt.		

p0115[0]	Abtastzeit für Zusatzfunktionen / t_Abtast Zus_fkt		
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: C1(3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeiten für Zusatzfunktionen (DCC, Freie Funktionsblöcke) auf diesem Objekt. Es sind nur Einstellwerte zulässig, die ein ganzzahliges Vielfaches von 125 µs sind.		
Index:	[0] = Basisabtastzeit		

Hinweis: Dieser Parameter gilt nur zur Einstellung der Abtastzeiten eventueller Zusatzfunktionen.
Die Abtastzeiten für Ein-/Ausgänge müssen in p4099 eingestellt werden.

r0116[0...1]	Antriebsobjekttakt empfohlen / DO_takt empfohlen		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min - [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [µs]
Beschreibung:	Anzeige der empfohlenen Abtastzeit für die Antriebsobjekte. r00116[0] = Empfohlene Abtastzeit: Empfohlener Wert, durch den das Gesamtsystem lauffähig werden würde. r00116[1] = Empfohlene Abtastzeit: Empfohlener Wert, der nach Änderung anderer Takte am DRIVE-CLiQ-Strang ein lauffähiges System erzeugen würde.		
Index:	[0] = Änderung nur für aktuelles Antriebsobjekt [1] = Änderung aller Objekte am DRIVE-CLiQ-Strang		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0115		
p0121[0...n]	Leistungsteil Komponentenummer / LT Kompo_nr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 199	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter wird der Leistungsteil Datensatz einem Leistungsteil zugewiesen. Diese eindeutige Komponentenummer wird bei der Topologieparametrierung vergeben. In diesen Parameter können nur Komponentenummern eingetragen werden, die einem Leistungsteil entsprechen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0107, p0107		
p0124[0...23]	Erkennung Hauptkomponente über LED / Erkennung LED		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Erkennen der Hauptkomponente des über den Index angewählten Antriebsobjektes.		
p0125[0...n]	Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren / LT_kompo akt/deakt		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(4), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren einer Leistungsteilkomponente.		
Wert:	0: Komponente deaktivieren 1: Komponente aktivieren 2: Komponente deaktivieren und nicht vorhanden		
Empfehlung:	Nach dem Stecken einer Komponente sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01317 gewartet werden.		

Abhängigkeit: Siehe auch: A01317

Vorsicht: Das Deaktivieren von Antriebsobjekten mit freigegebenen Safety-Funktionen ist nicht zulässig.

Hinweis: Die Aktivierung einer Komponente kann abgewiesen werden, wenn die Komponente zum ersten mal gesteckt wurde.

In diesem Fall ist eine Aktivierung nur bei Impulssperre aller Antriebsobjekte möglich.

Bei Parallelschaltgeräten wird bei Deaktivierung einer Leistungsteilkomponente auch die Freigabe in p7001 zurückgenommen. Bei Deaktivierung über p0125 dürfen die Leistungsteilkomponenten der Parallelschaltung nicht angeschlossen sein.

p0140	Geberdatensätze (EDS) Anzahl / EDS Anzahl		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(3) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS).		
Hinweis:	Bei Parametrierung des Antriebs mit "Kein Geber" muss mindestens ein Geberdatensatz existieren (p0140 >= 1).		
p0141[0...n]	Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentennummer / Geber_ss Kompo_nr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 199	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704, 8570 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter wird der Geberdatensatz einer Geberauswertung (z. B. SMC) zugewiesen. Diese eindeutige Komponentennummer wird bei der Topologieparametrierung vergeben. In diesen Parameter können nur Komponentennummern eingetragen werden, die einer Geberauswertung entsprechen.		
Hinweis:	Sind Geberauswertung und Geber integriert (Motor mit DRIVE-CLiQ), so sind deren Komponentennummern identisch. Bei einem SMC werden für das SMC (p0141) und den (eigentlichen) Geber (p0142) unterschiedliche Komponentennummern vergeben.		
p0142[0...n]	Geber Komponentennummer / Geber Kompo_nr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 199	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit diesem Parameter wird der Geberdatensatz einem Geber zugewiesen. Diese Zuweisung geschieht über die eindeutige Komponentennummer, die von der Topologieparametrierung vergeben wurde. In diesen Parameter können nur Komponentennummern eingetragen werden, die einem Geber entsprechen.		
Hinweis:	Sind Geberauswertung und Geber integriert (Motor mit DRIVE-CLiQ), so sind deren Komponentennummern identisch. Bei einem SMC werden für das SMC (p0141) und den (eigentlichen) Geber (p0142) unterschiedliche Komponentennummern vergeben.		

p0144[0...n]	Sensor Module Erkennung über LED / SM Erkennung LED		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Erkennung des zu diesem Antrieb und Datensatz zugeordneten Sensor Modules.		
Hinweis:	Während p0144 = 1 blinkt die LED READY am entsprechenden Sensor Module grün/orange oder rot/orange mit 2 Hz.		
p0145[0...n]	Geberschnittstelle aktivieren/deaktivieren / Geb_ss akt/deakt		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(4), U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren einer Geberschnittstelle (Sensor Module).		
Wert:	0: Komponente deaktivieren 1: Komponente aktivieren 2: Komponente deaktivieren und nicht vorhanden		
Empfehlung:	Nach dem Stecken einer Komponente sollte vor der Aktivierung erst auf die Warnung A01317 gewartet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0146 Siehe auch: A01317		
Hinweis:	Das Deaktivieren einer Geberschnittstelle entspricht der Funktion "Parkender Geber" und hat die gleiche Auswirkung. Die Aktivierung einer Komponente kann abgewiesen werden, wenn die Komponente zum ersten mal gesteckt wurde. In diesem Fall ist eine Aktivierung nur bei Impulssperre aller Antriebsobjekte möglich. Bei Geberschnittstelle für Geber 1 (Motorgeber) muss das entsprechende Antriebsobjekt zum Schreiben des Parameters im Zustand "Betriebsbereit" sein. Bei Geberschnittstelle für Geber 2 und 3 kann der Parameter auch während des Betriebs geschrieben werden.		
r0146[0...n]	Geberschnittstelle aktiv/inaktiv / Geb_ss akt/inakt		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Zustandes "aktiv" oder "inaktiv" einer Geberschnittstelle (Sensor Module).		
Wert:	0: Komponente inaktiv 1: Komponente aktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0105, p0145, p0480		

r0147[0...n] Sensor Module EEPROM-Daten Version / SM EEPROM Version			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Version der EEPROM-Daten des Sensor Modules.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0157		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		
r0148[0...n] Sensor Module Firmware-Version / SM FW-Version			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Firmware-Version des Sensor Modules.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0018, r0158, r0197, r0198		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		
p0151 Terminal Module Komponentenummer / TM Kompo_nr			
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 199	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Komponentenummer für das Terminal Module. Diese eindeutige Komponentenummer wird von der Topologieparametrierung vergeben. In diesen Parameter können nur Komponentenummern eingetragen werden, die einem Terminal Module entsprechen.		
p0154 Terminal Module Erkennung über LED / TM Erkennung LED			
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Erkennung des zu diesem Antrieb und Datensatz zugeordneten Terminal Modules.		
Hinweis:	Während p0154 = 1 blinkt die LED READY am entsprechenden Terminal Module grün/orange oder rot/orange mit 2 Hz.		

r0157	Terminal Module EPROM-Daten Version / TM EPROM Version		
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Version der EPROM-Daten des Terminal Modules.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0147		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		

r0158	Terminal Module Firmware-Version / TM FW-Version		
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Firmware-Version des Terminal Modules.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0018, r0148, r0197, r0198		
Hinweis:	Beispiel: Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.		

p0170	Befehlsdatensätze (CDS) Anzahl / CDS Anzahl		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(3) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 2	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS).		
Hinweis:	Über diese Datensatzumschaltung können Befehlsparameter (BICO-Parameter) umgeschaltet werden.		

p0180	Antriebsdatensätze (DDS) Anzahl / DDS Anzahl		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(3) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 4	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8565 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS).		

p0187[0...n]	Geber 1 Geberdatensatz Nummer / Geb 1 EDS Nummer		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8570 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 99
Beschreibung:	Ordnet einem Antriebsdatensatz (= Index) den zugehörigen Geberdatensatz (Encoder Data Set, EDS) für Geber 1 zu. Der Wert entspricht der Nummer des zugeordneten Geberdatensatzes. Beispiel: Geber 1 im Antriebsdatensatz 2 soll Geberdatensatz 0 zugeordnet werden. --> p0187[2] = 0		
Hinweis:	Wert 99 bedeutet, diesem Antriebsdatensatz ist kein Geber zugewiesen (nicht projiziert).		
p0188[0...n]	Geber 2 Geberdatensatz Nummer / Geb 2 EDS Nummer		
DC_CTRL, DC_CTRL_R	Änderbar: C1(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Datensätze Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8570 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 99
Beschreibung:	Ordnet einem Antriebsdatensatz (= Index) den zugehörigen Geberdatensatz (Encoder Data Set, EDS) für Geber 2 zu. Der Wert entspricht der Nummer des zugeordneten Geberdatensatzes. Beispiel: Geber 2 im Antriebsdatensatz 2 soll Geberdatensatz 1 zugeordnet werden. --> p0188[2] = 1		
Hinweis:	Wert 99 bedeutet, diesem Antriebsdatensatz ist kein Geber zugewiesen (nicht projiziert).		
r0196[0...255]	DRIVE-CLiQ-Komponente Status / DLQ-Kompo Status		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Status der DRIVE-CLiQ-Komponenten. r0196[0...1]: Nicht verwendet r0196[2]: Status von DRIVE-CLiQ-Komponente mit Komponentenummer 2 ... r0196[255]: Status von DRIVE-CLiQ-Komponente mit Komponentenummer 255		

Hinweis: Aufbau des Statuswertes: Bit 31 ... 08, 07, 06 ... 04, 03 ... 00
 Zu Bit 31 ... 08: Reserviert
 Zu Bit 07: 1: Bestandteil der Solltopologie, 0: Nur in Isttopologie
 Zu Bit 06 ... 04: 1: Aktiv, 0: Inaktiv oder parkend
 Zu Bit 03 ... 00:
 0: Komponente nicht vorhanden.
 1: Hochlauf, azyklische DRIVE-CLiQ-Kommunikation (LED = orange).
 2: Betriebsbereit, zyklische DRIVE-CLiQ-Kommunikation (LED = grün).
 3: Warnung (LED = grün).
 4: Störung (LED = rot).
 5: Erkennung über LED und Betriebsbereit (LED = grün/orange).
 6: Erkennung über LED und Warnung (LED = grün/orange).
 7: Erkennung über LED und Störung (LED = rot/orange).
 8: Firmware-Download wird durchgeführt (LED = grün/rot mit 0.5 Hz).
 9: Firmware-Download ist abgeschlossen, Warten auf POWER ON (LED = grün/rot mit 2.0 Hz).

r0197 Bootlader Version / Bootlader Version

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige der Version des Bootladers.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0018, r0148, r0158, r0198

Hinweis: Beispiel:
Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

r0198[0...1] BIOS/EEPROM-Daten Version / BIOS/EEPROM Vers

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige der Version für BIOS und EEPROM-Daten.

r0198[0]: BIOS Version

r0198[1]: EEPROM-Daten Version

Abhängigkeit: Siehe auch: r0018, r0148, r0158, r0197

Hinweis: Beispiel:
Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

p0199[0...24] Antriebsobjekte Name / DO Name

Alle Objekte	Änderbar: C1 Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Frei vergebbarer Name für ein Antriebsobjekt.

In der Inbetriebnahme-Software kann dieser Name nicht über die Expertenliste eingegeben werden, sondern wird im Konfigurationsassistenten angegeben. Der Objektname kann nachträglich über Standard-Windows-Mechanismen im Projektnavigator verändert werden.

Hinweis: Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

r0200[0...n]	Leistungsteil Codennummer aktuell / LT Codenr akt		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Umrichter Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: PDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der eindeutigen Codennummer des Leistungsteils.		
Hinweis:	r0200 = 0: Kein Leistungsteil gefunden		

r0203[0...15]	Speicherkarte Name / Sp_karte Name		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Namen der Speicherkarte im ASCII-Code. r0203[0]: Namen Zeichen 1 ... r0203[15]: Namen Zeichen 16 Bei der Inbetriebnahme-Software werden die ASCII-Zeichen nicht codiert angezeigt.		
Achtung:	Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		

p0340[0...n]	Automatische Berechnung Motor-/Regelungsparameter / Auto Par berechn		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(3), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum automatischen Berechnen von Motorparametern sowie von Regelungsparametern aus Typenschilddaten.		
Wert:	0: Keine Berechnung 1: Vollständige Berechnung		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		

p0400[0...n]	Gebertyp Auswahl / Geb_typ Ausw		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1, 4) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20000	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1580, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des Gebers aus der Liste der unterstützten Gebertypen.		

Wert:	0: Kein Geber 3001: 1024 HTL A/B R 3002: 1024 TTL A/B R 3003: 2048 HTL A/B R 3005: 1024 HTL A/B 3006: 1024 TTL A/B 3007: 2048 HTL A/B 3008: 2048 TTL A/B 3009: 1024 HTL A/B unipolar 3011: 2048 HTL A/B unipolar 3020: 2048 TTL A/B R, mit Sense 3081: SSI, Singleturn, 24 V 3082: SSI, Multiturn 4096, 24 V 3090: 4096, HTL, A/B, SSI, Singleturn 9999: Benutzerdefiniert 20000: Geber aus OEM-Geberliste
Vorsicht:	Ein Gebertyp mit p0400 < 9999 beschreibt Geber, für die eine Geberparameterliste vorhanden ist. Bei Auswahl eines Listengebers (p0400 < 9999) sind die Parameter aus der Geberparameterliste nicht änderbar (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes ist der Gebertyp auf Fremdgeber (p0400 = 9999) zu setzen.
Hinweis:	Durch p0400 = 10000 kann der angeschlossene Geber identifiziert werden. Dies setzt eine Unterstützung durch den Geber voraus und ist in folgenden Fällen möglich: Motor mit DRIVE-CLiQ, Geber mit EnDat-Schnittstelle, DRIVE-CLiQ-Geber. Die Geberdaten (z. B. Strichzahl, p0408) können nur bei p0400 = 9999 geändert werden. Bei Verwendung eines Gebers mit Spur A/B und Nullimpuls ist standardmäßig die Feinsynchronisation über Nullmarke nicht gesetzt. Wenn bei einem Synchronmotor die Feinsynchronisation über Nullmarke erfolgen soll, ist folgendes auszuführen: - p0400 = 9999 setzen - p0404.15 = 1 setzen Voraussetzung: Es muss eine Grobsynchronisation angewählt sein (z. B. Pollageidentifikation) und der Nullimpuls des Gebers muss entweder mechanisch oder elektronisch (p0431) auf die Pollage justiert sein. Bei p0400 = 10000 gilt: Ist eine Identifikation nicht möglich, so wird p0400 = 0 gesetzt.

p0401[0...n]	Gebertyp OEM Auswahl / Gebertyp OEM Wahl		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1, 4) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 32767	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des Gebers aus der Liste der von OEM unterstützten Gebertypen.		
Hinweis:	Durch p0400 = 10000 kann der angeschlossene Geber identifiziert werden. Dies setzt eine Unterstützung durch den Geber voraus und ist in folgenden Fällen möglich: Motor mit DRIVE-CLiQ, Geber mit EnDat-Schnittstelle. Ist eine Identifikation nicht möglich, so wird p0400 = 0 gesetzt. Die Geberdaten (z. B. Strichzahl, p0408) können nur bei p0400 = 9999 geändert werden. Durch p0400 = 20000 kann der Gebertyp durch p0401 aus der Liste der OEM-Encoder ausgewählt werden.		

p0402[0...n]	Getriebetyp Auswahl / Getriebetyp Ausw		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1, 4) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10100	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 9999
Beschreibung:	Auswahl des Getriebetyps zur Voreinstellung der Invertierung und des Getriebefaktors. Messgetriebefaktor = Motor- bzw. Lastumdrehungen / Geberumdrehungen.		

Wert:

- 1: Getriebe 1:1 nicht invertiert
- 2: Getriebe 2:7 invertiert
- 3: Getriebe 4:17 invertiert
- 4: Getriebe 2:10 invertiert
- 9999: Getriebe benutzerdefiniert
- 10000: Getriebe identifizieren
- 10100: Getriebe identifizieren

Abhängigkeit: Siehe auch: p0410, p0432, p0433

Hinweis:

Zu p0402 = 1:
Automatische Einstellung von p0410 = 0000 bin, p0432 = 1, p0433 = 1.

Zu p0402 = 2:
Automatische Einstellung von p0410 = 0011 bin, p0432 = 7, p0433 = 2.

Zu p0402 = 3:
Automatische Einstellung von p0410 = 0011 bin, p0432 = 17, p0433 = 4.

Zu p0402 = 4:
Automatische Einstellung von p0410 = 0011 bin, p0432 = 10, p0433 = 2.

Zu p0402 = 9999:
Keine automatische Einstellung von p0410, p0432, p0433. Die Parameter sind manuell einzustellen.

Zu p0402 = 10000:
Die Identifikation des Getriebetyps ist nur bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ möglich. Die Parameter p0410, p0432 und p0433 werden entsprechend des identifizierten Getriebes eingestellt. Ist eine Identifikation nicht möglich, so wird p0402 = 9999 gesetzt.

p0404[0...n] Geberkonfiguration wirksam / Geb_konfig wirksam					
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4)		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 4704	
	P-Gruppe: Geber		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung		
-	-	-	0000 bin		
Beschreibung: Einstellungen der grundlegenden Eigenschaften des Gebers.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Lineargeber	Ja	Nein	-
	01	Absolutwertgeber	Ja	Nein	-
	02	Multiturngeber	Ja	Nein	-
	03	Spur A/B Rechteck	Ja	Nein	-
	04	Spur A/B Sinus	Ja	Nein	-
	05	Spur C/D	Ja	Nein	-
	06	Hallsensor	Ja	Nein	-
	08	EnDat-Geber	Ja	Nein	-
	09	SSI-Geber	Ja	Nein	-
	10	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-
	11	Digitaler Geber	Ja	Nein	-
	12	Äquidistante Nullmarke	Ja	Nein	-
	13	Unregelmäßige Nullmarke	Ja	Nein	-
	14	Abstandscodierte Nullmarke	Ja	Nein	-
	15	Kommutierung mit Nullmarke (nicht ASM)	Ja	Nein	-
	16	Beschleunigung	Ja	Nein	-
	17	Spur A/B analog	Ja	Nein	-
	20	Spannungsebene 5 V	Ja	Nein	-
	21	Spannungsebene 24 V	Ja	Nein	-
	22	Remote Sense (nur SMC30)	Ja	Nein	-
	23	Resolver-Erregung	Ja	Nein	-

Vorsicht: Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt.

Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.

Achtung: Wird ein SSI-Geber (Bit 9 = 1) als Motorgeber für permanenterregte Synchronmotoren verwendet, so ist dies nur in Kombination mit einer zusätzlichen Spur A/B zulässig (Bit 3 = 1 oder Bit 4 = 1).

Hinweis: NM: Nullmarke
 SMC: Sensor Module Cabinet
 Ist keine Methode zur Ermittlung der Kommutierungsinformation angewählt (z. B. Spur C/D, Hallsensor) und die Strichzahl des Gebers ist ein ganzzahliges Vielfaches der Polpaarzahl, so gilt:
 Die Spur A/B wird passend justiert zur Magnetlage des Motors angenommen.
 Zu Bit 01, 02 (Absolutwertgeber, Multiturngeber):
 Diese Bits können nur bei einem EnDat-Geber, SSI-Geber oder DRIVE-CLiQ-Geber angewählt werden.
 Zu Bit 10 (DRIVE-CLiQ-Geber):
 Dieses Bit ist nur bei den hochintegrierten DRIVE-CLiQ-Gebern gesetzt, die ihre Geberinformation direkt im DRIVE-CLiQ-Format bereitstellen ohne eine Umsetzung der Geberinformationen durchzuführen. Das Bit wird daher bei den DRIVE-CLiQ-Gebern der ersten Generation nicht gesetzt.
 Zu Bit 12 (Äquidistante Nullmarke):
 Die Nullmarken treten in gleichmäßigem Abstand auf (z. B. rotatorischer Geber mit 1 Nullmarke pro Umdrehung oder Lineargeber mit konstantem Nullmarkenabstand).
 Das Bit aktiviert die Überwachung des Nullmarkenabstands (p0424/p0425, linear/rotatorisch) oder beim Lineargeber mit 1 Nullmarke und p0424 = 0 wird die Nullmarkenüberwachung aktiviert.
 Zu Bit 13 (Unregelmäßige Nullmarke):
 Die Nullmarken treten in unregelmäßigem Abstand auf (z. B. Linearmaßstab mit nur 1 Nullmarke im Verfahrbereich). Es erfolgt keine Überwachung des Nullmarkenabstands.
 Zu Bit 14 (Abstandscodierte Nullmarke):
 Der Abstand zwischen zwei oder mehreren aufeinanderfolgenden Nullmarken erlaubt die Berechnung der Absolutposition.
 Zu Bit 15 (Kommutierung mit Nullmarke):
 Gilt nur für Synchronmotoren.
 Die Funktion kann über p0430.23 übergeordnet abgewählt werden.
 Bei abstandscodierten Nullmarken gilt:
 Die Phasenfolge der Spur C/D (falls vorhanden) muss gleich mit der Phasenfolge des Gebers (Spur A/B) sein.
 Die Phasenfolge des Hallsignals (falls vorhanden) muss gleich mit der Phasenfolge des Motors sein. Außerdem muss die Lage des Hallsensors mechanisch auf die Motor-EMK justiert sein.
 Die Feinsynchronisation wird erst nach dem Überfahren von zwei Nullmarken gestartet.

p0405[0...n]		Rechteckgeber Spur A/B / Rechteckgeber A/B			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4)		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: EDS, p0140		Funktionsplan: 4704
	P-Gruppe: Geber		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		1111 bin
Beschreibung:		Einstellungen zur Spur A/B bei einem Rechteckgeber. Für Rechteckgeber muss auch p0404.3 = 1 sein.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Signal	Bipolar	Unipolar	-
	01	Pegel	TTL	HTL	-
	02	Spurüberwachung	A/B <> -A/B	Keine	-
	03	Nullimpuls	Wie Spur A/B	24 V unipolar	-
	04	Schaltschwelle	Hoch	Niedrig	-
	05	Puls/Richtung	Ja	Nein	-

Vorsicht: Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.

Hinweis: Zu Bit 02:
 Bei aktivierter Funktion kann die Spurüberwachung durch Setzen von p0437.26 deaktiviert werden.

p0407[0...n]																			
Linearer Geber Gitterteilung / Geb Gitterteilung																			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 250000000 [nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 16000 [nm]																
Beschreibung:	Einstellung der Gitterteilung bei einem linearen Geber.																		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.																		
Hinweis:	Der kleinste zulässige Wert beträgt 250 nm.																		
p0408[0...n]																			
Rotatorischer Geber Strichzahl / Rot Geb Strichzahl																			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16777215	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2048																
Beschreibung:	Einstellung der Strichzahl bei einem rotatorischen Geber.																		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.																		
Hinweis:	Bei einem Resolver wird hier die Polpaarzahl eingegeben. Der kleinste zulässige Wert beträgt 1 Strich.																		
p0410[0...n]																			
Geber Invertierung Istwert / Geb Inv Istwert																			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4710, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin																
Beschreibung:	Einstellung zur Invertierung der Istwerte.																		
Bitfeld:	<table><tr><th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr><tr><td>00</td><td>Drehzahlwert invertieren</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>4710</td></tr><tr><td>01</td><td>Lageistwert invertieren</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>4704</td></tr></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Drehzahlwert invertieren	Ja	Nein	4710	01	Lageistwert invertieren	Ja	Nein	4704			
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP															
00	Drehzahlwert invertieren	Ja	Nein	4710															
01	Lageistwert invertieren	Ja	Nein	4704															
Hinweis:	Die Invertierung beeinflusst folgende Parameter: Bit 00: r0061, r0094 Bit 01: r0482, r0483																		
p0411[0...n]																			
Messgetriebe Konfiguration / Messgetr Konfig																			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin																
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration für die Lageverfolgung bei einem Messgetriebe.																		

Liste der Parameter

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Messgetriebe Lageverfolgung aktivieren	Ja	Nein	-
	01	Achstyp	Linearachse	Rundachse	-
	02	Messgetriebe Position zurücksetzen	Ja	Nein	-
	03	Messgetriebe Lageverfolgung für Inkrementalgeber aktivieren	Ja	Nein	-

Achtung: Bei p0411.3 = 1 gilt:

Bei aktivierter Lageverfolgung für Inkrementalgeber wird lediglich der Lageistwert gespeichert. Eine Achsbewegung/Geberbewegung im ausgeschalteten Zustand wird nicht erkannt! Die Eingabe eines Toleranzfensters in p0413 bleibt wirkungslos.

Hinweis: Bei folgenden Ereignissen werden die nichtflüchtig gespeicherten Positionswerte automatisch zurückgesetzt:

- Bei einem erkannten Gebertausch.
- Bei einer Änderung der Konfiguration des Geberdatensatzes (Encoder Data Set, EDS).

p0412[0...n] Messgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell / Abs rot Umdr

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: 4704
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 4194303	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Anzahl der auflösbaren Umdrehungen bei einem rotatorischen Geber mit aktivierter Lageverfolgung des Messgetriebes.

Abhängigkeit: Dieser Parameter ist nur bei einem Absolutwertgeber (p0404.1 = 1) mit aktivierter Lageverfolgung (p0411.0 = 1) und bei einem Inkrementalgeber mit entsprechend aktivierter Lageverfolgung (p0411.3 = 1) von Bedeutung.

Hinweis: Die eingestellte Auflösung muss über r0483 darstellbar sein.

Bei Rundachsen/Moduloachsen gilt:

p0411.0 = 1:

Dieser Parameter wird mit p0421 vorbelegt und kann verändert werden.

p0411.3 = 1:

Der Parameterwert wird auf den größtmöglichen Wert voreingestellt. Der größtmögliche Wert ist abhängig von Strichzahl (p0408) und Feinauflösung (p0419).

Bei Linearachsen gilt:

p0411.0 = 1:

Dieser Parameter wird mit p0421 vorbelegt, um 6 Bit für Multiturninformationen erweitert (maximale Überläufe) und kann nicht verändert werden.

p0411.3 = 1:

Der Parameterwert wird auf den größtmöglichen Wert voreingestellt. Der größtmögliche Wert ist abhängig von Strichzahl (p0408) und Feinauflösung (p0419).

p0413[0...n] Messgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster / Lageverf Fenster

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00	Max 4294967300.00	Werkseinstellung 0.00

Beschreibung: Einstellung eines Toleranzfensters bei der Lageverfolgung.

Nach dem Einschalten wird die Differenz zwischen der gespeicherten Position und der aktuellen Position ermittelt und abhängig davon folgendes ausgelöst:

Differenz innerhalb Toleranzfenster --> Die Position wird aufgrund des aktuellen Geberistwertes reproduziert.

Differenz außerhalb Toleranzfenster --> Es wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.

Abhängigkeit: Siehe auch: F31501, F32501

Vorsicht:

Ein Verdrehen um z. B. einen kompletten Geberbereich wird nicht erkannt.

**Hinweis:**

Der Wert wird in ganzen Geberstrichen eingegeben.

Der Wert wird bei p0411.0 = 1 automatisch auf den viertel Geberbereich vorbelegt.

Beispiel:

Viertel Geberbereich = (p0408 * p0421) / 4

Das Toleranzfenster kann aufgrund des Datentyps (Gleitkommazahl mit 23 Bit Mantisse) eventuell nicht exakt eingestellt werden.

p0414[0...n]**Redundante Groblagewert Relevante Bits (erkannt) / Relevante Bits**

DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S

Änderbar: C2(4)
Datentyp: Unsigned16
P-Gruppe: Geber
Nicht bei Motortyp: -
Min
0

Berechnet: -
Dynamischer Index: EDS, p0140
Einheitengruppe: -
Normierung: -
Max
16

Zugriffsstufe: 3
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1
Werkseinstellung
16

Beschreibung:

Einstellung der Anzahl der relevanten Bits für den redundanten Groblagewert.

p0415[0...n]**Gx_XIST1-Groblage Sicheres höchstwertiges Bit (erkannt) / Gx_XIST1 Sich MSB**

DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S

Änderbar: C2(4)
Datentyp: Unsigned16
P-Gruppe: Geber
Nicht bei Motortyp: -
Min
0

Berechnet: -
Dynamischer Index: EDS, p0140
Einheitengruppe: -
Normierung: -
Max
31

Zugriffsstufe: 3
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1
Werkseinstellung
14

Beschreibung:

Einstellung der Bitnummer für das sichere höchstwertige Bit (MSB) der Gx_XIST1-Groblage.

Hinweis:

MSB: Most Significant Bit (Höchstwertiges Bit)

p0418[0...n]**Feinauflösung Gx_XIST1 (in Bits) / Geb Fein Gx_XIST1**

DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S

Änderbar: C2(4)
Datentyp: Unsigned8
P-Gruppe: Geber
Nicht bei Motortyp: -
Min
2

Berechnet: -
Dynamischer Index: EDS, p0140
Einheitengruppe: -
Normierung: -
Max
18

Zugriffsstufe: 3
Funktionsplan: 1580, 4704
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1
Werkseinstellung
11

Beschreibung:

Einstellung der Feinauflösung in Bits von inkrementellen Lageistwerten.

Hinweis:

Der Parameter gilt für folgende Prozessdaten:

- Gx_XIST1

- Gx_XIST2 bei Referenzmarke oder Fliegendes Messen

Die Feinauflösung gibt die Bruchteile zwischen Geberstrichen an. Abhängig vom physikalischen Messprinzip kann ein Geberstrich in unterschiedlich viele Bruchteile aufgelöst werden (z. B. Rechteckgeber: 2 Bit = Auflösung 4, sin/cos-Geber: typisch 11 Bit = Auflösung 2048).

Bei einem Rechteckgeber beinhalten bei Werkseinstellung die niederwertigen Bits den Wert Null, d. h. sie liefern keine Nutzinformation.

Bei besonders hochwertigen Messsystemen ist es erforderlich, die Feinauflösung entsprechend der verfügbaren Genauigkeit zu erhöhen.

p0419[0...n]	Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits) / Geb Fein Gx_XIST2			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 2	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 18	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1580, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 9	
Beschreibung:	Einstellung der Feinauflösung in Bits von absoluten Lageistwerten.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0418			
Hinweis:	Der Parameter gilt für das Prozessdatum Gx_XIST2 beim Lesen des Absolutwertes.			
p0420[0...n]	Geberanschluss / Geb_anschluss			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin	
Beschreibung:	Auswahl des Geberanschlusses.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	SUB-D	Ja	Nein
	01	Klemme	Ja	Nein
				FP
				-
				-
p0421[0...n]	Absolutwertgeber rotatorisch Multiturn-Auflösung / Geb abs Multiturn			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4096	
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der auflösbaren Umdrehungen bei einem rotatorischen Absolutwertgeber.			
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.			
p0422[0...n]	Absolutwertgeber linear Messschritte Auflösung / Geb abs Messschr			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295 [nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [nm]	
Beschreibung:	Einstellung der Auflösung der Absolutlage bei einem linearen Absolutwertgeber.			
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.			
Hinweis:	Das serielle Protokoll eines Absolutwertgebers liefert die Lage mit einer bestimmten Auflösung, z. B. 100 nm. Dieser Wert ist hier einzugeben.			

p0423[0...n]	Absolutwertgeber rotatorisch Singleturn-Auflösung / Geb abs Singleturn		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1073741823	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 8192
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Messschritte pro Umdrehung bei einem rotatorischen Absolutwertgeber. Die Auflösung bezieht sich auf die Absolutlage.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
p0424[0...n]	Geber linear Nullmarkenabstand / Geb lin NM_Abstand		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [mm]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535 [mm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20 [mm]
Beschreibung:	Einstellung des Abstandes zwischen zwei Nullmarken bei einem linearen Geber. Diese Information wird für die Nullmarkenüberwachung verwendet.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
Hinweis:	Bei abstandscodierten Nullmarken ist hier der Grundabstand gemeint.		
p0425[0...n]	Geber rotatorisch Nullmarkenabstand / Geb rot Abstand NM		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16777215	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704, 8570 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2048
Beschreibung:	Einstellung des Abstandes in Strichen zwischen zwei Nullmarken bei einem rotatorischen Geber. Diese Information wird für die Nullmarkenüberwachung verwendet.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
Hinweis:	Bei abstandscodierten Nullmarken ist hier der Grundabstand gemeint.		
p0426[0...n]	Geber Nullmarke Differenzabstand / Geb NM Dif_abstand		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Differenzabstands bei abstandscodierten Nullmarken [Signalperioden]. Der Wert entspricht der Sprungweite der "eingestreuten Nullmarke".		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		

p0427[0...n] Geber SSI Baudrate / Geb SSI Baudrate																								
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [kHz]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535 [kHz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [kHz]																					
Beschreibung:	Einstellung der Baudrate beim SSI-Geber.																							
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.																							
Hinweis:	SSI: Synchronous Serial Interface (Synchron Serielle Schnittstelle)																							
p0428[0...n] Geber SSI Monoflopzeit / Geb SSI t_Monoflop																								
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 30 [µs]																					
Beschreibung:	Einstellung der minimalen Wartezeit zwischen zwei Übertragungen des Absolutwertes beim SSI-Geber.																							
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.																							
p0429[0...n] Geber SSI Konfiguration / Geb SSI Konfig																								
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin																					
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration beim SSI-Geber.																							
Bitfeld:	<table><tr><th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr><tr><td>00</td><td>Übertragungs-Code</td><td>Binär-Code</td><td>Gray-Code</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>Absolutwert doppelt übertragen</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>06</td><td>Datenleitung während Monoflopzeit</td><td>High-Pegel</td><td>Low-Pegel</td><td>-</td></tr></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Übertragungs-Code	Binär-Code	Gray-Code	-	02	Absolutwert doppelt übertragen	Ja	Nein	-	06	Datenleitung während Monoflopzeit	High-Pegel	Low-Pegel	-			
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																				
00	Übertragungs-Code	Binär-Code	Gray-Code	-																				
02	Absolutwert doppelt übertragen	Ja	Nein	-																				
06	Datenleitung während Monoflopzeit	High-Pegel	Low-Pegel	-																				
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.																							
Hinweis:	Zu Bit 06: Der Ruhepegel der Datenleitung entspricht dem invertierten eingestellten Pegel.																							
p0430[0...n] Sensor Module Konfiguration / SM Konfig																								
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1110 0000 0000 1000 0000 0000 0000 0000 bin																					
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration des Sensor Modules.																							

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	17	Burst-Oversampling	Ja	Nein	-
	18	Kontinuierliches Oversampling (reserviert)	Ja	Nein	-
	19	Safety-Lageistwerterfassung	Ja	Nein	-
	20	Drehzahlberechnungsmodus (nur SMC30)	Inkrementdifferenz	Flankenzeitmessung	-
	21	Nullmarkentoleranz	Ja	Nein	-
	22	Rotorlage Adaption	Ja	Nein	-
	23	Kommutierung mit Nullmarke abwählen	Ja	Nein	-
	24	Kommutierung mit ausgewählter Nullmarke	Ja	Nein	-
	25	Geberspannungsversorgung beim Parken ausschalten	Ja	Nein	-
	27	Positionswerte extrapolieren	Ja	Nein	-
	28	Kubische Korrektur	Ja	Nein	-
	29	Phasenkorrektur	Ja	Nein	-
	30	Amplitudenkorrektur	Ja	Nein	-
	31	Offsetkorrektur	Ja	Nein	-

Achtung: Eine bitweise Konfiguration ist nur dann möglich, wenn auch die entsprechende Eigenschaft in r0458 vorhanden ist.

Hinweis:

- Zu Bit 17 (Burst-Oversampling):
 - Bei Bit = 1 wird Burst-Oversampling eingeschaltet.
- Zu Bit 18 (Kontinuierliches Oversampling):
 - Bei Bit = 1 wird kontinuierliches Oversampling eingeschaltet.
- Zu Bit 19 (Safety-Lageistwerterfassung):
 - Bei Bit = 1 wird der Safety-Lageistwert im zyklischen Telegramm übertragen.
- Zu Bit 20 (Drehzahlberechnungsmodus):
 - Bei Bit = 1 erfolgt die Drehzahlberechnung über Inkrementdifferenz ohne Extrapolation.
 - Bei Bit = 0 erfolgt die Drehzahlberechnung über Flankenzeitmessung mit Extrapolation. In diesem Modus wirkt p0453.
- Zu Bit 21 (Nullmarkentoleranz):
 - Bei Bit = 1 wird ein einmaliger fehlerhafter Nullmarkenabstand toleriert. Es erscheint im Fehlerfall nicht die Störung F3x100/F3x101, sondern die Warnung A3x400/A3x401.
- Zu Bit 22 (Rotorlage Adaption):
 - Bei Bit = 1 erfolgt eine automatische Korrektur der Rotorlage. Die Korrekturgeschwindigkeit beträgt +/-1/4 Geberstrich pro Nullmarkenabstand.
- Zu Bit 23 (Kommutierung mit Nullmarke abwählen):
 - Das Bit sollte nur bei nicht justierten Gebern gesetzt werden.
- Zu Bit 24 (Kommutierung mit ausgewählter Nullmarke):
 - Bei Bit = 1 wird die Kommutierungslage über eine ausgewählte Nullmarke korrigiert.
- Zu Bit 25 (Geberspannungsversorgung beim Parken abschalten):
 - Bei Bit = 1 wird die Spannungsversorgung des Gebers beim Parken ausgeschaltet (0 V).
 - Bei Bit = 0 wird die Spannungsversorgung des Gebers beim Parken nicht ausgeschaltet, sondern von 24 V auf 5 V reduziert.
- Zu Bit 27 (Positionswerte extrapolieren):
 - Bei Bit = 1 wird die Extrapolation der Positionswerte eingeschaltet.
- Zu Bit 28 (Kubische Korrektur):
 - Bei Bit = 1 wird die kubische Korrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.
- Zu Bit 29 (Phasenkorrektur):
 - Bei Bit = 1 wird die Phasenkorrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.
- Zu Bit 30 (Amplitudenkorrektur):
 - Bei Bit = 1 wird die Amplitudenkorrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.
- Zu Bit 31 (Offsetkorrektur):
 - Bei Bit = 1 wird die Offsetkorrektur für Spur A/B Sinus eingeschaltet.

p0431[0...n]	Kommutierungswinkeloffset / Kom_winkeloffset		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -180.00 [°]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 180.00 [°]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [°]
Beschreibung:	Einstellung des Kommutierungswinkeloffsets.		
Achtung:	Der Kommutierungswinkeloffset kann generell nicht von anderen Antriebssystemen übernommen werden.		
Hinweis:	Kommutierungswinkeloffset: Winkelunterschied zwischen elektrischer Lage des Gebers und Flußlage. Bei p0404.5 = 1 (Spur C/D) gilt: Der Winkeloffset in p0431 wirkt auf Spur A/B, Nullmarke und Spur C/D. Bei p0404.6 = 1 (Hallsensor) gilt: Der Winkeloffset in p0431 wirkt auf Spur A/B und Nullmarke.		
p0432[0...n]	Getriebefaktor Geberumdrehungen / Getr_fakt Geb_umdr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704, 4710, 4711 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Geberumdrehungen für den Getriebefaktor der Geberauswertung. Der Getriebefaktor gibt das Verhältnis zwischen Geberwelle und Motorwelle (bei Motorgeber) bzw. zwischen Geberwelle und Last an.		
Abhängigkeit:	Dieser Parameter ist nur bei p0402 = 9999 einstellbar. Siehe auch: p0402, p0410, p0433		
Hinweis:	Negative Getriebefaktoren sind mit p0410 zu realisieren.		
p0433[0...n]	Getriebefaktor Motor-/Lastumdrehungen / Getr_fakt Mot_umdr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704, 4710, 4711 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Motor- bzw. Lastumdrehungen für den Getriebefaktor der Geberauswertung. Der Getriebefaktor gibt das Verhältnis zwischen Geberwelle und Motorwelle (bei Motorgeber) bzw. zwischen Geberwelle und Last an.		
Abhängigkeit:	Dieser Parameter ist nur bei p0402 = 9999 einstellbar. Siehe auch: p0402, p0410, p0432		
Hinweis:	Negative Getriebefaktoren sind mit p0410 zu realisieren.		

p0434[0...n]	Geber SSI Fehlerbit / Geb SSI Fehlerbit		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung von Position und Pegel des Fehlerbits im SSI-Protokoll.		
Achtung:	Das Bit darf nur vor (p0446) oder nach (p0448) dem Absolutwert im SSI-Protokoll positioniert werden.		
Hinweis:	Wert = dcba ba: Position des Fehlerbits im Protokoll (0 ... 63). c: Pegel (0: Low-Pegel, 1: High-Pegel). d: Zustand der Auswertung (0: Aus, 1: Ein mit 1 Fehlerbit, 2: Ein mit 2 Fehlerbits ... 9: Ein mit 9 Fehlerbits). Bei mehreren Fehlerbits gilt: - Es wird die unter ba angegebene Position und die weiteren Bits aufsteigend belegt. - Der unter c eingestellte Pegel gilt für alle Fehlerbits. Beispiel: p0434 = 1013 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Fehlerbit ist auf Position 13 mit Low-Pegel. p0434 = 1113 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Fehlerbit ist auf Position 13 mit High-Pegel.		
p0435[0...n]	Geber SSI Warnbit / Geb SSI Warnbit		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung von Position und Pegel des Warnbits im SSI-Protokoll.		
Achtung:	Das Bit darf nur vor (p0446) oder nach (p0448) dem Absolutwert im SSI-Protokoll positioniert werden.		
Hinweis:	Wert = dcba ba: Position des Warnbits im Protokoll (0 ... 63). c: Pegel (0: Low-Pegel, 1: High-Pegel). d: Zustand der Auswertung (0: Aus, 1: Ein). Beispiel: p0435 = 1014 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Warnbit ist auf Position 14 mit Low-Pegel. p0435 = 1114 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Warnbit ist auf Position 14 mit High-Pegel.		
p0436[0...n]	Geber SSI Paritybit / Geb SSI Paritybit		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung von Position und Parität des Paritybits im SSI-Protokoll.		
Achtung:	Das Bit darf nur vor (p0446) oder nach (p0448) dem Absolutwert im SSI-Protokoll positioniert werden.		

Hinweis: Wert = dcba
 ba: Position des Paritybits im Protokoll (0 ... 63).
 c: Parität (0: Gerade, 1: Ungerade).
 d: Zustand der Auswertung (0: Aus, 1: Ein).
 Beispiel:
 p0436 = 1015
 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Paritybit ist auf Position 15 mit gerader Parität.
 p0436 = 1115
 --> Die Auswertung ist eingeschaltet und das Paritybit ist auf Position 15 mit ungerader Parität.

p0437[0...n] Sensor Module Konfiguration erweitert / SM Konfig erw				
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0011 0000 0000 0000 0000 1000 0000 0000 bin	

Beschreibung: Einstellung der erweiterten Konfiguration des Sensor Modules.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Datalogger aktivieren	Ja	Nein	-
	01	Nullmarke Flankenerkennung	Ja	Nein	-
	02	Korrektur Lageistwert XIST1	Ja	Nein	-
	04	Flankenbewertung	Ja	Nein	-
	05	Flankenbewertung	Ja	Nein	-
	06	Drehzahlwert einfrieren bei dn/dt-Fehler	Ja	Nein	-
	07	Nicht korrigierte Geberstriche akkumulieren	Ja	Nein	-
	11	Störungsbehandlung nach PROFIdrive	Ja	Nein	-
	26	Abwahl Spurüberwachung	Ja	Nein	-
	28	EnDat-Lineargeber Überwachung inkrementell/absolut	Ja	Nein	-
	29	EnDat-Geber Initialisierung mit hoher Genauigkeit	Ja	Nein	-
	31	Analoge unipolare Spurüberwachungen	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0430, r0459

Hinweis: Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.
 Zu Bit 00:
 Bei aktiviertem Datalogger (Trace) werden im Fehlerfall Daten mit Vor- und Nachgeschichte aufgezeichnet und in Dateien auf dem nichtflüchtigen Speichermedium gespeichert. Diese Daten stehen zur Auswertung durch Experten zur Verfügung.
 Zu Bit 01:
 Bei Bit = 0 erfolgt die Auswertung der Nullmarke über eine UND-Verknüpfung von Spur A und B und der Nullmarke.
 Bei Bit = 1 erfolgt die Auswertung der Nullmarke je nach Erkennung der Drehrichtung. Bei positiver Drehrichtung wird die positive Flanke der Nullmarke und bei negativer Drehrichtung die negative Flanke der Nullmarke betrachtet.
 Zu Bit 02:
 Bei gesetztem Bit erfolgt bei einer Abweichung kleiner als das Toleranzfenster für die Nullmarke (p4681, p4682) eine Korrektur der Impulszahl. Sonst wird der Geberfehler F3x131 ausgelöst.
 Zu Bit 04 und Bit 05:
 Die aktuelle Hardware unterstützt nur 1 oder 4-fach Signalauswertung.
 Bit 5/4 = 0/0: Signalauswertung pro Periode 4-fach.
 Bit 5/4 = 1/0: Signalauswertung pro Periode 4-fach.
 Bit 5/4 = 0/1: Signalauswertung pro Periode 1-fach.
 Bit 5/4 = 1/1: Unzulässige Einstellung.

Zu Bit 06:

Bei aktivierter Funktion wird beim Ansprechen der dn/dt-Überwachung der Drehzahlwert für zwei Stromregler-takte intern eingefroren. Die Rotorlage integriert weiter. Nach Ablauf dieser Zeit wird der aktuelle Wert wieder freigegeben.

Zu Bit 07:

Bei gesetztem Bit werden an der Nullmarke die nicht korrigierten Geberstriche zu r4688 addiert.

Zu Bit 11:

Bei gesetztem Bit überprüft das Sensor Module in einem bestimmten Zeitraster, ob die Fehlerursache noch ansteht. Dadurch kann das Sensor Module selbstständig vom Fehlerzustand in den Betriebszustand wechseln und gültige Istwerte liefern. Die Fehler werden bis zur Quittierung durch den Anwender angezeigt.

Zu Bit 20:

Bei gesetztem Bit lässt sich die Bandbreite der Analogfilter bei SMx10 (Resolver) und SMx20 (SinCos-Geber) über Parameter p4660 einstellen.

Zu Bit 26:

Bei gesetztem Bit wird die Spurüberwachung bei den Rechteckgebern deaktiviert, auch wenn sie in p0405.2 ausgewählt ist.

Zu Bit 28:

Überwachung der Differenz zwischen der inkrementellen und absoluten Lage bei Lineargebern.

Zu Bit 29:

Bei gesetztem Bit wird die Initialisierung des EnDat-Gebers unterhalb einer bestimmten Drehzahl durchgeführt und deshalb mit hoher Genauigkeit. Wird die Initialisierung bei höherer Drehzahl angefordert, so wird die Störung F31151, F32151 oder F33151 ausgegeben.

Zu Bit 31:

Bei aktivierter Überwachung werden die Pegel der einzelnen Spursignale und die entsprechenden invertierten Spursignale getrennt überwacht.

p0438[0...n]

Rechteckgeber Filterzeit / Geb t_Filt

DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S

Änderbar: C2(4)

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 3

Datentyp: FloatingPoint32

Dynamischer Index: EDS, p0140

Funktionsplan: -

P-Gruppe: Geber

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

0.00 [µs]

100.00 [µs]

0.64 [µs]

Beschreibung:

Einstellung der Filterzeit beim Rechteckgeber.

Es werden nur folgende Werte von der Hardware des Rechteckgebers unterstützt:

0: Keine Filterung

0.04 µs

0.64 µs

2.56 µs

10.24 µs

20.48 µs

Abhängigkeit:

Siehe auch: r0452

Achtung:

Bei Einstellung einer zu großen Filterzeit werden eventuell die Spursignale A/B/R unterdrückt und entsprechende Meldungen ausgegeben.

Hinweis:

Die sinnvoll einstellbare Filterzeit ist abhängig von der Strichzahl und der Maximaldrehzahl des Rechteckgebers.

Bei Eingabe eines nicht angegebenen Wertes wird die Filterzeit automatisch auf den nächst liegenden Wert korrigiert. Es erfolgt in diesem Fall keine Meldung.

Die wirksame Filterzeit wird in r0452 angezeigt.

p0439[0...n]	Geber Hochlaufzeit / Geb Hochlaufzeit		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit für den Geber. Nach dieser Zeit liefert der Geber stabile Spursignale.		
Vorsicht:	Bei Gebern aus der Geberliste (p0400) wird dieser Parameter automatisch vorbelegt. Bei Auswahl eines Listengebers kann dieser Parameter nicht verändert werden (Schreibschutz). Zum Aufheben des Schreibschutzes sind die Informationen in p0400 zu beachten.		
p0440[0...n]	Geber Seriennummer kopieren / Geb Ser_nr kopier		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Kopieren der aktuellen Seriennummer des zu diesem Geberdatensatz (Encoder Data Set, EDS) gehörenden Gebers nach p0441 ... p0445. Beispiel: Mit p0440[0] = 1 wird die Seriennummer des zu EDS0 gehörenden Gebers nach p0441[0] ... p0445[0] kopiert.		
Wert:	0: Keine Aktion 1: Seriennummer übernehmen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei Gebern mit Seriennummer wird ein Gebertausch überwacht, um bei Motorgebern den Kommutierungswinkelabgleich bzw. bei direkten Messsystemen mit Absolutwertinformation den Absolutabgleich anzufordern. Mit p0440 kann die Seriennummer übernommen werden, die ab dann für die Überwachung herangezogen wird. Ein Kopiervorgang wird in folgenden Fällen automatisch gestartet: 1.) Bei Inbetriebnahme von Motoren 1FT6, 1FK6, 1FK7. 2.) Beim Schreiben von p0431. 3.) Bei p1990 = 1. Am Ende des Kopiervorgangs wird automatisch p0440 = 0 gesetzt. Zur permanenten Übernahme der kopierten Werte ist nichtflüchtig zu speichern (p0977).		
p0441[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 1 / Geb IBN Ser_nr 1		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Seriennummer Teil 1 des Gebers bei der Inbetriebnahme.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0440, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		

p0442[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 2 / Geb IBN Ser_nr 2		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Seriennummer Teil 2 des Gebers bei der Inbetriebnahme.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0440, p0441, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		
p0443[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 3 / Geb IBN Ser_nr 3		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Seriennummer Teil 3 des Gebers bei der Inbetriebnahme.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0440, p0441, p0442, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		
p0444[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 4 / Geb IBN Ser_nr 4		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Seriennummer Teil 4 des Gebers bei der Inbetriebnahme.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0440, p0441, p0442, p0443, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		
p0445[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 5 / Geb IBN Ser_nr 5		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Seriennummer Teil 5 des Gebers bei der Inbetriebnahme.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0440, p0441, p0442, p0443, p0444, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.		

r0452[0...2] Rechteckgeber Filterzeit Anzeige / Geb t_Filt Anz																																																																					
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min - [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [µs]																																																																		
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen Filterzeit beim Rechteckgeber. Die Filterzeit wird über p0438 eingestellt.																																																																				
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -																																																																				
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0438																																																																				
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.																																																																				
p0453[0...n] Impulsgeberauswertung Drehzahl Null Messzeit / Geb_ausw n 0 t_Mes																																																																					
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0.10 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1000.00 [ms]																																																																		
Beschreibung:	Einstellung der Messzeit für die Auswertung von Drehzahl Null. Werden innerhalb dieser Zeit keine Impulse von der Spur A/B erkannt, so wird der Drehzahlwert Null ausgegeben.																																																																				
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0452																																																																				
Hinweis:	Diese Funktion ist für langsamlaufende Motoren notwendig, um Ist Drehzahlen nahe Null korrekt ausgeben zu können.																																																																				
r0455[0...2] Geberkonfiguration erkannt / Geb Konfig akt																																																																					
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -																																																																		
Beschreibung:	Anzeige der erkannten Geberkonfiguration. Es ist dafür eine automatische Unterstützung durch den Geber erforderlich (z. B. Geber mit EnDat-Schnittstelle).																																																																				
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -																																																																				
Bitfeld:	<table><tr><th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr><tr><td>00</td><td>Lineargeber</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>01</td><td>Absolutwertgeber</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>02</td><td>Multiturngeber</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>03</td><td>Spur A/B Rechteck</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>04</td><td>Spur A/B Sinus</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>05</td><td>Spur C/D</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>06</td><td>Hallsensor</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>08</td><td>EnDat-Geber</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>09</td><td>SSI-Geber</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>10</td><td>DRIVE-CLiQ-Geber</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>11</td><td>Digitaler Geber</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr><tr><td>12</td><td>Äquidistante Nullmarke</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr></table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Lineargeber	Ja	Nein	-	01	Absolutwertgeber	Ja	Nein	-	02	Multiturngeber	Ja	Nein	-	03	Spur A/B Rechteck	Ja	Nein	-	04	Spur A/B Sinus	Ja	Nein	-	05	Spur C/D	Ja	Nein	-	06	Hallsensor	Ja	Nein	-	08	EnDat-Geber	Ja	Nein	-	09	SSI-Geber	Ja	Nein	-	10	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-	11	Digitaler Geber	Ja	Nein	-	12	Äquidistante Nullmarke	Ja	Nein	-			
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																																																																	
00	Lineargeber	Ja	Nein	-																																																																	
01	Absolutwertgeber	Ja	Nein	-																																																																	
02	Multiturngeber	Ja	Nein	-																																																																	
03	Spur A/B Rechteck	Ja	Nein	-																																																																	
04	Spur A/B Sinus	Ja	Nein	-																																																																	
05	Spur C/D	Ja	Nein	-																																																																	
06	Hallsensor	Ja	Nein	-																																																																	
08	EnDat-Geber	Ja	Nein	-																																																																	
09	SSI-Geber	Ja	Nein	-																																																																	
10	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-																																																																	
11	Digitaler Geber	Ja	Nein	-																																																																	
12	Äquidistante Nullmarke	Ja	Nein	-																																																																	

13	Unregelmäßige Nullmarke	Ja	Nein	-
14	Abstandscodierte Nullmarke	Ja	Nein	-
15	Kommutierung mit Nullmarke (nicht ASM)	Ja	Nein	-
16	Beschleunigung	Ja	Nein	-
17	Spur A/B analog	Ja	Nein	-
20	Spannungsebene 5 V	Ja	Nein	-
21	Spannungsebene 24 V	Ja	Nein	-
22	Remote Sense (nur SMC30)	Ja	Nein	-
23	Resolver-Erregung	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0404

Hinweis: NM: Nullmarke

Der Parameter dient lediglich zur Diagnose.

Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.

Zu Bit 20, 21 (Spannungsebene 5 V, Spannungsebene 24 V):

Die Spannungsebene kann nicht erkannt werden. Daher sind diese Bits immer 0.

r0456[0...2] Geberkonfiguration unterstützt / Geb Konfig unterst

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Enthält die vom Sensor Module unterstützte Geberkonfiguration.

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = -

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Lineargeber	Ja	Nein	-
	01	Absolutwertgeber	Ja	Nein	-
	02	Multiturngeber	Ja	Nein	-
	03	Spur A/B Rechteck	Ja	Nein	-
	04	Spur A/B Sinus	Ja	Nein	-
	05	Spur C/D	Ja	Nein	-
	06	Hallsensor	Ja	Nein	-
	08	EnDat-Geber	Ja	Nein	-
	09	SSI-Geber	Ja	Nein	-
	10	DRIVE-CLiQ-Geber	Ja	Nein	-
	11	Digitaler Geber	Ja	Nein	-
	12	Äquidistante Nullmarke	Ja	Nein	-
	13	Unregelmäßige Nullmarke	Ja	Nein	-
	14	Abstandscodierte Nullmarke	Ja	Nein	-
	15	Kommutierung mit Nullmarke (nicht ASM)	Ja	Nein	-
	16	Beschleunigung	Ja	Nein	-
	17	Spur A/B analog	Ja	Nein	-
	20	Spannungsebene 5 V	Ja	Nein	-
	21	Spannungsebene 24 V	Ja	Nein	-
	22	Remote Sense (nur SMC30)	Ja	Nein	-
	23	Resolver-Erregung	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0404

Hinweis: NM: Nullmarke

Der Parameter dient lediglich zur Diagnose.

Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt

r0458[0...2]		Sensor Module Eigenschaften / SM Eigenschaften			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 4704	
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -		Expertenliste: 1	
	Min	Max		Werkseinstellung	
-	-		-		
Beschreibung:		Anzeige der vom Sensor Module unterstützten Eigenschaften.			
Index:		[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Geberdaten vorhanden	Ja	Nein	-
	01	Motordaten vorhanden	Ja	Nein	-
	02	Anschluss Temperatursensor vorhanden	Ja	Nein	-
	03	Anschluss für PTC bei Motor mit DRIVE-CLiQ zusätzlich vorhanden	Ja	Nein	-
	04	Modultemperatur vorhanden	Ja	Nein	-
	05	Absolutwertgeber p0408/p0421 keine Zweierpotenz	Ja	Nein	-
	06	Sensor Module ermöglicht Parken/Entparken	Ja	Nein	-
	07	Hallsensor mit Istwertinvertierung kombinierbar	Ja	Nein	-
	08	Auswertung über mehrere Temperaturkanäle möglich	Ja	Nein	-
	09	Geberfehler differenziert vorhanden	Ja	Nein	-
	10	Drehzahldiagnose im Sensor Module	Ja	Nein	-
	11	Konfigurieren ohne Zustand Parken möglich	Ja	Nein	-
	12	Erweiterte Funktionen vorhanden	Ja	Nein	-
	13	Erweiterte Geberfehlerbehandlung	Ja	Nein	-
	14	Erweiterte Singleturn/Multiturn-Information vorhanden	Ja	Nein	-
	15	Bewertungszahlen vorhanden	Ja	Nein	-
	16	Pollageidentifikation	Ja	Nein	-
	17	Burst-Oversampling	Ja	Nein	-
	19	Safety-Lageistwerterfassung	Ja	Nein	-
	20	Erweiterte Drehzahlberechnung vorhanden (nur SMC30)	Ja	Nein	-
	21	Nullmarkentoleranz	Ja	Nein	-
	22	Rotorlage Adaption	Ja	Nein	-
	23	Kommutierung mit Nullmarke abwählbar	Ja	Nein	-
	24	Kommutierung mit ausgewählter Nullmarke	Ja	Nein	-
	25	Abschaltung der Geberspannungsversorgung beim Parken unterstützt	Ja	Nein	-
	27	SSI-Positionswert Extrapolation	Ja	Nein	-
	28	Kubische Korrektur	Ja	Nein	-
	29	Phasenkorrektur	Ja	Nein	-
	30	Amplitudenkorrektur	Ja	Nein	-
	31	Offsetkorrektur	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: p0437, p0601			
Hinweis:		Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt. Zu Bit 11: Bei gesetzter Eigenschaft können folgende Parameter geändert werden, ohne dass der Istwert in der Geberschnittstelle ungültig wird (Zustand r0481.14 = 1 "Parkender Geber aktiv"): p0314, p0315, p0430, p0431, p0441, p0442, p0443, p0444, p0445 Zu Bit 12: Die erweiterten Funktionen können über p0437 konfiguriert werden.			

Zu Bit 13:

Geberfehler können über Gn_STW.15 quittiert werden.

Zu Bit 14:

Nur für Siemens-interne Verwendung.

Zu Bit 23:

Bei gesetzter Eigenschaft kann die Kommutierung mit Nullmarke über den p0430.23 abgewählt werden.

Zu Bit 24:

Bei gesetzter Eigenschaft kann die Kommutierung auf ausgewählte Nullmarke durchgeführt werden.

r0459[0...2]		Sensor Module Eigenschaften erweitert / SM Eigensch erw			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Geber		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min -	Max -	Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige der vom Sensor Module unterstützten erweiterten Eigenschaften.				
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Datalogger aktivieren	Ja	Nein	-
	01	Nullmarke Flankenerkennung	Ja	Nein	-
	02	Korrektur Lageistwert XIST1	Ja	Nein	-
	04	Flankenauswertung	Ja	Nein	-
	05	Flankenauswertung	Ja	Nein	-
	06	Drehzahlwert einfrieren bei dn/dt-Fehler	Ja	Nein	-
	07	Nicht korrigierte Geberstriche akkumulieren	Ja	Nein	-
	09	Unterstützung Funktion p0426, p0439	Ja	Nein	-
	10	Puls/Richtung Schnittstelle	Ja	Nein	-
	11	Störungsbehandlung nach PROFIdrive	Ja	Nein	-
	26	Abwahl Spurüberwachung	Ja	Nein	-
	28	EnDat-Lineargeber Überwachung inkrementell/absolut	Ja	Nein	-
	29	EnDat-Geber Initialisierung mit hoher Genauigkeit	Ja	Nein	-
	31	Analoge unipolare Spurüberwachungen	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0437				
Hinweis:	Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt. Zu Bit 09: Es wurde Parameter p0426 oder p0439 verändert. Diese Funktionen werden vom angeschlossenen Sensor Module nicht unterstützt.				

r0460[0...2] Geber Seriennummer Teil 1 / Geb Ser_nr 1			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 1 des entsprechenden Gebers.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0461, r0462, r0463, r0464		

r0461[0...2]	Geber Seriennummer Teil 2 / Geb Ser_nr 2		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 2 des entsprechenden Gebers.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0462, r0463, r0464		
r0462[0...2]	Geber Seriennummer Teil 3 / Geb Ser_nr 3		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 3 des entsprechenden Gebers.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0463, r0464		
r0463[0...2]	Geber Seriennummer Teil 4 / Geb Ser_nr 4		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 4 des entsprechenden Gebers.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0464		
r0464[0...2]	Geber Seriennummer Teil 5 / Geb Ser_nr 5		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Seriennummer Teil 5 des entsprechenden Gebers.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463		

r0465[0...27]	Geber 1 Identnummer/Seriennummer / Geb1 Id_nr/Ser_nr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Seriennummer von Geber 1. Index 0 = Erstes Zeichen der Identnummer ... Index x = 20 hex (Leerzeichen) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 1 = 2F hex (Schrägstrich) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 2 = 20 hex (Leerzeichen) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 3 = Erstes Zeichen der Seriennummer ... Index y mit Inhalt = Letztes Zeichen der Seriennummer		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Achtung:	Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		
Hinweis:	Die einzelnen Zeichen der Identnummer/Seriennummer sind codiert als ASCII-Zeichen vorhanden.		
r0466[0...27]	Geber 2 Identnummer/Seriennummer / Geb2 Id_nr/Ser_nr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Seriennummer von Geber 2. Index 0 = Erstes Zeichen der Identnummer ... Index x = 20 hex (Leerzeichen) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 1 = 2F hex (Schrägstrich) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 2 = 20 hex (Leerzeichen) --> Trennung zwischen Identnummer und Seriennummer Index x + 3 = Erstes Zeichen der Seriennummer ... Index y mit Inhalt = Letztes Zeichen der Seriennummer		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Achtung:	Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		
Hinweis:	Die einzelnen Zeichen der Identnummer/Seriennummer sind codiert als ASCII-Zeichen vorhanden.		
r0470[0...2]	Redundante Groblagewert Gültige Bits / Gültige Bits		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der gültigen Bits des redundanten Groblagewertes.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		

r0471[0...2] Redundante Groblagewert Feinauflösung Bits / Fein Bit

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Anzahl der Bits für die Feinauflösung des redundanten Groblagewertes.

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = -

r0472[0...2] Redundante Groblagewert Relevante Bits / Relevante Bits

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Anzahl der relevanten Bits für den redundanten Groblagewert.

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = -

r0474[0...2] Redundante Groblagewert Konfiguration / Red Lage Konfig

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Geberkonfiguration für den redundanten Groblagewert.

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = -

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Vorwärtszähler	Ja	Nein	-
	01	Geber CRC Niederstwertiges Byte zuerst	Ja	Nein	-
	02	Redundante Groblagewert Höchstwertiges Bit linksbündig	Ja	Nein	-

r0475[0...2] Gx_XIST1-Groblage Sicheres höchstwertiges Bit / Gx_XIST1 Sich MSB

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Bitnummer für das sichere höchstwertige Bit (MSB) der Gx_XIST1-Groblage.

Index:
[0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = -

Hinweis: MSB: Most Significant Bit (Höchstwertiges Bit)

r0477[0...2]	CO: Messgetriebe Lagedifferenz / Messgetr Lagediff		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Lagedifferenz vor dem Messgetriebe zwischen Aus- und Einschalten.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F31501, F32501		
Hinweis:	Die Inkremente werden im Format wie r0483 angezeigt. Die Lagedifferenz ist in Geberinkrementen zu lesen.		
r0479[0...2]	CO: Diagnose Geberlageistwert Gn_XIST1 / Diag Gn_XIST1		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Geberlageistwertes Gn_XIST1 nach PROFIdrive zur Diagnose. Im Unterschied zu p0482 wird der Wert in jedem DRIVE-CLiQ-Basistakt aktualisiert und vorzeichenbehaftet dargestellt.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Vorsicht: 	Nach dem Hochlauf bzw. nach einer Datensatzumschaltung steht der neue Wert an Konnektoreingängen, die auf den Konnektorausgang r0479 verschaltet sind, unter Umständen erst nach einigen 100 ms zur Verfügung. Grund: Diese Verschaltungen werden im Hintergrund aktualisiert, im Gegensatz zu Verschaltungen zu anderen Konnektorausgängen (z. B. CO: r0482). Beim azyklischen Lesen von r0479 (z. B. über die Expertenliste) steht der Wert sofort zur Verfügung.		
p0480[0...2]	CI: Signalquelle für Gebersteuerwort Gn_STW / Geb S_q Gn_STW		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1580, 4720 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Gebersteuerwort Gn_STW nach PROFIdrive.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Hinweis:	Bei aktiviertem Funktionsmodul "Einfachpositionierer" (r0108.4 = 1) werden folgende BICO-Verschaltungen hergestellt: CI: p0480[0] = r2520[0], CI: p0480[1] = r2520[1] und CI: p0480[2] = r2520[2]		

r0483[0...2]	CO: Geberlageistwert Gn_XIST2 / Geb Gn_XIST2		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1580, 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Geberlageistwerts Gn_XIST2 nach PROFIdrive.		
Empfehlung:	Mögliche Ursachen zu den Fehlercodes: Fehlercode 4097 und 4098: Control Unit Hardware defekt. Fehlercode 4099 und 4100: Zu viele Messimpulse aufgetreten.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Achtung:	Der Geberlageistwert muss über das Gebersteuerwort Gn_STW.13 angefordert werden.		
Hinweis:	- In diesem Wert ist das Messgetriebe (p0432, p0433) nur bei aktivierter Lageverfolgung (p0411.0 = 1) berücksichtigt. - Wenn GxZSW.15 = 1 (r0481) ist, dann steht in Gx_XIST2 (r0483) ein Fehlercode mit folgender Bedeutung: 1: Geberfehler. 2: Möglicher Lageversatz in Gx_XIST1. 3: Reserviert. 4: Abbruch Referenzmarkensuche. 5: Abbruch Referenzwert abholen. 6: Abbruch Fliegendes Messen. 7: Abbruch Messwert abholen. 8: Abbruch Absolutwertübertragung. 3841: Funktion nicht unterstützt. 4097: Abbruch Referenzmarkensuche wegen Initialisierungsfehler. 4098: Abbruch Fliegendes Messen wegen Initialisierungsfehler. 4099: Abbruch Referenzmarkensuche wegen Messfehler. 4100: Abbruch Fliegendes Messen wegen Messfehler.		
r0484[0...2]	CO: Redundante Gebergroblage + CRC Gn_XIST1 / Geb Red Lage+CRC		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der redundanten Gebergroblage einschließlich CRC (Cyclic Redundancy Check). Obere 16 Bits: CRC über redundante Gebergroblage. Untere 16 Bits: Redundante Gebergroblage. Bei einem Sensor Module SMx ist die Zählrichtung der Gebergroblage entgegengesetzt zu r0482 (Geberlageistwert Gn_XIST1). Der Wert enthält 2 Bit Feinauflösung. Bei einem DRIVE-CLiQ-Geber ist die Zählrichtung der Gebergroblage gleichgesinnt zu r0482. Die Gebergroblage enthält 9 gültige Bits und keine Bits für die Feinauflösung.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Abhängigkeit:	Die Werte sind gültig bei aktivierter Safety-Lageistwerterfassung (p0430.19 = 1). Siehe auch: p0430		

Hinweis: Dieser Absolutwert ändert sich im Gegensatz zu r0482 bei Abwahl der Funktion "Parkende Achse" nicht.

r0485[0...2]	CO: Messgetriebe Geberrohrtwert inkrementell / Geberrohrtwert ink		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Rohwertes des inkrementellen Geberistwertes vor dem Messgetriebe.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		

r0486[0...2]	CO: Messgetriebe Geberrohrtwert absolut / Geberrohrtwert abs		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige des Rohwertes des absoluten Geberistwertes vor dem Messgetriebe.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		

r0487[0...2]		Diagnose Gebersteuerwort Gn_STW / Geb Gn_STW			
DC_CTRL,	Änderbar: -	Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3	
DC_CTRL_R,	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 1580, 4704,	
DC_CTRL_R_S,				4720, 4735	
DC_CTRL_S	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -		Expertenliste: 1	
	Min	Max		Werkseinstellung	
	-	-		-	
Beschreibung:	Anzeige des Gebersteuerwortes Gn_STW nach PROFIdrive zur Diagnose.				
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Funktion 1 anfordern	Ja	Nein	-
	01	Funktion 2 anfordern	Ja	Nein	-
	02	Funktion 3 anfordern	Ja	Nein	-
	03	Funktion 4 anfordern	Ja	Nein	-
	04	Kommando Bit 0 anfordern	Ja	Nein	-
	05	Kommando Bit 1 anfordern	Ja	Nein	-
	06	Kommando Bit 2 anfordern	Ja	Nein	-
	07	Mode Fliegendes Messen/Referenzmarken-suche	Fliegendes Messen	Referenzmarken	-
	13	Absolutwert zyklisch anfordern	Ja	Nein	-
	14	Parkender Geber anfordern	Ja	Nein	-
	15	Geberfehler quittieren anfordern	Ja	Nein	-
Achtung:	Informationen zu Gn_STW/Gn_ZSW sind der entsprechenden Produktdokumentation zu entnehmen.				
Hinweis:	Die Signalquelle für das Gebersteuerwort wird mit p0480 eingestellt.				

p0491	Motorgeber Störreaktion GEBER / Störreakt GEBER		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens bei der Störreaktion GEBER (Motorgeber). Damit kann z. B. bei einem Geberfehler automatisch auf geberlosen Betrieb mit einem gewünschten Abschaltverhalten umgestellt werden.		
Wert:	0: Geberfehler führt zu AUS2 1: Geberfehler führt zu geberlosem Betrieb und Weiterfahren 2: Geberfehler führt zu geberlosem Betrieb und AUS1 3: Geberfehler führt zu geberlosem Betrieb und AUS3 4: Geberfehler führt zu Ankerkurzschluss intern/Gleichstrombremse		
Abhängigkeit:	Die folgenden Parameter sind für den geberlosen Betrieb von Bedeutung: Siehe auch: F07575		
Vorsicht:	Bei Wert = 1, 2, 3 gilt: - Der geberlose Betrieb muss in Betrieb genommen sein. Bei Wert = 1 gilt: - Der Motor wird trotz eines aufgetretenen Geberfehlers des Motorgebers weiter angetrieben.		
			
Hinweis:	Bei Wert = 1, 2, 3 gilt: - Siehe Zustandssignal "Geberloser Betrieb aufgrund Störung" (BO: r1407.13). - Wird mit Setzen von r1407.13 auf einen anderen Antriebsdatensatz umgeschaltet (z. B. Verschaltung von p0820), so muss die Steuerungs- oder Regelungsart p1300 dieses Datensatzes mit der des ursprünglichen Datensatzes übereinstimmen (z. B. p1300 = 21). Der geberlose Regelungsbetrieb bleibt bei Umschaltung erhalten. Bei Wert = 4 gilt: - Der Wert kann nur bei p1231 = 3, 4 für alle Motordatensätze eingestellt werden. - Bei Synchronmotoren wird bei Geberfehler ein Ankerkurzschluss ausgelöst. - Bei Asynchronmotoren wird bei Geberfehler eine Gleichstrombremse ausgelöst. Die Gleichstrombremse muss in Betrieb genommen sein (p1232, p1233, p1234).		
p0492	Rechteckgeber Drehzahldifferenz maximal je Abtastzyklus / n_diff max/Abt_zyk		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_REG Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der maximal erlaubten Drehzahldifferenz innerhalb der Abtastzeit des Stromreglers bei Rechteckgebern. Bei Überschreitung des Wertes wird je nach p0491 auf geberlose Drehzahl-/Drehmomentregelung gewechselt oder der Antrieb ausgeschaltet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F31118, A31418, F32118, A32418		
Hinweis:	Bei einem Wert von 0.0 wird die Überwachung der Drehzahländerung ausgeschaltet. Wird die eingestellte maximale Drehzahldifferenz nur für eine Abtastzeit des Stromreglers überschritten, so wird eine entsprechende Warnung ausgegeben. Erfolgt eine Überschreitung in mehreren Abtastzeiten, so wird eine entsprechende Störung ausgegeben.		

p0496[0...2] Geber Diagnosesignal Auswahl / Geb Diag Ausw			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 70	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des in r0497, r0498 und r0499 auszugebenden Tracesignals für die Geberdiagnose.		
Wert:	0: Inaktiv 1: r0497: Mechanische Umdrehung 10: r0498: Rohwert Spur A, r0499: Rohwert Spur B 11: r0498: Feinlage X (-A/2), r0499: Feinlage Y (-B/2) 12: r0498: Feinlage Phi, r0499: - 13: r0498: Offsetkorrektur X, r0499: Offsetkorrektur Y 14: r0498: Phasenkorrektur X, r0499: Amplitudenkorrektur Y 15: r0498: Kubische Korrektur X, r0499: Feinlage X 16: r0498: Überabtastung Kanal A, r0499: Überabtastung Kanal B 17: r0498: Fächer Betrag, r0499: Fächer Nummer 18: r0498: Überabtastung Winkel, r0499: Überabtastung Betrag 20: r0498: Rohwert Spur C, r0499: Rohwert Spur D 21: r0498: CD-Lage X (-D/2), r0499: CD-Lage Y (C/2) 22: r0498: CD-Lage Phi, r0499: CD-Lage Phi - mechanische Umdrehung 23: r0497: Nullmarke Status 24: r0498: Rohwert Spur R, r0499: Nullmarke Status 25: r0498: Rohwert Spur A, r0499: Rohwert Spur R 30: r0497: Absolutposition seriell 31: r0497: Absolutposition inkremental 32: r0497: Nullmarkenposition 33: r0497: Korrektur Absolutlage Differenz 40: r0498: Rohtemperatur, r0499: Temperatur in 0.1 °C 41: r0498: Widerstand in 0.1 Ohm, r0499: Temperatur in 0.1 °C 42: r0497: Widerstand 2500 Ohm 51: r0497: Absolutwert Drehzahldifferenz (dn/dt) 52: r0497: Xist1 Korrigierte Quadranten 60: Analogsensor: r0498: Rohwert Kanal A , r0499: Rohwert Kanal B 61: Analogsensor: r0498: Feinlage Kanal A , r0499: Feinlage Kanal B 70: Resolver: r0498: Übersetzungsverhältnis , r0499: Phase		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0497, r0498, r0499		
Hinweis:	Zu p0496 = 1: 360 ° <--> 2^32 Zu p0496 = 10 (Resolver): 2900 mV <--> 26214 dez Zu p0496 = 10, 20 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 mV <--> 21299 dez Zu p0496 = 11 (Resolver): 2900 mV <--> 13107 dez, prozessorinterner Offset ist korrigiert Zu p0496 = 11, 21 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 mV <--> 10650 dez, prozessorinterner Offset ist korrigiert Zu p0496 = 12: 180 ° Feinlage <--> 32768 dez Zu p0496 = 13 (Resolver): 2900 mV <--> 13107 dez Zu p0496 = 13 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 mV <--> 10650 dez Zu p0496 = 14: 1 ° <--> 286 dez Zu p0496 = 15: 100 % <--> 16384 dez Zu p0496 = 16 (Resolver): Kanal A: 2900 mV <--> 26214 dez, Kanal B: 2900 mV <--> 26214 dez Zu p0496 = 16 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): Kanal A: 500 mV <--> 21299 dez, Kanal B: 500 mV <--> 21299 dez Zu p0496 = 17 (Resolver): Betrag: 2900 mV <--> 13107 dez, Nummer: 1 ... 8 Zu p0496 = 17 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): Betrag: 500 mV <--> 10650 dez, Nummer: 1 ... 8 Zu p0496 = 18 (Resolver): Winkel: Signalperiode <--> 2^16, Betrag: 2900 mV <--> 13107 dez Zu p0496 = 18 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): Winkel: Signalperiode <--> 2^16, Betrag: 500 mV <--> 10650 dez		

Zu p0496 = 22: 180 ° <--> 32768 dez

Zu p0496 = 23, 24: r0497.31 (r0499.15) für mindestens 1 Stromreglertakt gesetzt wenn Gebernullmarke erkannt

Zu p0496 = 24, 25: 500 mV <--> 21299 dez

Zu p0496 = 30: Rotatorisch: 1 Singleturn-Messschritt <--> 1 dez, Linear: 1 Messschritt <--> 1 dez

Zu p0496 = 31: Absolutposition inkremental in 1/4 Geberstrichen

Zu p0496 = 32: Nullmarkenposition in 1/4 Geberstrichen

Zu p0496 = 33: Zählerkorrektur Absolutwert in 1/4 Geberstrichen

Zu p0496 = 40: r0498 <--> (R_KTY/1 kOhm - 0,9) * 32768

Zu p0496 = 42: 2500 Ohm <--> 2^32

Zu p0496 = 51: 1 1/min <--> 1000 dez

Zu p0496 = 52: in 1/4 Geberstrichen

Zu p0496 = 70: Ü: 100 % <--> 32768 dez, Phase: 180 ° <--> 18000 dez

r0497[0...2] CO: Geber Diagnosesignal Doppelwort / Geb Diag DW

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Tracesignals zur Geberdiagnose (Doppelwort).
Das auszugebende Signal wird über p0496 ausgewählt.

Index: [0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = -

Abhängigkeit: Siehe auch: p0496, r0498, r0499

r0498[0...2] CO: Geber Diagnosesignal Low-Wort / Geb Diag Low-Wort

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Tracesignals zur Geberdiagnose (Low-Anteil).
Das auszugebende Signal wird über p0496 ausgewählt.

Index: [0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = -

Abhängigkeit: Siehe auch: p0496, r0497, r0499

r0499[0...2] CO: Geber Diagnosesignal High-Wort / Geb Diag High-Wort

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Tracesignals zur Geberdiagnose (High-Anteil).
Das auszugebende Signal wird über p0496 ausgewählt.

Index: [0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = -

Abhängigkeit: Siehe auch: p0496, r0497, r0498

p0595**Auswahl technologische Einheit / Ausw tech Einheit**

DC_CTRL
(Tech_reg),
DC_CTRL_R
(Tech_reg),
DC_CTRL_R_S
(Tech_reg),
DC_CTRL_S
(Tech_reg)

Änderbar: C2(5)
Datentyp: Integer16
P-Gruppe: Applikationen
Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -

Zugriffsstufe: 1
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1

Min
1

Max
32

Werkseinstellung
1

Beschreibung:

Auswahl der Einheit für Parameter des Technologiereglers.

Wert:

- 1: %
- 2: 1 bezogen, dimensionslos
- 3: bar
- 4: °C
- 5: Pa
- 6: ltr/s
- 7: m³/s
- 8: ltr/min
- 9: m³/min
- 10: ltr/h
- 11: m³/h
- 12: kg/s
- 13: kg/min
- 14: kg/h
- 15: t/min
- 16: t/h
- 17: N
- 18: kN
- 19: Nm
- 20: psi
- 21: °F
- 22: gallon/s
- 23: inch³/s
- 24: gallon/min
- 25: inch³/min
- 26: gallon/h
- 27: inch³/h
- 28: lb/s
- 29: lb/min
- 30: lb/h
- 31: lbf
- 32: lbf ft

Abhängigkeit:

Nur Einheiten von Parametern mit der Einheitengruppe 9_1 sind durch diesen Parameter umschaltbar.
Siehe auch: p0596

p0596**Bezugsgröße technologische Einheit / Bezug tech Einheit**

DC_CTRL
(Tech_reg),
DC_CTRL_R
(Tech_reg),
DC_CTRL_R_S
(Tech_reg),
DC_CTRL_S
(Tech_reg)

Änderbar: T
Datentyp: FloatingPoint32
P-Gruppe: -
Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -

Zugriffsstufe: 1
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1

Min
0.01

Max
340.28235E36

Werkseinstellung
1.00

Beschreibung:

Einstellung der Bezugsgröße für die technologischen Einheit. Bei einer Umschaltung durch den Umschaltparameter 595 auf eine absolute Einheit beziehen sich alle betroffenen Parameter auf diese Bezugsgröße.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0595

p0601[0...n] Motortemperatursensor Sensortyp / Mot_temp_sens Typ

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(3), U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8016 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung des Sensortyps für die Motortemperaturüberwachung.

Wert:
0: Kein Sensor
2: KTY84

Abhängigkeit: Das thermische Motormodell wird nur bei p0612.1 = 1 gerechnet.

Siehe auch: r0458

Hinweis: Der Temperatursensor für die Temperatúrauswertung wird in p0600 eingestellt.

p0624[0...n] Motor Temperatur Offset PT100 / Mot T_Offset PT100

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(3), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Motor Nicht bei Motortyp: - Min -100.0 [K]	Berechnet: - Dynamischer Index: MDS Einheitengruppe: 21_2 Normierung: - Max 100.0 [K]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8016 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [K]

Beschreibung: Einstellung des Temperaturoffsets für den PT100-Messwert.

Besteht zwischen der in r0035 angezeigten Motortemperatur und der tatsächlichen Motortemperatur eine Differenz, so kann dieser Offset in diesem Parameter eingegeben werden. Dadurch wird dieser Unterschied kompensiert.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0601

Hinweis: Der Parameter hat nur bei folgenden Einstellungen einen Einfluss:

- Temperatursensor des Leistungsteils wird erfasst (p0600 = 11).

- Sensortyp PT100 wird ausgewählt (p0601 = 5).

Ist der in Reihe zum PT100 liegende Widerstand (z. B. Leitungswiderstand der Zuleitung) bekannt, so muss folgende Formel zur Umrechnung verwendet werden:

Offset in p0624 = Gemessener Widerstand in Ohm x 2.5 K / Ohm

Beispiel:

Leitungswiderstand gemessen = 2 Ohm

--> 2 Ohm x 2.5 K / Ohm = 5.0 K

p0700[0...n] Makro Binektoreingänge (BI) / Makro BI

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0

Beschreibung: Ausführen des entsprechenden Makro-Files.

Die Binektoreingänge (BI) des entsprechenden Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS) werden entsprechend verschaltet.

Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein.

Beispiel:

p0700 = 6 --> Das Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0015, p1000, p1500, r8571

Achtung: Während der Schnellinbetriebnahme (p3900 = 1) werden beim Schreiben von Parametern der Gruppe QUICK_IBN im Fehlerfall keine Störungen abgesetzt!

Hinweis: Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8571 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8571 nicht vorhanden.
Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben.
BI: Binektoreingang (Binector Input)

p0802	Datenübertragung Speicherkarte als Quelle/Ziel / Sp_karte Quel/Ziel		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Nummer zur Datenübertragung einer Parametersicherung von/auf Speicherkarte. Übertragung von Speicherkarte nach Gerätespeicher (p0804 = 1): - Einstellung der Quelle der Parametersicherung (z. B. p0802 = 48 --> PS048xxx.ACX ist die Quelle). Übertragung vom nichtflüchtigen Gerätespeicher nach Speicherkarte (p0804 = 2): - Einstellung des Ziels der Parametersicherung (z. B. p0802 = 23 --> PS023xxx.ACX ist das Ziel).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0803, p0804		
Achtung:	Sind die Daten zwischen dem flüchtigen und nichtflüchtigen Gerätespeicher unterschiedlich, so muss gegebenenfalls vor der Übertragung auf die Speicherkarte nichtflüchtig gesichert werden (z. B. p0971 = 1).		
p0803	Datenübertragung Gerätespeicher als Quelle/Ziel / Ger_sp Quel/Ziel		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 12	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Nummer zur Datenübertragung einer Parametersicherung von/auf Gerätespeicher. Übertragung von Speicherkarte nach Gerätespeicher (p0804 = 1): - Einstellung des Ziels der Parametersicherung (z. B. p0803 = 10 --> PS010xxx.ACX ist das Ziel). Übertragung vom nichtflüchtigen Gerätespeicher nach Speicherkarte (p0804 = 2): - Einstellung der Quelle der Parametersicherung (z. B. p0803 = 11 --> PS011xxx.ACX ist die Quelle).		
Wert:	0: Quelle/Ziel Standard 10: Quelle/Ziel mit Einstellung 10 11: Quelle/Ziel mit Einstellung 11 12: Quelle/Ziel mit Einstellung 12		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0802, p0804		
Achtung:	Sind die Daten zwischen dem flüchtigen und nichtflüchtigen Gerätespeicher unterschiedlich, so muss gegebenenfalls vor der Übertragung auf die Speicherkarte nichtflüchtig gesichert werden (z. B. p0971 = 1).		
p0804	Datenübertragung Start / Datenübertr Start		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1100	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Übertragungsrichtung und Start der Datenübertragung zwischen Speicherkarte und nichtflüchtigem Gerätespeicher. Beispiel 1: Es soll die Parametersicherung mit Einstellung 0 vom Gerätespeicher auf die Speicherkarte übertragen werden. Auf der Speicherkarte soll die Parametersicherung mit Einstellung 22 abgelegt werden. p0802 = 22 (Parametersicherung mit Einstellung 22 auf der Speicherkarte als Ziel festlegen)		

p0803 = 0 (Parametersicherung mit Einstellung 0 im Gerätespeicher als Quelle festlegen)

p0804 = 2 (Datenübertragung von Gerätespeicher nach Speicherkarte starten)

--> PS000xxx.ACX wird vom Gerätespeicher zur Speicherkarte übertragen und als PS022xxx.ACX abgelegt.

Beispiel 2:

Es soll die Parametersicherung mit Einstellung 22 von der Speicherkarte in den Gerätespeicher übertragen werden. Im Gerätespeicher soll die Parametersicherung als Einstellung 0 abgelegt werden.

p0802 = 22 (Parametersicherung mit Einstellung 22 auf der Speicherkarte als Quelle festlegen)

p0803 = 0 (Parametersicherung mit Einstellung 0 im Gerätespeicher als Ziel festlegen)

p0804 = 1 (Datenübertragung von Speicherkarte nach Gerätespeicher starten)

--> PS022xxx.ACX wird von der Speicherkarte zum Gerätespeicher übertragen und als PS000xxx.ACX abgelegt.

Wert:

- 0: Inaktiv
- 1: Speicherkarte nach Gerätespeicher
- 2: Gerätespeicher nach Speicherkarte
- 1001: Datei öffnen auf Speicherkarte nicht möglich
- 1002: Datei öffnen im Gerätespeicher nicht möglich
- 1003: Speicherkarte nicht gefunden
- 1100: Datei übertragen nicht möglich

Abhängigkeit: Siehe auch: p0802, p0803

Achtung: Während laufender Datenübertragung darf die Speicherkarte nicht gezogen werden.

Hinweis: Nach abgeschlossener fehlerfreier Datenübertragung wird dieser Parameter automatisch auf 0 zurückgesetzt. Im Fehlerfall wird der Parameter auf einen Wert > 1000 gesetzt. Mögliche Fehlerursachen:

p0804 = 1001: die in p0802 als Quelle eingestellte Parametersicherung auf der Speicherkarte existiert nicht oder es ist nicht genügend freier Speicherplatz auf der Speicherkarte vorhanden.

p0804 = 1002: die in p0803 als Quelle eingestellte Parametersicherung im Gerätespeicher existiert nicht oder es ist nicht genügend freier Speicherplatz im Gerätespeicher vorhanden.

p0804 = 1003: es ist keine Speicherkarte gesteckt.

Wird beim Einschalten der Control Unit auf der Speicherkarte eine Parametersicherung mit Einstellung 0 erkannt (PS000xxx.ACX), so wird diese automatisch in den Gerätespeicher übertragen.

Bei gesteckter Speicherkarte wird beim nichtflüchtig Speichern der Parameter (z. B. mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren") automatisch auch eine Parametersicherung mit Einstellung 0 (PS000xxx.ACX) auf die Speicherkarte geschrieben.

p0806	BI: Steuerungshoheit sperren / PcCtrl sperren		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Sperren der Steuerungshoheit.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0807		
Hinweis:	Die Steuerungshoheit wird von der Inbetriebnahme-Software (Antriebssteuertafel) und vom Advanced Operator Panel (AOP, LOCAL Mode) verwendet.		

r0807.0	BO: Steuerungshoheit aktiv / PcCtrl aktiv		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2580, 3113, 3130
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige, wo die Steuerungshoheit liegt. Der Antrieb kann über BICO-Verschaltung oder über extern (z. B. Inbetriebnahme-Software) gesteuert werden.		

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Steuerungshoheit aktiv	Ja	Nein	5030, 6031
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0806				
Achtung:	Die Steuerungshoheit beeinflusst nur das Steuerwort 1 und den Drehzahlsollwert 1. Andere Steuerworte/Sollwerte können von einem Automatisierungsgerät übertragen werden.				
Hinweis:	Bit 0 = 0: BICO-Verschaltung aktiv Bit 0 = 1: Steuerungshoheit bei PC/AOP Die Steuerungshoheit wird von der Inbetriebnahme-Software (Antriebssteuertafel) und vom Advanced Operator Panel (AOP, LOCAL Mode) verwendet.				

p0809[0...2]	Befehlsdatensatz CDS kopieren / CDS kopieren		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 15	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8560 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Kopieren eines Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS) in einen anderen.		
Index:	[0] = Quell-Befehlsdatensatz [1] = Ziel-Befehlsdatensatz [2] = Kopiervorgang starten		
Hinweis:	Vorgehen: 1. In Index 0 eintragen, welcher Befehlsdatensatz kopiert werden soll. 2. In Index 1 eintragen, in welchen Befehlsdatensatz kopiert werden soll. 3. Kopiervorgang starten: Index 2 von 0 auf 1 stellen. Am Ende des Kopiervorgangs wird automatisch p0809[2] = 0 gesetzt.		

p0810		BI: Befehlsdatensatz-Anwahl CDS Bit 0 / Wahl CDS Bit 0	
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8560
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Anwahl des Befehlsdatensatzes Bit 0 (Command Data Set, CDS Bit 0).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0050, r0836		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Der über die Binektoreingänge angewählte Befehlsdatensatz wird in r0836 angezeigt.		
	Der aktuell wirksame Befehlsdatensatz wird in r0050 angezeigt.		
	Das Kopieren eines Befehlsdatensatzes kann mit p0809 ausgeführt werden.		

p0819[0...2]	Antriebsdatensatz DDS kopieren / DDS kopieren		
DC_CTRL,	Änderbar: C2(15)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
DC_CTRL_R,	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8565
DC_CTRL_R_S,	P-Gruppe: Datensätze	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
DC_CTRL_S	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	31	0
Beschreibung:	Kopieren eines Antriebsdatensatzes (Drive Data Set, DDS) in einen anderen.		
Index:	[0] = Quell-Antriebsdatensatz [1] = Ziel-Antriebsdatensatz [2] = Kopiervorgang starten		

Hinweis:

Vorgehen:

1. In Index 0 eintragen, welcher Antriebsdatensatz kopiert werden soll.
2. In Index 1 eintragen, in welchen Antriebsdatensatz kopiert werden soll.
3. Kopiervorgang starten: Index 2 von 0 auf 1 stellen.

Am Ende des Kopiervorgangs wird automatisch p0819[2] = 0 gesetzt.

p0820[0...n]**BI: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 0 / Wahl DDS Bit 0**DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S**Änderbar:** C2(15), T**Datentyp:** Unsigned32 / Binary**P-Gruppe:** Datensätze**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** CDS, p0170**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** 8565, 8570**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0

Beschreibung:

Einstellung der Signalquelle für die Anwahl des Antriebsdatensatzes Bit 0 (Drive Data Set, DDS Bit 0).

Abhängigkeit:

Siehe auch: r0051, r0837

Achtung:

Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

p0821[0...n]**BI: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 1 / Wahl DDS Bit 1**DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S**Änderbar:** C2(15), T**Datentyp:** Unsigned32 / Binary**P-Gruppe:** Datensätze**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** CDS, p0170**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** 8565**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0

Beschreibung:

Einstellung der Signalquelle für die Anwahl des Antriebsdatensatzes Bit 1 (Drive Data Set, DDS Bit 1).

Abhängigkeit:

Siehe auch: r0051, r0837

Achtung:

Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

r0835.2**CO/BO: Datensatzumschaltung Zustandswort / DDS_ZSW**DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S**Änderbar:** -**Datentyp:** Unsigned16**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 8575**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

-

Beschreibung:

Anzeige des Zustandsworts für die Antriebsdatensatzumschaltung.

Bitfeld:**Bit** **Signalname**

02 Parameterberechnung intern aktiv

1-Signal

Ja

0-Signal

Nein

FP

-

Hinweis:

Zu Bit 02:

Eine Datensatzumschaltung wird um die Zeit für die interne Parameterberechnung verzögert.

r0836.0**CO/BO: Befehlsdatensatz CDS angewählt / CDS angewählt**DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S**Änderbar:** -**Datentyp:** Unsigned8**P-Gruppe:** Anzeigen, Signale**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

-

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** 8560**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

-

Beschreibung:

Anzeige des über Binektoreingang angewählten Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS).

Bitfeld:**Bit** **Signalname**

00 CDS Anwahl Bit 0

1-Signal

Ein

0-Signal

Aus

FP

-

Abhängigkeit:

Siehe auch: r0050, p0810

Hinweis: Befehlsdatensätze werden über Binektoreingang p0810 angewählt.
Der aktuell wirksame Befehlsdatensatz wird in r0050 angezeigt.

r0837.0...1	CO/BO: Antriebsdatensatz DDS angewählt / DDS angewählt			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8565 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige des über Binektoreingang angewählten Antriebsdatensatzes (Drive Data Set, DDS).			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	DDS Anwahl Bit 0	Ein	Aus
	01	DDS Anwahl Bit 1	Ein	Aus
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0051, p0820, p0821			
Hinweis:	Antriebsdatensätze werden über Binektoreingang p0820 und folgend angewählt. Der aktuell wirksame Antriebsdatensatz wird in r0051 angezeigt.			

p0840[0...n]	BI: EIN/AUS1 / EIN/AUS1		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2580 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Steuerwort 1 Bit 0 (EIN/AUS1).		
Empfehlung:	Durch Ändern der Einstellung dieses Binektoreingangs kann nicht eingeschaltet werden, sondern nur durch einen entsprechenden Signalwechsel der Quelle.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1055, p1056		
Achtung:	Bei BI: p0840 = 0-Signal kann der Motor durch Tippen über BI: p1055 oder BI: p1056 gefahren werden. Der Befehl "EIN/AUS1" kann über BI: p0840 oder über BI: p1055/p1056 gegeben werden. Nur die einschaltende Signalquelle kann auch wieder ausschalten. Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bei Antrieb mit Drehzahlregelung (p50084 = 1) gilt: Bit 0 = 0: AUS1 (Abbremsen mit Hochlaufgeber, dann Impulslöschung und Einschaltsperrung) Bei Antrieb mit Drehmomentregelung (p50084 = 2) gilt: Bit 0 = 0: Sofortige Impulslöschung Bei Antrieb mit Drehzahl-/Drehmomentregelung gilt: Bit 0 = 0/1: EIN (Impulsfreigabe möglich)		

p0844[0...n]	BI: 1. AUS2 / 1. AUS2		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2580 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das 1. BB/AUS2. Die UND-Verknüpfung von 1. BB/AUS2 und 2. BB/AUS2 ergibt Steuerwort 1 Bit 1 (BB/AUS2).		
Vorsicht:	Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binektoreingang unwirksam.		

Vorsicht:



Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: Bit 1 = 0: AUS2 (Sofortige Impulslöschung und Einschaltsperrung)
 Bit 1 = 1: Kein AUS2 (Freigabe möglich)
 BB: Betriebsbedingung

p0845[0...n]	BI: 2. AUS2 / 2. AUS2		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für das 2. BB/AUS2.
 Die UND-Verknüpfung von 1. BB/AUS2 und 2. BB/AUS2 ergibt Steuerwort 1 Bit 1 (BB/AUS2).

Hinweis: Bit 1 = 0: AUS2 (Sofortige Impulslöschung und Einschaltsperrung)
 Bit 1 = 1: Kein AUS2 (Freigabe möglich)
 BB: Betriebsbedingung

p0848[0...n]	BI: 1. AUS3 / 1. AUS3		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für das 1. BB/AUS3.
 Die UND-Verknüpfung von 1. BB/AUS3 und 2. BB/AUS3 ergibt Steuerwort 1 Bit 2 (BB/AUS3).

Vorsicht: Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binäreingang unwirksam.



Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: Bit 2 = 0: AUS3 (Abbremsen mit AUS3-Rampe (p50296), dann Impulslöschung und Einschaltsperrung)
 Bit 2 = 1: Kein AUS3 (Freigabe möglich)
 BB: Betriebsbedingung

p0849[0...n]	BI: 2. AUS3 / 2. AUS3		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für das 2. BB/AUS3.
 Die UND-Verknüpfung von 1. BB/AUS3 und 2. BB/AUS3 ergibt Steuerwort 1 Bit 2 (BB/AUS3).

Hinweis: Bit 2 = 0: AUS3 (Abbremsen mit AUS3-Rampe (p50296), dann Impulslöschung und Einschaltsperrung)
 Bit 2 = 1: Kein AUS3 (Freigabe möglich)
 BB: Betriebsbedingung

p0852[0...n]			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	BI: Betrieb freigeben / Betrieb freigeben		
	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Steuerwort 1 Bit 3 (Betrieb freigeben).		
Vorsicht:	Bei aktivierter "Steuerungshoheit von PC" ist dieser Binäreingang unwirksam.		
			
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bit 3 = 0: Betrieb sperren (Impulse löschen) Bit 3 = 1: Betrieb freigeben (Impulsfreigabe möglich)		

p0854[0...n]			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	BI: Führung durch PLC / Führung durch PLC		
	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Steuerwort 1 Bit 10 (Führung durch PLC).		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bit 10 = 0: Keine Führung durch PLC Bit 10 = 1: Führung durch PLC Dieses Bit dient dazu, bei Ausfall der Steuerung eine Reaktion bei den Antrieben auszulösen (F07220). Falls keine Steuerung vorhanden ist, sollte BI: p0854 auf 1-Signal gesetzt werden. Wenn eine Steuerung vorhanden ist, dann muss Steuerwort 1 Bit 10 = 1 (STW1.10, PZD1) gesetzt sein, damit die empfangenen Daten aktualisiert werden. Dies gilt unabhängig von der Einstellung in p0854 und auch bei freier Telegrammprojektion (p0922 = 999).		

p0855[0...n]			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	BI: Haltebremse unbedingt öffnen / Bremse unbed öffn		
	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Haltebremse unbedingt öffnen".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0858		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Das Signal über BI: p0858 (Haltebremse unbedingt schließen) hat höhere Priorität als über BI: p0855 (Haltebremse unbedingt öffnen).		

p0856[0...n]				
BI: Drehzahlregler freigeben / n_reg freigeben				
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580	
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	1	
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Drehzahlregler freigeben" (r0898.12). 0-Signal: I-Anteil und Ausgang des Drehzahlreglers zu Null setzen. 1-Signal: Drehzahlregler freigeben.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0898			
Hinweis:	Bei Wegnahme von "Drehzahlregler freigeben" wird eine eventuell vorhandene Bremse geschlossen. Die Wegnahme von "Drehzahlregler freigeben" führt nicht zur Impulslöschung.			

p0858[0...n]				
BI: Haltebremse unbedingt schließen / Bremse unbed schl				
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580	
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	0	
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Befehl "Haltebremse unbedingt schließen".			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0855			
Hinweis:	Das Signal über BI: p0858 (Haltebremse unbedingt schließen) hat höhere Priorität als über BI: p0855 (Haltebremse unbedingt öffnen). Bei 1-Signal über BI: p0858 wird der Befehl "Haltebremse unbedingt schließen" ausgeführt und intern Sollwert Null vorgegeben.			

r0898.0...14					
CO/BO: Steuerwort Ablaufsteuerung / STW Abl_strg					
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2580		
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des Steuerworts der Ablaufsteuerung.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	EIN / AUS1	Ja	Nein	-
	01	BB / AUS2	Ja	Nein	-
	02	BB / AUS3	Ja	Nein	-
	03	Betrieb freigeben	Ja	Nein	-
	04	Hochlaufgeber freigeben	Ja	Nein	-
	05	Hochlaufgeber fortsetzen	Ja	Nein	-
	06	Drehzahlsollwert freigeben	Ja	Nein	-
	07	Befehl Bremse öffnen	Ja	Nein	-
	08	Tippen 1	Ja	Nein	-
	09	Tippen 2	Ja	Nein	-
	10	Führung durch PLC	Ja	Nein	-
	12	Drehzahlregler Freigabe	Ja	Nein	-
	14	Befehl Bremse schließen	Ja	Nein	-
Hinweis:	BB: Betriebsbedingung				

r0899.0...15	CO/BO: Zustandswort Ablaufsteuerung / ZSW Abl_strg				
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2585, 2750, 3150, 3151, 3152, 6810, 6830		
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des Zustandsworts der Ablaufsteuerung.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Einschaltbereit	Ja	Nein	-
	01	Betriebsbereit	Ja	Nein	-
	02	Betrieb freigegeben	Ja	Nein	-
	03	Tippen aktiv	Ja	Nein	-
	04	Kein Austrudeln aktiv	AUS2 inaktiv	AUS2 aktiv	-
	05	Kein Schnellhalt aktiv	AUS3 inaktiv	AUS3 aktiv	-
	06	Einschaltsperr aktiv	Ja	Nein	-
	07	Antrieb bereit	Ja	Nein	-
	08	Reglerfreigabe	Ja	Nein	-
	09	Führung gefordert	Ja	Nein	-
	11	Impulse freigegeben	Ja	Nein	-
	12	Haltebremse offen	Ja	Nein	-
	13	Befehl Haltebremse schließen	Ja	Nein	-
	14	Impulsfreigabe von Bremsensteuerung	Ja	Nein	-
	15	Sollwertfreigabe von Bremsensteuerung	Ja	Nein	-
Hinweis:	Zu Bit 00, 01, 02, 04, 05, 06, 09: Diese Signale werden für das Zustandswort 1 bei PROFIdrive verwendet.				

p0918	PROFIBUS Adresse / PB Adresse		
CU_DC_R, CU_DC_R_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1520, 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	126	125
Beschreibung:	Einstellung der PROFIBUS-Adresse für die PROFIBUS-Schnittstelle (X126) auf der Control Unit. Die Adresse kann wie folgt eingestellt werden: Über p0918 --> Die Adresse wird mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" nichtflüchtig gespeichert. --> Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.		
Hinweis:	Zulässige PROFIBUS-Adressen: 1 ... 126 Die Adresse 126 ist für die Inbetriebnahme vorgesehen. Jede Änderung der PROFIBUS-Adresse wird erst nach POWER ON wirksam.		

p0918	PROFIBUS Adresse / PB Adresse		
CU_DC, CU_DC_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1520, 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	126	126
Beschreibung:	Einstellung der PROFIBUS-Adresse für die PROFIBUS-Schnittstelle (X126) auf der Control Unit. Die Adresse kann wie folgt eingestellt werden: Über p0918		

--> Die Adresse wird mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" nichtflüchtig gespeichert.

--> Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

Hinweis:

Zulässige PROFIBUS-Adressen: 1 ... 126

Die Adresse 126 ist für die Inbetriebnahme vorgesehen.

Jede Änderung der PROFIBUS-Adresse wird erst nach POWER ON wirksam.

p0922	PROFIdrive Telegrammauswahl / PD Telegr_ausw		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 999	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1520, 2420 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes.		
Wert:	999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
p0922	PROFIdrive Telegrammauswahl / PD Telegr_ausw		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1520, 2420 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes.		
Wert:	1: Standard Telegramm 1, PZD-2/2 20: Standard Telegramm 20, PZD-2/6 352: SIEMENS Telegramm 352, PZD-6/6 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01505, F01506		
Hinweis:	Ist ein Wert ungleich 999 und somit ein Telegramm eingestellt, sind die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen gesperrt. Die gesperrten Verschaltungen können erst nach Einstellen des Wertes 999 wieder geändert werden.		
r0924[0...1]	ZSW-Bit Impulse freigegeben / ZSW Impulse frei		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Position des Zustandswortbits "Impulse freigegeben" im PROFIdrive Telegramm.		
Index:	[0] = Signalnummer [1] = Bitposition		
r0944	CO: Störpufferänderungen Zähler / Störpufferänd		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Änderungen des Störpuffers. Dieser Zähler wird bei jeder Veränderung des Störpuffers inkrementiert.		
Empfehlung:	Verwendung zur Prüfung, ob der Störpuffer konsistent ausgelesen wurde.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109		

r0945[0...63] Störcode / Störcode			
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Nummern der aufgetretenen Störungen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120, r3122		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Aufbau Störpuffer (prinzipiell): r0945[0], r0949[0], r0948[0], r2109[0], r3115[0] --> Aktueller Störfall, Störung 1 ... r0945[7], r0949[7], r0948[7], r2109[7], r3115[7] --> Aktueller Störfall, Störung 8 r0945[8], r0949[8], r0948[8], r2109[8], r3115[8] --> 1. Quittierter Störfall, Störung 1 ... r0945[15], r0949[15], r0948[15], r2109[15], r3115[15] --> 1. Quittierter Störfall, Störung 8 ... r0945[56], r0949[56], r0948[56], r2109[56], r3115[56] --> 7. Quittierter Störfall, Störung 1 ... r0945[63], r0949[63], r0948[63], r2109[63], r3115[63] --> 7. Quittierter Störfall, Störung 8		

r0945[0...63] Störcode / Störcode			
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1750, 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Nummern der aufgetretenen Störungen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120, r3122		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Aufbau Störpuffer (prinzipiell): r0945[0], r0949[0], r0948[0], r2109[0], r3115[0] --> Aktueller Störfall, Störung 1 ... r0945[7], r0949[7], r0948[7], r2109[7], r3115[7] --> Aktueller Störfall, Störung 8 r0945[8], r0949[8], r0948[8], r2109[8], r3115[8] --> 1. Quittierter Störfall, Störung 1 ... r0945[15], r0949[15], r0948[15], r2109[15], r3115[15] --> 1. Quittierter Störfall, Störung 8 ... r0945[56], r0949[56], r0948[56], r2109[56], r3115[56] --> 7. Quittierter Störfall, Störung 1 ... r0945[63], r0949[63], r0948[63], r2109[63], r3115[63] --> 7. Quittierter Störfall, Störung 8		

r0946[0...65534] Störcodeliste / Störcodeliste

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Auflistung der im Antriebsgerät vorhandenen Stör-codes.
Es kann nur auf die Indizes mit gültigem Stör-code zugegriffen werden.

Abhängigkeit: Der dem Stör-code zugeordnete Parameter ist unter dem gleichen Index in r0951 eingetragen.

r0946[0...65534] Störcodeliste / Störcodeliste

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 0

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Auflistung der im Antriebsgerät vorhandenen Stör-codes.
Es kann nur auf die Indizes mit gültigem Stör-code zugegriffen werden.

Abhängigkeit: Der dem Stör-code zugeordnete Parameter ist unter dem gleichen Index in r0951 eingetragen.

r0947[0...63] Störnummer / Störnummer

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Dieser Parameter ist identisch mit r0945.

r0947[0...63] Störnummer / Störnummer

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Dieser Parameter ist identisch mit r0945.

r0948[0...63] Störzeit gekommen in Millisekunden / t_Stör gek ms

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min - [ms]	Max - [ms]	Werkseinstellung - [ms]

Beschreibung: Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Störung aufgetreten ist.
Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0949, r2109, r2114, r2130, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122
Achtung: Die Zeit setzt sich zusammen aus r2130 (Tage) und r0948 (Millisekunden).
Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).
Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.
Beim Lesen des Parameters über PROFIdrive gilt der Datentyp TimeDifference.

r0948[0...63] Störzeit gekommen in Millisekunden / t_Stör gek ms

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min - [ms]	Max - [ms]	Werkseinstellung - [ms]

Beschreibung: Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Störung aufgetreten ist.
Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0949, r2109, r2114, r2130, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122
Achtung: Die Zeit setzt sich zusammen aus r2130 (Tage) und r0948 (Millisekunden).
Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).
Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.
Beim Lesen des Parameters über PROFIdrive gilt der Datentyp TimeDifference.

r0949[0...63] Störwert / Störwert

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Störung (als Ganzzahl).
Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r2109, r2130, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122
Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).
Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.

r0949[0...63] Störwert / Störwert

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Störung (als Ganzzahl).

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r2109, r2130, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122
Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).
 Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.

p0952 Störfälle Zähler / Störfälle Anz			
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung: Anzahl der aufgetretenen Störfälle nach dem letzten Zurücksetzen.			
Abhängigkeit: Mit p0952 = 0 setzen wird der Störpuffer gelöscht. Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136			

p0952 Störfälle Zähler / Störfälle Anz			
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1710, 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung: Anzahl der aufgetretenen Störfälle nach dem letzten Zurücksetzen.			
Abhängigkeit: Mit p0952 = 0 setzen wird der Störpuffer gelöscht. Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136			

r0963 PROFIBUS Baudrate / PB Baudrate			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung -
Beschreibung: Anzeige des entsprechenden Wertes für die Baudrate bei PROFIBUS.			
Wert:			
0: 9.6 kBit/s			
1: 19.2 kBit/s			
2: 93.75 kBit/s			
3: 187.5 kBit/s			
4: 500 kBit/s			
6: 1.5 MBit/s			
7: 3 MBit/s			
8: 6 MBit/s			
9: 12 MBit/s			
10: 31.25 kBit/s			
11: 45.45 kBit/s			
255: Baudrate unbekannt			

r0964[0...6] Geräteidentifikation / Geräteident

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Geräteidentifikation.

Index:
 [0] = Firma (Siemens = 42)
 [1] = Gerätetyp
 [2] = Firmware Version
 [3] = Firmware Datum (Jahr)
 [4] = Firmware Datum (Tag/Monat)
 [5] = Antriebsobjekte Anzahl
 [6] = Firmware patch/hot fix

Hinweis:
 Beispiel:
 r0964[0] = 42 --> SIEMENS
 r0964[1] = 5490 --> SINAMICS DCM
 r0964[2] = 102 --> Erster Teil Firmware-Version V01.02 (Zweiter Teil siehe bei Index 6)
 r0964[3] = 2010 --> Jahr 2010
 r0964[4] = 1401 --> 14. Januar
 r0964[5] = 4 --> 4 Antriebsobjekte
 r0964[6] = 600 --> Zweiter Teil Firmware-Version (Vollständige Version: V01.02.06.00)

r0965 PROFIdrive Profilnummer / PD Profilnummer

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der PROFIdrive Profilnummer und Profilversion.

Konstanter Wert = 0329 hex.
 Byte 1: Profilnummer = 03 hex = PROFIdrive Profil
 Byte 2: Profilversion = 29 hex = Version 4.1

Hinweis: Beim Lesen des Parameters über PROFIdrive gilt der Datentyp Octet String 2.

p0969 Systemlaufzeit relativ / t_System relativ

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0 [ms]	4294967295 [ms]	0 [ms]

Beschreibung: Anzeige der Systemlaufzeit in ms seit dem letzten POWER ON.

Hinweis:
 Der Wert in p0969 kann nur auf 0 zurückgesetzt werden.
 Der Wert läuft nach ca. 49 Tagen über.
 Beim Lesen des Parameters über PROFIdrive gilt der Datentyp TimeDifference.

p0970	TM15DI/DO Parameter zurücksetzen / TM15D Par Reset		
TM15DI_DO	Änderbar: C2(30) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Werkseinstellungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Der Parameter dient zum Auslösen des Zurücksetzens der Parameter auf dem Terminal Module 15 (TM15). Die Abtastzeit p4099 wird dann nicht zurückgesetzt, wenn dabei ein Konflikt mit dem Basistakt entsteht. Der Parameter p0151 wird nicht zurückgesetzt. Dieser wird nur bei einer Werkseinstellung des gesamten Gerätes zurückgesetzt (p0976).		
Wert:	0: Inaktiv 1: Start Parameter zurücksetzen 100: Start BICO-Verschaltungen zurücksetzen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0010		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Eine Werkseinstellung kann nur gestartet werden, wenn zuvor p0010 = 30 (Parameter-Reset) gesetzt wurde. Am Ende der Berechnungen wird automatisch p0970 = 0 gesetzt.		
p0970	TM31 Parameter zurücksetzen / TM31 Par Reset		
TM31	Änderbar: C2(30) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Werkseinstellungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Der Parameter dient zum Auslösen des Zurücksetzens der Parameter auf dem Terminal Module 31 (TM31). Die Abtastzeit p4099 wird dann nicht zurückgesetzt, wenn dabei ein Konflikt mit dem Basistakt entsteht. Der Parameter p0151 wird nicht zurückgesetzt. Dieser wird nur bei einer Werkseinstellung des gesamten Gerätes zurückgesetzt (p0976).		
Wert:	0: Inaktiv 1: Start Parameter zurücksetzen 100: Start BICO-Verschaltungen zurücksetzen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0010		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Eine Werkseinstellung kann nur gestartet werden, wenn zuvor p0010 = 30 (Parameter-Reset) gesetzt wurde. Am Ende der Berechnungen wird automatisch p0970 = 0 gesetzt.		
p0971	Antriebsobjekt Parameter speichern / Antr_obj Par sp		
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Werkseinstellungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Speichern der Parameter des jeweiligen Antriebsobjekts im nichtflüchtigen Speicher.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Antriebsobjekt speichern		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0977, r3996		

Vorsicht:



Speicherkarte gesteckt: Die Antriebsparametrierung wird auch auf Karte gesichert. Eine bereits vorhandene Sicherung wird dabei überschrieben!!!

Vorsicht:

Die Spannungsversorgung der Control Unit darf erst nach dem Beenden des Speichervorgangs ausgeschaltet werden (d. h. nach dem Start zum Speichern warten, bis der Parameter wieder den Wert 0 hat).

Achtung:

Während des Speichervorgangs ist das Parameterschreiben gesperrt.

Der Fortschritt des Speichervorgangs wird in r3996 angezeigt.

Hinweis:

Ausgehend vom jeweiligen Antriebsobjekt werden folgende Parameter gespeichert:

CU3xx: Gerätespezifische Parameter und PROFIBUS-Device-Parameter.

Andere Objekte: Parameter des aktuellen Objekts und PROFIBUS-Device-Parameter.

Voraussetzung:

Damit die mit p0971 = 1 gespeicherten Parameter eines Antriebsobjektes beim nächsten Hochlauf der Control Unit gelesen werden, sind alle Parameter zuvor mindestens einmal mit p0977 = 1 zu speichern.

p0971

Antriebsobjekt Parameter speichern / Antr_obj Par sp

TM15DI_DO, TM31

Änderbar: U, T

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 1

Datentyp: Unsigned16

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: Werkseinstellungen

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

0

1

0

Beschreibung:

Einstellung zum Speichern der Parameter des jeweiligen Antriebsobjekts im nichtflüchtigen Speicher.

Wert:

0: Inaktiv

1: Antriebsobjekt speichern

Abhängigkeit:

Siehe auch: p0977, r3996

Vorsicht:

Die Spannungsversorgung der Control Unit darf erst nach dem Beenden des Speichervorgangs ausgeschaltet werden (d. h. nach dem Start zum Speichern warten, bis der Parameter wieder den Wert 0 hat).

Achtung:

Während des Speichervorgangs ist das Parameterschreiben gesperrt.

Der Fortschritt des Speichervorgangs wird in r3996 angezeigt.

Hinweis:

Ausgehend vom jeweiligen Antriebsobjekt werden folgende Parameter gespeichert:

CU3xx: Gerätespezifische Parameter und PROFIBUS-Device-Parameter.

Andere Objekte: Parameter des aktuellen Objekts und PROFIBUS-Device-Parameter.

Voraussetzung:

Damit die mit p0971 = 1 gespeicherten Parameter eines Antriebsobjektes beim nächsten Hochlauf der Control Unit gelesen werden, sind alle Parameter zuvor mindestens einmal mit p0977 = 1 zu speichern.

p0972

Antriebsgerät Reset / Antr_gerät Reset

CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S

Änderbar: U, T

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 1

Datentyp: Unsigned16

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

0

3

0

Beschreibung:

Einstellung des gewünschten Vorgangs zum Ausführen eines Hardware-Resets beim Antriebsgerät.

Wert:

0: Inaktiv

1: Hardware-Reset sofort

2: Hardware-Reset Vorbereitung

3: Hardware-Reset nach Ausfall der zyklischen Kommunikation

Gefahr:



Es ist sicherzustellen, dass sich die Anlage in einem sicheren Zustand befindet.

Es dürfen keine Zugriffe auf Speicherkarte/Gerätespeicher der Control Unit stattfinden.

Hinweis:

Zu Wert = 1:

Der Reset wird sofort ausgeführt und die Kommunikation abgebrochen.

Nach Aufbau der Kommunikation eine Kontrolle des Reset-Vorgangs durchführen (siehe nachfolgend).

Zu Wert = 2:

Hilfseinstellung zur Kontrolle des Reset-Vorgangs.

Als erstes p0972 = 2 setzen und zurücklesen. Als zweites p0972 = 1 setzen (dieser Auftrag wird möglicherweise nicht mehr quittiert). Danach wird die Kommunikation abgebrochen.

Nach Aufbau der Kommunikation eine Kontrolle des Reset-Vorgangs durchführen (siehe nachfolgend).

Zu Wert = 3:

Der Reset wird nach Abbruch der zyklischen Kommunikation ausgeführt. Diese Einstellung dient zum synchronisierten Reset mehrerer Antriebsgeräte durch eine Steuerung.

Wenn die zyklische Kommunikation bei beiden PROFIdrive-Schnittstellen aktiv ist, dann wird der Reset nach Beendigung beider zyklischen Kommunikationen ausgeführt.

Nach Aufbau der Kommunikation eine Kontrolle des Reset-Vorgangs durchführen (siehe nachfolgend).

Zur Kontrolle des Reset-Vorgangs:

Nach Neustart des Antriebsgeräts und Aufbau der Kommunikation den p0972 lesen und folgendes prüfen:

p0972 = 0? --> Der Reset wurde erfolgreich ausgeführt.

p0972 > 0? --> Der Reset wurde nicht ausgeführt.

r0975[0...10] Antriebsobjekt Identifikation / DO Identifikation			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Identifikation des Antriebsobjekts.		
Index:	[0] = Firma (Siemens = 42) [1] = Antriebsobjekt Typ [2] = Firmware Version [3] = Firmware Datum (Jahr) [4] = Firmware Datum (Tag/Monat) [5] = PROFIdrive Antriebsobjekt Typklasse [6] = PROFIdrive Antriebsobjekt Sub-Typklasse 1 [7] = Antriebsobjektnummer [8] = Reserviert [9] = Reserviert [10] = Firmware patch/hot fix		
Hinweis:	Beispiel: r0975[0] = 42 --> SIEMENS r0975[1] = 11 --> Antriebsobjekttyp SERVO r0975[2] = 102 --> Erster Teil Firmware-Version V01.02 (Zweiter Teil siehe bei Index 10) r0975[3] = 2003 --> Jahr 2003 r0975[4] = 1401 --> 14. Januar r0975[5] = 1 --> PROFIdrive Antriebsobjekt Typklasse r0975[6] = 9 --> PROFIdrive Antriebsobjekt Sub-Typklasse 1 r0975[7] = 2 --> Antriebsobjektnummer = 2 r0975[8] = 0 (Reserviert) r0975[9] = 0 (Reserviert) r0975[10] = 600 --> Zweiter Teil Firmware-Version (Vollständige Version: V01.02.06.00)		

r0975[0...10]	Antriebsobjekt Identifikation / DO Identifikation		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Identifikation des Antriebsobjekts.		
Index:	[0] = Firma (Siemens = 42) [1] = Antriebsobjekt Typ [2] = Firmware Version [3] = Firmware Datum (Jahr) [4] = Firmware Datum (Tag/Monat) [5] = PROFIdrive Antriebsobjekt Typklasse [6] = PROFIdrive Antriebsobjekt Sub-Typklasse 1 [7] = Antriebsobjektnummer [8] = Reserviert [9] = Reserviert [10] = Firmware patch/hot fix		
Hinweis:	Beispiel: r0975[0] = 42 --> SIEMENS r0975[1] = 17 --> Antriebsobjekttyp DC_CTRL r0975[2] = 102 --> Erster Teil Firmware-Version V01.02 (Zweiter Teil siehe bei Index 10) r0975[3] = 2003 --> Jahr 2003 r0975[4] = 1401 --> 14. Januar r0975[5] = 1 --> PROFIdrive Antriebsobjekt Typklasse r0975[6] = 9 --> PROFIdrive Antriebsobjekt Sub-Typklasse 1 r0975[7] = 2 --> Antriebsobjektnummer = 2 r0975[8] = 0 (Reserviert) r0975[9] = 0 (Reserviert) r0975[10] = 600 --> Zweiter Teil Firmware-Version (Vollständige Version: V01.02.06.00)		
p0976	Alle Parameter zurücksetzen und laden / Alle Par Res laden		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(30) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Werkseinstellungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1013	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Zurücksetzen bzw. Laden aller Parameter des Antriebssystems.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Start Zurücksetzen aller Parameter auf Werkseinstellung 2: Start Laden der mit p0977 = 1 nichtflüchtig gespeicherten Par 3: Start Laden der flüchtigen Parameter aus RAM 10: Start Laden der mit p0977 = 10 nichtflüchtig gespeicherten Par 11: Start Laden der mit p0977 = 11 nichtflüchtig gespeicherten Par 12: Start Laden der mit p0977 = 12 nichtflüchtig gespeicherten Par 20: Start Laden der Siemens-internen Einstellung 20 100: Start Zurücksetzen aller BICO-Verschaltungen 200: Start Löschen aller Anwenderdaten 1011: Start Laden der mit p0977 = 1011 flüchtig gespeicherten Par 1012: Start Laden der mit p0977 = 1012 flüchtig gespeicherten Par 1013: Start Laden der mit p0977 = 1013 flüchtig gespeicherten Par		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich. Nach dem Ausführen von p0976 = 200 wird automatisch ein POWER ON der Control Unit ausgeführt.		

Hinweis: Nach dem Zurücksetzen aller Parameter auf Werkseinstellung ist eine erneute Erstinbetriebnahme erforderlich. Das Zurücksetzen bzw. Laden erfolgt im flüchtigen Speicher.

Vorgehen:

1. p0009 = 30 (Parameter-Reset) setzen.
2. p0976 = "Gewünschten Wert" setzen. Ein neuer Hochlauf wird gestartet.

Nach der Ausführung wird automatisch p0976 = 0 gesetzt.

p0977**Alle Parameter speichern / Alle Par speichern**

CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S

Änderbar: U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 1**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Werkseinstellungen**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0

1013

0

Beschreibung: Speichern aller Parameter des Antriebssystems im nichtflüchtigen Speicher.**Wert:**

- 0: Inaktiv
- 1: Nichtflüchtig speichern, wird bei POWER ON geladen
- 10: Nichtflüchtig speichern als Option, wird mit p0976 = 10 geladen
- 11: Nichtflüchtig speichern als Option, wird mit p0976 = 11 geladen
- 12: Nichtflüchtig speichern als Option, wird mit p0976 = 12 geladen
- 20: Nichtflüchtig speichern als Einstellung 20 (reserviert)
- 1011: Flüchtig speichern, wird mit p0976 = 1011 geladen
- 1012: Flüchtig speichern, wird mit p0976 = 1012 geladen
- 1013: Flüchtig speichern, wird mit p0976 = 1013 geladen

Abhängigkeit:

Siehe auch: p0976, r3996

Vorsicht:

Speicherkarte gesteckt: Die Antriebsparametrierung wird auch auf Karte gesichert. Eine bereits vorhandene Sicherung wird dabei überschrieben!!!

**Vorsicht:**

Die Spannungsversorgung der Control Unit darf erst nach dem Beenden des Speichervorgangs ausgeschaltet werden (d. h. nach dem Start zum Speichern warten, bis der Parameter wieder den Wert 0 hat).

Achtung:

Während des Speichervorgangs ist das Parameterschreiben gesperrt.

Der Fortschritt des Speichervorgangs wird in r3996 angezeigt.

Hinweis:

Die mit p0977 = 10, 11 oder 12 gespeicherten Parameter können mit p0976 = 10, 11 oder 12 wieder geladen werden.

p0978[0...24] Liste der Antriebsobjekte / Liste der DO			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	255	[0] 1
			[1] 0
			[2] 0
			[3] 0
			[4] 0
			[5] 0
			[6] 0
			[7] 0
			[8] 0
			[9] 0
			[10] 0
			[11] 0
			[12] 0
			[13] 0
			[14] 0
			[15] 0
			[16] 0
			[17] 0
			[18] 0
			[19] 0
			[20] 0
			[21] 0
			[22] 0
			[23] 0
			[24] 0
Beschreibung:	Dieser Parameter ist ein PROFIdrive-konformes Abbild von p0101. Die Parameter p0101 und p0978 enthalten folgende Informationen: 1) Die gleiche Anzahl an Antriebsobjekten 2) Die gleichen Antriebsobjekte In diesem Sinne sind sie konsistent. Unterschied zwischen p0101 und p0978: Bei p0978 kann umsortiert und eine Null eingefügt werden, um diejenigen Antriebsobjekte zu kennzeichnen, die am Prozessdatenaustausch teilhaben, sowie um deren Reihenfolge im Prozessdatenaustausch festzulegen. Antriebsobjekte, die nach der ersten Null aufgeführt sind, sind vom Prozessdatenaustausch ausgeschlossen. Bei p0978 kann zusätzlich mehrfach der Wert 255 eingefügt werden. p0978[n] = 255 bedeutet: Dieses Antriebsobjekt ist für den PROFIBUS-Master sichtbar und leer (ohne tatsächlichen Prozessdatenaustausch). Dies ermöglicht die zyklische Kommunikation eines PROFIBUS-Masters mit unveränderter Projektierung zu Antriebsgeräten mit einer geringeren Anzahl von Antriebsobjekten.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0101, p0971, p0977		
Hinweis:	p0978 kann in der Erstinbetriebnahme nicht verändert werden, da zu diesem Zeitpunkt die Isttopologie noch nicht bestätigt wurde (p0099 noch nicht gleich r0098 und p0009 auf 0 gesetzt).		

r0979[0...30] PROFIdrive Geberformat / PD GeberformatDC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S**Änderbar:** -
Datentyp: Unsigned32
P-Gruppe: Geber
Nicht bei Motortyp: -
Min
-**Berechnet:** -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -
Max
-**Zugriffsstufe:** 3
Funktionsplan: 4704
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1
Werkseinstellung
-**Beschreibung:** Anzeige der verwendeten Lageistwertgeber nach PROFIdrive.**Index:**
[0] = Header
[1] = Typ Geber 1
[2] = Auflösung Geber 1
[3] = Schiebefaktor G1_XIST1
[4] = Schiebefaktor G1_XIST2
[5] = Unterscheidbare Umdrehungen Geber 1
[6] = Reserviert
[7] = Reserviert
[8] = Reserviert
[9] = Reserviert
[10] = Reserviert
[11] = Typ Geber 2
[12] = Auflösung Geber 2
[13] = Schiebefaktor G2_XIST1
[14] = Schiebefaktor G2_XIST2
[15] = Unterscheidbare Umdrehungen Geber 2
[16] = Reserviert
[17] = Reserviert
[18] = Reserviert
[19] = Reserviert
[20] = Reserviert
[21] = Typ Geber 3
[22] = Auflösung Geber 3
[23] = Schiebefaktor G3_XIST1
[24] = Schiebefaktor G3_XIST2
[25] = Unterscheidbare Umdrehungen Geber 3
[26] = Reserviert
[27] = Reserviert
[28] = Reserviert
[29] = Reserviert
[30] = Reserviert**Hinweis:** Informationen zu den einzelnen Indizes sind folgender Literatur zu entnehmen:
PROFIdrive Profile Drive Technology**r0980[0...299] Liste vorhandener Parameter 1 / Liste vorh Par 1**

Alle Objekte

Änderbar: -
Datentyp: Unsigned16
P-Gruppe: -
Nicht bei Motortyp: -
Min
-**Berechnet:** -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -
Max
-**Zugriffsstufe:** 4
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 0
Werkseinstellung
-**Beschreibung:** Anzeige der vorhandenen Parameter für diesen Antrieb.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r0981, r0989**Hinweis:** Die Anzeige der vorhandenen Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 298. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet. Bei einer größeren Liste steht im Index 299 die Parameternummer zum Fortsetzen der Liste.

Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern:

r0980[0...299], r0981[0...299] ... r0989[0...299]

Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.

r0981[0...299] Liste vorhandener Parameter 2 / Liste vorh Par 2

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der vorhandenen Parameter für diesen Antrieb.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0980, r0989

Hinweis: Die Anzeige der vorhandenen Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 298. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet. Bei einer größeren Liste steht im Index 299 die Parameternummer zum Fortsetzen der Liste.

Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern:

r0980[0...299], r0981[0...299] ... r0989[0...299]

Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.

r0989[0...299] Liste vorhandener Parameter 10 / Liste vorh Par 10

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der vorhandenen Parameter für diesen Antrieb.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0980, r0981

Hinweis: Die Anzeige der vorhandenen Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 298. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet.

Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern:

r0980[0...299], r0981[0...299] ... r0989[0...299]

Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.

r0990[0...99] Liste geänderter Parameter 1 / Liste geä Par 1

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der gegenüber der Werkseinstellung geänderten Parameter für diesen Antrieb.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0991, r0999

Hinweis: Die Anzeige der geänderten Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 98. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet. Bei einer größeren Liste steht im Index 99 die Parameternummer zum Fortsetzen der Liste.

Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern:

r0990[0...99], r0991[0...99] ... r0999[0...99]

Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.

r0991[0...99]	Liste geänderter Parameter 2 / Liste geä Par 2		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der gegenüber der Werkseinstellung geänderten Parameter für diesen Antrieb.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0990, r0999		
Hinweis:	Die Anzeige der geänderten Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 98. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet. Bei einer größeren Liste steht im Index 99 die Parameternummer zum Fortsetzen der Liste. Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern: r0990[0...99], r0991[0...99] ... r0999[0...99] Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.		
r0999[0...99]	Liste geänderter Parameter 10 / Liste geä Par 10		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der gegenüber der Werkseinstellung geänderten Parameter für diesen Antrieb.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0990, r0991		
Hinweis:	Die Anzeige der geänderten Parameter erfolgt in den Indizes 0 bis 98. Enthält ein Index den Wert 0, so ist die Liste hier beendet. Diese Liste besteht vollständig aus folgenden Parametern: r0990[0...99], r0991[0...99] ... r0999[0...99] Die Parameter dieser Liste werden in der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software nicht angezeigt. Sie können aber von einer übergeordneten Steuerung (z. B. PROFIBUS Master) gelesen werden.		
p1000[0...n]	Makro Konnektoreingänge (CI) für Drehzahlsollwerte / Makro CI n_soll		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Ausführen des entsprechenden Makro-Files. Die Konnektoreingänge (CI) für die Drehzahlsollwerte des entsprechenden Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS) werden entsprechend verschaltet. Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein. Beispiel: p1000 = 6 --> Das Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0015, p0700, p1500, r8572		
Achtung:	Während der Schnellinbetriebnahme (p3900 = 1) werden beim Schreiben von Parametern der Gruppe QUICK_IBN im Fehlerfall keine Störungen abgesetzt!		
Hinweis:	Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8572 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8572 nicht vorhanden. Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben. CI: Konnektoreingang (Connector Input)		

p1035[0...n]			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	BI: Motorpotenziometer Sollwert höher / Mop höher		
	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zum Erhöhen des Sollwertes beim Motorpotenziometer.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p1036			
Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.			
p1036[0...n]			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	BI: Motorpotenziometer Sollwert tiefer / Mop tiefer		
	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zum Verringern des Sollwertes beim Motorpotenziometer.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p1035			
Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.			
p1055[0...n]			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	BI: Tippen Bit 0 / Tippen Bit 0		
	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für Tippen 1.			
Empfehlung: Durch Ändern der Einstellung dieses Binektoreingangs kann nicht eingeschaltet werden, sondern nur durch einen entsprechenden Signalwechsel der Quelle.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p0840			
Achtung: Über BI: p1055 oder BI: p1056 wird der Antrieb zum Tippen freigegeben. Der Befehl "EIN/AUS1" kann über BI: p0840 oder über BI: p1055/p1056 gegeben werden. Nur die Signalquelle die einschaltet kann auch wieder ausschalten.			
p1056[0...n]			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	BI: Tippen Bit 1 / Tippen Bit 1		
	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für Tippen 2.			
Empfehlung: Durch Ändern der Einstellung dieses Binektoreingangs kann nicht eingeschaltet werden, sondern nur durch einen entsprechenden Signalwechsel der Quelle.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p0840			
Achtung: Über BI: p1055 oder BI: p1056 wird der Antrieb zum Tippen freigegeben. Der Befehl "EIN/AUS1" kann über BI: p0840 oder über BI: p1055/p1056 gegeben werden. Nur die Signalquelle die einschaltet kann auch wieder ausschalten.			

p1070[0...n]	CI: Hauptsollwert / Hauptsollwert		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 3113
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Hauptsollwert.		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
p1140[0...n]	BI: Hochlaufgeber freigeben / HLG freigeben		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Steuerwort 1 Bit 4 (Betriebsbedingung/Hochlaufgeber sperren).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1141, p1142		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bit 4 = 0: Hochlaufgeber sperren (Hochlaufgeberausgang auf Null setzen) Bit 4 = 1: Betriebsbedingung (Hochlaufgeber Freigabe möglich)		
p1141[0...n]	BI: Hochlaufgeber fortsetzen / HLG fortsetzen		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Steuerwort 1 Bit 5 (Hochlaufgeber fortsetzen/Hochlaufgeber einfrieren).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1140, p1142		
Hinweis:	Bit 5 = 0: Hochlaufgeber einfrieren Bit 5 = 1: Hochlaufgeber fortsetzen		
p1142[0...n]	BI: Drehzahlsollwert freigeben / n_soll freigeben		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2580
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Steuerwort 1 Bit 6 (Sollwert freigeben/Sollwert sperren).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1140, p1141		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bit 6 = 0: Sollwert sperren (Hochlaufgebereingang auf Null setzen) Bit 6 = 1: Sollwert freigeben		

r1407.7	CO/BO: Zustandswort Drehzahlregler / ZSW n_reg			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige des Zustandsworts des Drehzahlreglers.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	07	Momentengrenze erreicht	Ja	Nein
				FP 6060
p1441[0...n]	Drehzahlwert Glättungszeit / n_ist T_Glättung			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Regelung Nicht bei Motortyp: REL Min 0.00 [ms]	Berechnet: CALC_MOD_CON Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 50.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4711 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [ms]	
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante (PT1) für den Drehzahlwert.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0063			
Hinweis:	Der Drehzahlwert sollte bei Gebern mit geringer Strichzahl oder bei Resolvern geglättet werden. Nach Veränderung dieses Parameters empfiehlt sich die Anpassung des Drehzahlreglers bzw. die Überprüfung der Drehzahlreglereinstellungen Kp (r50219) und Tn (r50218).			
p1500[0...n]	Makro Konnektoreingänge (CI) für Momentensollwerte / Makro CI M_soll			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: REL Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999999	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0	
Beschreibung:	Ausführen des entsprechenden Makro-Files. Die Konnektoreingänge (CI) für die Momentensollwerte des entsprechenden Befehlsdatensatzes (Command Data Set, CDS) werden entsprechend verschaltet. Das ausgewählte Makro-File muss auf Speicherkarte/Gerätespeicher vorhanden sein. Beispiel: p1500 = 6 --> Das Makro-File PM000006.ACX wird ausgeführt.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0015, p0700, p1000, r8573			
Achtung:	Während der Schnellinbetriebnahme (p3900 = 1) werden beim Schreiben von Parametern der Gruppe QUICK_IBN im Fehlerfall keine Störungen abgesetzt!			
Hinweis:	Die in dem vorgegebenen Verzeichnis vorhandenen Makros werden in r8573 angezeigt. In der Expertenliste der Inbetriebnahme-Software ist r8573 nicht vorhanden. Standardmäßig vorhandene Makros sind in der technischen Dokumentation des jeweiligen Produkts beschrieben. CI: Konnektoreingang (Connector Input)			

p1821[0...n]	Drehsinn / Drehsinn		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1, 4) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 4704, 4710, 4711 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Änderung des Drehsinns. Eine Änderung des Parameters bewirkt eine Richtungsumkehr des Geberistwertes.		
Wert:	0: Rechts 1: Links		
Achtung:	Bei Antriebsdatensatzumschaltung mit unterschiedlich eingestelltem Drehsinn und Impulsfreigabe wird eine entsprechende Störung ausgegeben.		
p2000	Bezugsdrehzahl / Bezugs_n		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 6.00 [1/min]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 210000.00 [1/min]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3113, 9566, 9568, 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3000.00 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Bezugsgröße für Drehzahl. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2001, p2002, p2003, r2004		
p2001	Bezugsspannung / Bezugsspannung		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 10 [Veff]	Berechnet: CALC_MOD_ALL Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000 [Veff]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1000 [Veff]
Beschreibung:	Einstellung der Bezugsgröße für Spannungen. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
Hinweis:	Bei der automatischen Berechnung (p0340 = 1, p3900 > 0) erfolgt nur dann eine entsprechende Vorbelegung, wenn der Parameter nicht über p0573 = 1 gegen Überschreiben gesperrt ist. Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor. Bei Einspeisungen wird die Bezugsgröße mit der parametrisierten Geräte-Anschlussspannung (p0210) vorbelegt. Beispiel: Der Istwert der Zwischenkreisspannung (r0070) wird auf eine Messbuchse (z. B. p0771[0]) verschaltet. Zyklisch wird der aktuelle Spannungswert in Prozent der Bezugsspannung (p2001) umgerechnet und entsprechend der eingestellten Skalierung ausgegeben.		

p2002			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Bezugsstrom / Bezugsstrom		
	Änderbar: T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
Beschreibung:	Min 0.10 [Aeff]	Max 100000.00 [Aeff]	Werkseinstellung 100.00 [Aeff]
	Einstellung der Bezugsgröße für Ströme.		
	Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
p2003			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Bezugsdrehmoment / Bezugsdrehm		
	Änderbar: T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: 7_2	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
Beschreibung:	Min 0.01 [Nm]	Max 20000000.00 [Nm]	Werkseinstellung 1.00 [Nm]
	Einstellung der Bezugsgröße für Drehmomente.		
	Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
r2004			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Bezugsleistung / Bezugsleistung		
	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9566, 9568, 9572
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: 14_10	Einheitenwahl: p0505
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
Beschreibung:	Min - [kW]	Max - [kW]	Werkseinstellung - [kW]
	Anzeige der Bezugsgröße für Leistungen.		
	Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		
Abhängigkeit:	Dieser Wert wird wie folgt berechnet: Regelung: Berechnung aus Moment mal Drehzahl. Siehe auch: p2000, p2001, p2002, p2003		
Hinweis:	Wird eine BICO-Verschaltung zwischen unterschiedlichen physikalischen Größen hergestellt, so dienen die jeweiligen Bezugsgrößen als interner Umrechnungsfaktor. Die Bezugsleistung berechnet sich wie folgt: - 2 * Pi * Bezugsdrehzahl / 60 * Bezugsdrehmoment (Motor)		
p2005			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Bezugswinkel / Bezugswinkel		
	Änderbar: T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
Beschreibung:	Min 90.00 [°]	Max 180.00 [°]	Werkseinstellung 90.00 [°]
	Einstellung der Bezugsgröße für Winkel.		
	Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		

p2007	Bezugsbeschleunigung / Bezugsbeschl		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: CALC_MOD_ALL	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.01 [1/s²]	Max 500000.00 [1/s²]	Werkseinstellung 0.01 [1/s²]
Beschreibung:	Einstellung der Bezugsgröße für Beschleunigungen. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex.		

p2011	IBN-SS Adresse / IBN Adresse		
CU_DC_R, CU_DC_R_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 127	Werkseinstellung 5
Beschreibung:	Einstellung der Adresse für die Inbetriebnahme-Schnittstelle (PPI).		
Hinweis:	Regeln für Defaultwerte: --> CUD auf linkem Einbauplatz erhält Defaultwert 3 --> CUD auf rechtem Einbauplatz erhält Defaultwert 5 Es können nur ungerade Adressen eingestellt werden. Eine Änderung des Wertes wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p2011	IBN-SS Adresse / IBN Adresse		
CU_DC, CU_DC_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 127	Werkseinstellung 3
Beschreibung:	Einstellung der Adresse für die Inbetriebnahme-Schnittstelle (PPI).		
Hinweis:	Regeln für Defaultwerte: --> CUD auf linkem Einbauplatz erhält Defaultwert 3 --> CUD auf rechtem Einbauplatz erhält Defaultwert 5 Es können nur ungerade Adressen eingestellt werden. Eine Änderung des Wertes wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

r2019[0...7]	IBN-SS Fehlerstatistik / IBN Fehler		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige von Empfangsfehlern an der Inbetriebnahme-Schnittstelle (RS232).		
Index:	[0] = Anzahl fehlerfreie Telegramme [1] = Anzahl abgelehnte Telegramme		

[2] = Anzahl Framing Fehler
 [3] = Anzahl Overrun Fehler
 [4] = Anzahl Parity Fehler
 [5] = Anzahl Startzeichenfehler
 [6] = Anzahl Prüfsummenfehler
 [7] = Anzahl Längenfehler

p2020		Feldbus-SS Baudrate / Feldbus Baud	
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 4	Max 13	Werkseinstellung 8
Beschreibung:	Einstellung der Baudrate für die Feldbus-Schnittstelle USS.		
Wert:	4: 2400 Baud 5: 4800 Baud 6: 9600 Baud 7: 19200 Baud 8: 38400 Baud 9: 57600 Baud 10: 76800 Baud 11: 93750 Baud 12: 115200 Baud 13: 187500 Baud		
Hinweis:	Feldbus-SS: Feldbus-Schnittstelle. Eine Änderung des Wertes wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p2021		Feldbus-SS Adresse / Feldbus Adresse	
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 30	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Adresse für die Feldbus-Schnittstelle.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2030		
Hinweis:	Eine Änderung des Wertes wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p2022		Feldbus-SS USS PZD Anzahl / Feldbus USS PZD	
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 16	Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der 16-Bit-Wörter im PZD-Teil des USS-Telegramms für die Feldbus-Schnittstelle.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2030		
Hinweis:	Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p2023	Feldbus-SS USS PKW Anzahl / Feldbus USS PKW		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 127	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 127
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der 16-Bit-Wörter im PKW-Teil des USS-Telegramms für die Feldbus-Schnittstelle.		
Wert:	0: PKW 0 Worte 3: PKW 3 Worte 4: PKW 4 Worte 127: PKW variabel		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2030		
Hinweis:	Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
r2029[0...7]	Feldbus-SS Fehlerstatistik / Feldbus Fehler		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige von Empfangsfehlern an der Feldbus-Schnittstelle (USS).		
Index:	[0] = Anzahl fehlerfreie Telegramme [1] = Anzahl abgelehnte Telegramme [2] = Anzahl Framing Fehler [3] = Anzahl Overrun Fehler [4] = Anzahl Parity Fehler [5] = Anzahl Startzeichenfehler [6] = Anzahl Prüfsummenfehler [7] = Anzahl Längenfehler		
p2030	Feldbus-SS Protokollauswahl / Feldbus Protokoll		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3
Beschreibung:	Einstellung des Kommunikationsprotokolls für die Feldbus-Schnittstelle.		
Wert:	0: Kein Protokoll 1: USS 3: PROFIBUS		
Hinweis:	Eine Änderung des Wertes wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
r2032	Steuerungshoheit Steuerwort wirksam / PcCtrl STW wirk		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des wirksamen Steuerwortes 1 (STW1) des Antriebs bei Steuerungshoheit.		

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	EIN / AUS1	Ja	Nein	-
	01	BB / AUS2	Ja	Nein	-
	02	BB / AUS3	Ja	Nein	-
	03	Betrieb freigeben	Ja	Nein	-
	04	Hochlaufgeber freigeben	Ja	Nein	-
	05	Hochlaufgeber starten	Ja	Nein	-
	06	Drehzahlsollwert freigeben	Ja	Nein	-
	07	Störung quittieren	Ja	Nein	-
	08	Tippen Bit 0	Ja	Nein	3030
	09	Tippen Bit 1	Ja	Nein	3030
	10	Führung durch PLC	Ja	Nein	-

Achtung: Die Steuerungshoheit beeinflusst nur Steuerwort 1 und Drehzahlsollwert 1. Andere Steuerworte/Sollwerte können von einem Automatisierungsgerät übertragen werden.

Hinweis: BB: Betriebsbedingung

p2035	Feldbus-SS USS PKW Antriebsobjektnummer / Feldbus USS DO_nr			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	1	62	2	

Beschreibung: Einstellung der Antriebsobjektnummer zur Kommunikation über die Feldbus-Schnittstelle (USS).

Abhängigkeit: Siehe auch: p0978

Hinweis: p2035 definiert das Ziel für USS Parameter-Aufträge (PKW).
p0978[0] definiert das Ziel für USS Prozessdaten (PZD).
Der Parameter ist auf allen Antriebsobjekten global verfügbar.
Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

p2037	PROFIdrive STW1.10 = 0 Modus / PD STW1.10=0 Modus			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	0	2	0	

Beschreibung: Einstellung des Bearbeitungsmodus für PROFIdrive STW1.10 "Führung durch PLC".

Mit dem ersten Empfangswort (PZD1) wird in der Regel das Steuerwort 1 empfangen (konform zum PROFIdrive-Profil). Das Verhalten von STW1.10 = 0 entspricht dem PROFIdrive-Profil. Bei abweichenden Anwendungen kann das Verhalten über diesen Parameter angepasst werden.

Wert: 0: Sollwerte einfrieren und Lebenszeichen weiter verarbeiten
1: Sollwerte und Lebenszeichen einfrieren
2: Sollwerte nicht einfrieren

Empfehlung: Die Einstellung p2037 = 0 unverändert lassen.

Hinweis: Wird mit PZD1 nicht das STW1 nach PROFIdrive übertragen (mit Bit 10 "Führung durch PLC"), so ist p2037 = 2 einzustellen.

p2038	PROFIdrive STW/ZSW Interface Mode / PD STW/ZSW IF Mode		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0 Max 2	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Werkseinstellung 0	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
Beschreibung:	Einstellung des Interface Mode der PROFIdrive Steuerworte und Zustandsworte. Bei Auswahl eines Telegramms über p0922 (p2079) wird über diesen Parameter die gerätespezifische Belegung der Bits in den Steuer- und Zustandsworten beeinflusst.		
Wert:	0: SINAMICS 1: SIMODRIVE 611 universal 2: VIK-NAMUR		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0922, p2079		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bei p0922 (p2079) = 100 ... 199 wird automatisch p2038 = 1 gesetzt und das Ändern von p2038 gesperrt. Damit ist bei diesen Telegrammen unveränderlich der Interface Mode "SIMODRIVE 611 universal" eingestellt.		
p2039	Debug-Monitor Schnittstelle Auswahl / Debug-Monitor Wahl		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0 Max 3	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Werkseinstellung 1	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
Beschreibung:	Einstellung der seriellen Schnittstelle für den Debug-Monitor. Bei p2039 = 1 ist die serielle Schnittstelle COM2 (X179) eingestellt. Andere Werte sind nicht zulässig.		
p2040	Feldbus-SS Überwachungszeit / Feldbus t_Überw		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms] Max 65535000 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Werkseinstellung 100 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für die Überwachung der empfangenen Prozessdaten über Feldbus-Schnittstelle (Feldbus-SS). Wenn innerhalb dieser Zeit keine Prozessdaten empfangen werden, wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01910		
Hinweis:	0: Die Überwachung ist ausgeschaltet.		
p2042	PROFIBUS Ident Nummer / PB Ident Nummer		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0 Max 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Werkseinstellung 0	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
Beschreibung:	Einstellung der PROFIBUS Ident Nummer (PNO-ID). SINAMICS kann mit verschiedenen Identitäten am PROFIBUS betrieben werden. Dies ermöglicht die Verwendung einer geräteunabhängigen PROFIBUS GSD (z. B. PROFIdrive VIK-NAMUR mit Ident Nummer 3AA0 hex).		

Wert: 0: SINAMICS
1: VIK-NAMUR

Hinweis: Jede Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

r2043.0...2	BO: PROFIdrive PZD Zustand / PD PZD Zustand			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2410 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige des PROFIdrive PZD Zustands.			
Bitfeld:	Bit Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00 Sollwertausfall	Ja	Nein	-
	02 Feldbus läuft	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2044			
Hinweis:	Mit Verwendung des Signals "Sollwertausfall" kann der Bus überwacht und auf Ausfall der Sollwerte applikations-spezifisch reagiert werden.			
p2044	PROFIdrive Störverzögerung / PD Störverzögerung			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100 [s]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2410 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [s]	
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit zum Auslösen der Störung F01910 nach Sollwertausfall. Die Zeit bis zum Auslösen der Störung kann von der Applikation genutzt werden. Damit kann auf den Ausfall bei laufendem Antrieb reagiert werden (z. B. Notrückzug).			
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2043 Siehe auch: F01910			
p2047	PROFIBUS Zusätzliche Überwachungszeit / PB Zus t_Überw			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2410 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]	
Beschreibung:	Einstellung der zusätzlichen Überwachungszeit für die Überwachung der empfangenen Prozessdaten über PROFIBUS. Die zusätzliche Überwachungszeit ermöglicht eine Überbrückung bei kurzzeitigen Busstörungen. Wenn innerhalb dieser Zeit keine Prozessdaten empfangen werden, wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.			
Empfehlung:	Die zusätzliche Überwachungszeit bei taktsynchronem Betrieb nicht einstellen.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01910			

p2048	IF1 PROFIdrive PZD Abtastzeit / IF1 PZD t_Abtast		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 1.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeit für das zyklische Interface 1 (IF1).		
Hinweis:	Bei takt synchronem Betrieb gilt die vorgegebene Buszykluszeit (Tdp).		
r2050[0...4]	CO: IF1 PROFIdrive PZD empfangen Wort / IF1 PZD empf Wort		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang zum Verschalten der vom PROFIBUS-Master empfangenen PZD (Sollwerte) mit Wort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5		
Achtung:	Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer16 oder FloatingPoint32 haben.		
Hinweis:	IF1: Interface 1		
r2050[0...31]	CO: IF1 PROFIdrive PZD empfangen Wort / IF1 PZD empf Wort		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2440 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang zum Verschalten der vom PROFIBUS-Master empfangenen PZD (Sollwerte) mit Wort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16 [16] = PZD 17 [17] = PZD 18 [18] = PZD 19 [19] = PZD 20 [20] = PZD 21		

[21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Abhängigkeit: Siehe auch: r2060

Achtung: Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer16 oder FloatingPoint32 haben.

Hinweis: IF1: Interface 1

p2051[0...14] CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Wort / IF1 PZD send Wort

CU_DC, CU_DC_R,
 CU_DC_S,
 CU_DC_R_S

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned32 / Integer16

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Min

-

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: 4000H

Max

-

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2450, 2483

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Werkseinstellung

0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIBUS-Master zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

p2051[0...31] CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Wort / IF1 PZD send Wort

DC_CTRL,
 DC_CTRL_R,
 DC_CTRL_R_S,
 DC_CTRL_S

Änderbar: U, T

Datentyp: Unsigned32 / Integer16

P-Gruppe: Kommunikation

Nicht bei Motortyp: -

Min

-

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: 4000H

Max

-

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: 2450, 2470,
 2483

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Werkseinstellung

0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIBUS-Master zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7

[7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Abhängigkeit: Siehe auch: p2061

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

p2051[0...4] CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Wort / IF1 PZD send Wort

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl der zum PROFIBUS-Master zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Achtung: Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

r2053[0...14] IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Wort / IF1 Diag send Wort

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2483
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der an den PROFIBUS-Master gesendeten PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

[5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2053[0...31] IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Wort / IF1 Diag send Wort

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2450, 2470
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der an den PROFIBUS-Master gesendeten PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:

[0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24

[24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2051, p2061

Hinweis: IF1: Interface 1

r2053[0...4] IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Wort / IF1 Diag send Wort

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der an den PROFIBUS-Master gesendeten PZD (Istwerte) mit Wort-Format.

Index:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2054	PROFIBUS Zustand / PB Zustand		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2410 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Zustandsanzeige für die PROFIBUS-Schnittstelle.		
Wert:	0: Aus 1: Keine Verbindung (Baudrate suchen) 2: Verbindung OK (Baudrate gefunden) 3: Zyklische Verbindung mit Master (Data Exchange) 4: Zyklische Daten OK		
Hinweis:	Zu r2054 = 3: Im Zustand 3 (LED blinkt grün) ist eine zyklische Verbindung mit dem PROFIBUS-Master aufgebaut, aber es fehlt eine der folgenden Voraussetzungen für einen zyklischen Betrieb: - Es werden keine Sollwerte empfangen, weil sich der PROFIBUS-Master im Zustand STOP befindet. Nur bei taktischem Betrieb gilt: - Der Antrieb ist nicht synchron, weil das Global Control (GC) fehlerhaft ist. Zu r2054 = 4: Im Zustand 4 (LED grün) ist die zyklische Verbindung mit dem PROFIBUS-Master aufgebaut und Sollwerte werden empfangen. Die Taktsynchronisation ist in Ordnung, das Global Control (GC) ist fehlerfrei. Dieser Zustand macht keine Aussage über die Qualität der taktsynchronen Lebenszeichen auf Antriebsobjekten.		
r2055[0...2]	PROFIBUS Diagnose Standard / PB Diag Standard		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2410 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Diagnoseanzeige für die PROFIBUS-Schnittstelle.		
Index:	[0] = Master Busadresse [1] = Master Input Gesamtlänge Byte [2] = Master Output Gesamtlänge Byte		
r2057	PROFIBUS Adressschalter Diagnose / PB Adresse Diag		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Einstellung des PROFIBUS-Adressschalters "DP ADDRESS" auf der Control Unit.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0918		

r2060[0...30]	CO: IF1 PROFIdrive PZD empfangen Doppelwort / IF1 PZD empf DW		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2440, 2460 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang zum Verschalten der vom PROFIBUS-Master empfangenen PZD (Sollwerte) mit Doppelwort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12 [11] = PZD 12 + 13 [12] = PZD 13 + 14 [13] = PZD 14 + 15 [14] = PZD 15 + 16 [15] = PZD 16 + 17 [16] = PZD 17 + 18 [17] = PZD 18 + 19 [18] = PZD 19 + 20 [19] = PZD 20 + 21 [20] = PZD 21 + 22 [21] = PZD 22 + 23 [22] = PZD 23 + 24 [23] = PZD 24 + 25 [24] = PZD 25 + 26 [25] = PZD 26 + 27 [26] = PZD 27 + 28 [27] = PZD 28 + 29 [28] = PZD 29 + 30 [29] = PZD 30 + 31 [30] = PZD 31 + 32		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2050		
Achtung:	Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer32 oder FloatingPoint32 haben. Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder auf r2050 oder r2060 erfolgen. Es können maximal 4 Indizes von der Funktion "Trace" verwendet werden.		
Hinweis:	IF1: Interface 1		
p2061[0...30]	CI: IF1 PROFIdrive PZD senden Doppelwort / IF1 PZD send DW		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Integer32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2450, 2470 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der zum PROFIBUS-Master zu sendenden PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3		

[2] = PZD 3 + 4
 [3] = PZD 4 + 5
 [4] = PZD 5 + 6
 [5] = PZD 6 + 7
 [6] = PZD 7 + 8
 [7] = PZD 8 + 9
 [8] = PZD 9 + 10
 [9] = PZD 10 + 11
 [10] = PZD 11 + 12
 [11] = PZD 12 + 13
 [12] = PZD 13 + 14
 [13] = PZD 14 + 15
 [14] = PZD 15 + 16
 [15] = PZD 16 + 17
 [16] = PZD 17 + 18
 [17] = PZD 18 + 19
 [18] = PZD 19 + 20
 [19] = PZD 20 + 21
 [20] = PZD 21 + 22
 [21] = PZD 22 + 23
 [22] = PZD 23 + 24
 [23] = PZD 24 + 25
 [24] = PZD 25 + 26
 [25] = PZD 26 + 27
 [26] = PZD 27 + 28
 [27] = PZD 28 + 29
 [28] = PZD 29 + 30
 [29] = PZD 30 + 31
 [30] = PZD 31 + 32

Abhängigkeit: Siehe auch: p2051

Achtung: Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder mit p2051 oder p2061 erfolgen.
Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

r2063[0...30]		IF1 PROFIdrive Diagnose PZD senden Doppelwort / IF1 Diag send DW	
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2450, 2470
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der an den PROFIBUS-/PROFINET-Master gesendeten PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12 [11] = PZD 12 + 13 [12] = PZD 13 + 14 [13] = PZD 14 + 15 [14] = PZD 15 + 16 [15] = PZD 16 + 17 [16] = PZD 17 + 18 [17] = PZD 18 + 19 [18] = PZD 19 + 20		

[19] = PZD 20 + 21
 [20] = PZD 21 + 22
 [21] = PZD 22 + 23
 [22] = PZD 23 + 24
 [23] = PZD 24 + 25
 [24] = PZD 25 + 26
 [25] = PZD 26 + 27
 [26] = PZD 27 + 28
 [27] = PZD 28 + 29
 [28] = PZD 29 + 30
 [29] = PZD 30 + 31
 [30] = PZD 31 + 32

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-
	16	Bit 16	Ein	Aus	-
	17	Bit 17	Ein	Aus	-
	18	Bit 18	Ein	Aus	-
	19	Bit 19	Ein	Aus	-
	20	Bit 20	Ein	Aus	-
	21	Bit 21	Ein	Aus	-
	22	Bit 22	Ein	Aus	-
	23	Bit 23	Ein	Aus	-
	24	Bit 24	Ein	Aus	-
	25	Bit 25	Ein	Aus	-
	26	Bit 26	Ein	Aus	-
	27	Bit 27	Ein	Aus	-
	28	Bit 28	Ein	Aus	-
	29	Bit 29	Ein	Aus	-
	30	Bit 30	Ein	Aus	-
	31	Bit 31	Ein	Aus	-

Achtung: Es können maximal 4 Indizes von der Funktion "Trace" verwendet werden.

Hinweis: IF1: Interface 1

r2064[0...7] PROFIdrive Diagnose Taktsynchronität / PD Diag Taktsync

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der vom Feldbus-Master zuletzt empfangenen Parameter für die Taktsynchronität.
 Die Parameter für die Taktsynchronität werden mit der Busprojektion erstellt und vom Master zu Beginn des zyklischen Betriebs an den Slave übertragen.

Index: [0] = Taktsynchronität aktiviert
 [1] = Bus-Zykluszeit (Tdp) [µs]

[2] = Master-Zykluszeit (Tmapc) [μs]
 [3] = Zeitpunkt Istwerterfassung (Ti) [μs]
 [4] = Zeitpunkt Sollwerterfassung (To) [μs]
 [5] = Data Exchange Zeit (Tdx) [μs]
 [6] = PLL-Fenster (Tpll-w) [1/12 μs]
 [7] = PLL-Verzögerungszeit (Tpll-d) [1/12 μs]

r2065 PROFIdrive Master-Lebenszeichen Diagnose / PD Master-LZ Diag			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige, wie oft das Lebenszeichen des takt synchronen Feldbus-Masters zuletzt ausgefallen ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01912		

r2074[0...4] IF1 PROFIdrive Diagnose Busadresse PZD empfangen / IF1 Diag Adr empf			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der PROFIBUS-Adresse des Senders, von dem das Prozessdatum (PZD) empfangen wird.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5		
Hinweis:	IF1: Interface 1 Wertebereich: 0 - 125: Busadresse des Senders 65535: Nicht belegt		

r2074[0...31] IF1 PROFIdrive Diagnose Busadresse PZD empfangen / IF1 Diag Adr empf			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der PROFIBUS-Adresse des Senders, von dem das Prozessdatum (PZD) empfangen wird.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13		

[13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Hinweis: IF1: Interface 1
 Wertebereich:
 0 - 125: Busadresse des Senders
 65535: Nicht belegt

r2075[0...4] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD empfangen / IF1 Diag Offs empf

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Empfangstelegramm (Master-Output).

Index: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Hinweis: IF1: Interface 1
 Wertebereich:
 0 - 242: Byte-Offset
 65535: Nicht belegt

r2075[0...31] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD empfangen / IF1 Diag Offs empf

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Empfangstelegramm (Master-Output).

Index: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8

[8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Hinweis: IF1: Interface 1
 Wertebereich:
 0 - 242: Byte-Offset
 65535: Nicht belegt

r2075[0...4] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD empfangen / IF1 Diag Offs empf

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Empfangstelegramm (Master-Output).

Index: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Hinweis: IF1: Interface 1
 Wertebereich:
 0 - 242: Byte-Offset
 65535: Nicht belegt

r2076[0...14] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF1 Diag Offs send

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2410
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Sendetelegramm (Master Input).

Index: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3

[3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15

Hinweis:

IF1: Interface 1
 Wertebereich:
 0 - 242: Byte-Offset
 65535: Nicht belegt

r2076[0...31] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF1 Diag Offs send

DC_CTRL,
 DC_CTRL_R,
 DC_CTRL_R_S,
 DC_CTRL_S

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 2410**P-Gruppe:** Kommunikation**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Sendetelegramm (Master Input).

Index:

[0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Hinweis: IF1: Interface 1
Wertebereich:
0 - 242: Byte-Offset
65535: Nicht belegt

r2076[0...4] IF1 PROFIdrive Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF1 Diag Offs send

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Byte-Offsets des PZD im PROFIdrive-Sendetelegramm (Master Input).

Index: [0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5

Hinweis: IF1: Interface 1
Wertebereich:
0 - 242: Byte-Offset
65535: Nicht belegt

r2077[0...15] PROFIBUS Diagnose Querverkehr Adressen / PB Diag Quer Adr

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Adressen der Slaves mit denen eine Verbindung über PROFIBUS Querverkehr projiziert ist.

p2079 PROFIdrive PZD Telegrammauswahl erweitert / PD PZD Telegr erw

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	999	999	999

Beschreibung: Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes.
Im Unterschied zu p0922 kann mit p2079 ein Telegramm eingestellt und nachträglich erweitert werden.
Bei p0922 < 999 gilt:
p2079 hat den gleichen Wert und ist gesperrt. Alle im Telegramm enthaltenen Verschaltungen und Erweiterungen sind gesperrt.
Bei p0922 = 999 gilt:
p2079 kann frei eingestellt werden. Wird auch p2079 = 999 eingestellt, so sind alle Verschaltungen einstellbar.
Bei p0922 = 999 und p2079 < 999 gilt:
Die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen sind gesperrt. Das Telegramm kann jedoch erweitert werden.

Wert: 999: Freie Telegrammprojektion mit BICO

p2079	PROFIdrive PZD Telegrammauswahl erweitert / PD PZD Telegr erw		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 999	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 999
Beschreibung:	Einstellung des Sende- und Empfangstelegrammes. Im Unterschied zu p0922 kann mit p2079 ein Telegramm eingestellt und nachträglich erweitert werden. Bei p0922 < 999 gilt: p2079 hat den gleichen Wert und ist gesperrt. Alle im Telegramm enthaltenen Verschaltungen und Erweiterungen sind gesperrt. Bei p0922 = 999 gilt: p2079 kann frei eingestellt werden. Wird auch p2079 = 999 eingestellt, so sind alle Verschaltungen einstellbar. Bei p0922 = 999 und p2079 < 999 gilt: Die im Telegramm enthaltenen Verschaltungen sind gesperrt. Das Telegramm kann jedoch erweitert werden.		
Wert:	1: Standard Telegramm 1, PZD-2/2 20: Standard Telegramm 20, PZD-2/6 352: SIEMENS Telegramm 352, PZD-6/6 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0922		
p2080[0...15]	BI: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 1 / Bin/Kon ZSW1		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2472 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der zum Feldbus-Master zu sendenden Bits. Die einzelnen Bits werden zum Zustandswort 1 zusammengefasst.		
Index:	[0] = Bit 0 [1] = Bit 1 [2] = Bit 2 [3] = Bit 3 [4] = Bit 4 [5] = Bit 5 [6] = Bit 6 [7] = Bit 7 [8] = Bit 8 [9] = Bit 9 [10] = Bit 10 [11] = Bit 11 [12] = Bit 12 [13] = Bit 13 [14] = Bit 14 [15] = Bit 15		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2088, r2089		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		

p2081[0...15]	BI: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 2 / Bin/Kon ZSW2		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2472 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der zum Feldbus-Master zu sendenden Bits. Die einzelnen Bits werden zum Zustandswort 2 zusammengefasst.		
Index:	[0] = Bit 0 [1] = Bit 1 [2] = Bit 2 [3] = Bit 3 [4] = Bit 4 [5] = Bit 5 [6] = Bit 6 [7] = Bit 7 [8] = Bit 8 [9] = Bit 9 [10] = Bit 10 [11] = Bit 11 [12] = Bit 12 [13] = Bit 13 [14] = Bit 14 [15] = Bit 15		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2088, r2089		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Bei taktasynchronem Betrieb sind im Zustandswort 2 das Bit 12 bis 15 für die Übertragung des Lebenszeichens reserviert und dürfen nicht frei verschaltet werden.		
p2082[0...15]	BI: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 3 / Bin/Kon ZSW3		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2472 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der zum Feldbus-Master zu sendenden Bits. Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 3 zusammengefasst.		
Index:	[0] = Bit 0 [1] = Bit 1 [2] = Bit 2 [3] = Bit 3 [4] = Bit 4 [5] = Bit 5 [6] = Bit 6 [7] = Bit 7 [8] = Bit 8 [9] = Bit 9 [10] = Bit 10 [11] = Bit 11 [12] = Bit 12 [13] = Bit 13 [14] = Bit 14 [15] = Bit 15		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2088, r2089		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		

p2083[0...15]	BI: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 4 / Bin/Kon ZSW4		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2472 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der zum Feldbus-Master zu sendenden Bits. Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 4 zusammengefasst.		
Index:	[0] = Bit 0 [1] = Bit 1 [2] = Bit 2 [3] = Bit 3 [4] = Bit 4 [5] = Bit 5 [6] = Bit 6 [7] = Bit 7 [8] = Bit 8 [9] = Bit 9 [10] = Bit 10 [11] = Bit 11 [12] = Bit 12 [13] = Bit 13 [14] = Bit 14 [15] = Bit 15		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2088, r2089		
p2084[0...15]	BI: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 5 / Bin/Kon ZSW5		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2472 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der zum Feldbus-Master zu sendenden Bits. Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 5 zusammengefasst.		
Index:	[0] = Bit 0 [1] = Bit 1 [2] = Bit 2 [3] = Bit 3 [4] = Bit 4 [5] = Bit 5 [6] = Bit 6 [7] = Bit 7 [8] = Bit 8 [9] = Bit 9 [10] = Bit 10 [11] = Bit 11 [12] = Bit 12 [13] = Bit 13 [14] = Bit 14 [15] = Bit 15		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2088, r2089		

p2088[0...4] Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort invertieren / Bin/Kon ZSW inv

Alle Objekte	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2472
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 bin

Beschreibung: Einstellung zur Invertierung der einzelnen Binektoreingänge des Binektor-Konnektor-Wandlers.

Index:
 [0] = Zustandswort 1
 [1] = Zustandswort 2
 [2] = Freies Zustandswort 3
 [3] = Freies Zustandswort 4
 [4] = Freies Zustandswort 5

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	Bit 1	Invertiert	Nicht invertiert	-
	02	Bit 2	Invertiert	Nicht invertiert	-
	03	Bit 3	Invertiert	Nicht invertiert	-
	04	Bit 4	Invertiert	Nicht invertiert	-
	05	Bit 5	Invertiert	Nicht invertiert	-
	06	Bit 6	Invertiert	Nicht invertiert	-
	07	Bit 7	Invertiert	Nicht invertiert	-
	08	Bit 8	Invertiert	Nicht invertiert	-
	09	Bit 9	Invertiert	Nicht invertiert	-
	10	Bit 10	Invertiert	Nicht invertiert	-
	11	Bit 11	Invertiert	Nicht invertiert	-
	12	Bit 12	Invertiert	Nicht invertiert	-
	13	Bit 13	Invertiert	Nicht invertiert	-
	14	Bit 14	Invertiert	Nicht invertiert	-
	15	Bit 15	Invertiert	Nicht invertiert	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2080, p2081, p2082, p2083, r2089

r2089[0...4] CO: Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort senden / Bin/Kon ZSW senden

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2472
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Konnektorausgang zum Verschalten der Zustandswörter auf ein PZD-Sendewort.

Index:
 [0] = Zustandswort 1
 [1] = Zustandswort 2
 [2] = Freies Zustandswort 3
 [3] = Freies Zustandswort 4
 [4] = Freies Zustandswort 5

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-

11	Bit 11	Ein	Aus	-
12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2051, p2080, p2081, p2082, p2083

Hinweis: r2089 bildet zusammen mit p2080 bis p2084 fünf Binektor-Konnektor-Wandler.

r2090.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD1 empfangen bitweise / IF1 PZD1 empf bitw

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2440, 2460, 2481 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des vom PROFIBUS-Master empfangenen PZD1 (normalerweise Steuerwort 1).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2090.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD1 empfangen bitweise / IF1 PZD1 empf bitw

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2468 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des vom PROFIBUS-Master empfangenen PZD1 (normalerweise Steuerwort 1).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-

10	Bit 10	Ein	Aus	-
11	Bit 11	Ein	Aus	-
12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2091.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD2 empfangen bitweise / IF1 PZD2 empf bitw

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2460, 2481 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des vom PROFIBUS-Master empfangenen PZD2.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2091.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD2 empfangen bitweise / IF1 PZD2 empf bitw

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2468 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des vom PROFIBUS-Master empfangenen PZD2.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-

12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2092.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD3 empfangen bitweise / IF1 PZD3 empf bitw

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2460
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des vom PROFIBUS-Master empfangenen PZD3.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2093.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD4 empfangen bitweise / IF1 PZD4 empf bitw

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2460
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des vom PROFIBUS-Master empfangenen PZD4 (normalerweise Steuerungswort 2).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-

14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Hinweis: IF1: Interface 1

r2094.0...15 BO: Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang / Kon/Bin Ausg

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2460, 2481 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Weiterverschalten eines vom Feldbus-Master empfangenen PZD-Wortes.
Die Auswahl des PZD erfolgt mit p2099[0].

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2099

r2094.0...15 BO: Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang / Kon/Bin Ausg

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2468 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Weiterverschalten eines vom Feldbus-Master empfangenen PZD-Wortes.
Die Auswahl des PZD erfolgt mit p2099[0].

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-

13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2099

r2095.0...15 BO: Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang / Kon/Bin Ausg

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2440, 2460, 2481 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten eines vom Feldbus-Master empfangenen PZD Wortes.
Die Auswahl des PZD erfolgt mit p2099[1].

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2099

r2095.0...15 BO: Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang / Kon/Bin Ausg

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2468 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten eines vom Feldbus-Master empfangenen PZD Wortes.
Die Auswahl des PZD erfolgt mit p2099[1].

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-

Liste der Parameter

12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2099

p2098[0...1] Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang invertieren / Kon/Bin Ausg inv

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2460, 2481 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	0000 bin

Beschreibung: Einstellung zur Invertierung der einzelnen Binektorausgänge des Konnektor-Binektor-Wandlers.
Mit p2098[0] werden die Signale von CI: p2099[0] beeinflusst.
Mit p2098[1] werden die Signale von CI: p2099[1] beeinflusst.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	Bit 1	Invertiert	Nicht invertiert	-
	02	Bit 2	Invertiert	Nicht invertiert	-
	03	Bit 3	Invertiert	Nicht invertiert	-
	04	Bit 4	Invertiert	Nicht invertiert	-
	05	Bit 5	Invertiert	Nicht invertiert	-
	06	Bit 6	Invertiert	Nicht invertiert	-
	07	Bit 7	Invertiert	Nicht invertiert	-
	08	Bit 8	Invertiert	Nicht invertiert	-
	09	Bit 9	Invertiert	Nicht invertiert	-
	10	Bit 10	Invertiert	Nicht invertiert	-
	11	Bit 11	Invertiert	Nicht invertiert	-
	12	Bit 12	Invertiert	Nicht invertiert	-
	13	Bit 13	Invertiert	Nicht invertiert	-
	14	Bit 14	Invertiert	Nicht invertiert	-
	15	Bit 15	Invertiert	Nicht invertiert	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r2094, r2095, p2099

p2098[0...1] Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang invertieren / Kon/Bin Ausg inv

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2468
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-	0000 bin

Beschreibung: Einstellung zur Invertierung der einzelnen Binektorausgänge des Konnektor-Binektor-Wandlers.
Mit p2098[0] werden die Signale von CI: p2099[0] beeinflusst.
Mit p2098[1] werden die Signale von CI: p2099[1] beeinflusst.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	Bit 1	Invertiert	Nicht invertiert	-
	02	Bit 2	Invertiert	Nicht invertiert	-
	03	Bit 3	Invertiert	Nicht invertiert	-
	04	Bit 4	Invertiert	Nicht invertiert	-
	05	Bit 5	Invertiert	Nicht invertiert	-
	06	Bit 6	Invertiert	Nicht invertiert	-
	07	Bit 7	Invertiert	Nicht invertiert	-
	08	Bit 8	Invertiert	Nicht invertiert	-

09	Bit 9	Invertiert	Nicht invertiert	-
10	Bit 10	Invertiert	Nicht invertiert	-
11	Bit 11	Invertiert	Nicht invertiert	-
12	Bit 12	Invertiert	Nicht invertiert	-
13	Bit 13	Invertiert	Nicht invertiert	-
14	Bit 14	Invertiert	Nicht invertiert	-
15	Bit 15	Invertiert	Nicht invertiert	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r2094, r2095, p2099

p2099[0...1] CI: Konnektor-Binektor-Wandler Signalquelle / Kon/Bin S_q

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2460, 2481 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Konnektor-Binektor-Wandler.

Als Signalquelle kann ein PZD-Empfangswort ausgewählt werden. Die Signale stehen zur bitweisen Weiterver-
schaltung zur Verfügung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r2094, r2095

Hinweis: Von der über den Konnektoreingang eingestellten Signalquelle werden die entsprechenden unteren 16 Bit gewan-
delt.

p2099[0...1] bildet zusammen mit r2094.0...15 und r2095.0...15 zwei Konnektor-Binektor-Wandler:

Konnektoreingang p2099[0] nach Binektorausgang r2094.0...15

Konnektoreingang p2099[1] nach Binektorausgang r2095.0...15

p2099[0...1] CI: Konnektor-Binektor-Wandler Signalquelle / Kon/Bin S_q

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2468
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Konnektor-Binektor-Wandler.

Als Signalquelle kann ein PZD-Empfangswort ausgewählt werden. Die Signale stehen zur bitweisen Weiterver-
schaltung zur Verfügung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r2094, r2095

Hinweis: Von der über den Konnektoreingang eingestellten Signalquelle werden die entsprechenden unteren 16 Bit gewan-
delt.

p2099[0...1] bildet zusammen mit r2094.0...15 und r2095.0...15 zwei Konnektor-Binektor-Wandler:

Konnektoreingang p2099[0] nach Binektorausgang r2094.0...15

Konnektoreingang p2099[1] nach Binektorausgang r2095.0...15

p2100[0...19] Störungsnummer für Störreaktion einstellen / Stör_nr Störreakt

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
0	65535	0

Beschreibung: Auswahl der Störungen, bei denen die Störreaktion geändert werden soll.

Abhängigkeit: Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Störreaktion erfolgt unter dem gleichen Index.

Siehe auch: p2101

Achtung: Das Umparametrieren der Störreaktion einer Störung ist in folgenden Fällen nicht möglich:

- Bei nicht existierender Störungsnummer.
- Der Meldungstyp ist nicht "Störung" (F).
- Bei anstehender Störung.

p2100[0...19] Störungsnummer für Störreaktion einstellen / Stör_nr Störreakt

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Auswahl der Störungen, bei denen die Störreaktion geändert werden soll.

Abhängigkeit: Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Störreaktion erfolgt unter dem gleichen Index.

Siehe auch: p2101

Achtung: Das Umparametrieren der Störreaktion einer Störung ist in folgenden Fällen nicht möglich:

- Bei nicht existierender Störungsnummer.
- Der Meldungstyp ist nicht "Störung" (F).
- Bei anstehender Störung.

p2101[0...19] Einstellung Störreaktion / Störreaktion

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 0	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Störreaktion für die ausgewählte Störung.

Wert: 0: KEINE

Abhängigkeit: Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Störreaktion erfolgt unter dem gleichen Index.

p2101[0...19] Einstellung Störreaktion / Störreaktion

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 7	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Störreaktion für die ausgewählte Störung.

Wert:

- 0: KEINE
- 1: AUS1
- 2: AUS2
- 3: AUS3
- 4: STOP1 (In Vorbereitung)
- 5: STOP2
- 6: IASC/DCBREMSE
- 7: GEBER (p0491)

Abhängigkeit: Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Störreaktion erfolgt unter dem gleichen Index.

Siehe auch: p2100

Achtung: Das Umparametrieren der Störreaktion einer Störung ist für anstehende Störungen nicht möglich.

Hinweis: Die Störreaktion kann nur bei Störungen mit entsprechender Kennzeichnung geändert werden (siehe Listenhandbuch Kapitel "Störungen und Warnungen").

Beispiel:

F12345 und Störreaktion = AUS3 (AUS1, AUS2, KEINE)

--> Die voreingestellte Störreaktion AUS3 kann in AUS1, AUS2 oder KEINE geändert werden.

Zu Wert = 1 (AUS1):

Bremsen an der Hochlaufgeber-Rücklauftrampe und anschließende Impulssperre.

Zu Wert = 2 (AUS2):

Interne/Externe Impulssperre.

Zu Wert = 3 (AUS3):

Bremsen an der AUS3-Rücklauftrampe und anschließende Impulssperre.

p2101[0...19]	Einstellung Störreaktion / Störreaktion		
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Störreaktion für die ausgewählte Störung.		
Wert:	0: KEINE		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Störreaktion erfolgt unter dem gleichen Index.		
p2102	BI: Quittieren aller Störungen / Quit aller Stör		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546, 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Quittieren aller Störungen an allen Antriebssubjekten des Antriebssystems.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2103	BI: 1. Quittieren Störungen / 1. Quittieren		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der ersten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2103[0...n]	BI: 1. Quittieren Störungen / 1. Quittieren		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der ersten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		

p2104	BI: 2. Quittieren Störungen / 2. Quittieren		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der zweiten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2104[0...n]	BI: 2. Quittieren Störungen / 2. Quittieren		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der zweiten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2105	BI: 3. Quittieren Störungen / 3. Quittieren		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der dritten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2105[0...n]	BI: 3. Quittieren Störungen / 3. Quittieren		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der dritten Signalquelle für das Quittieren von Störungen.		
Hinweis:	Das Quittieren von Störungen wird mit einem 0/1-Signal ausgelöst.		
p2106	BI: Externe Störung 1 / Externe Störung 1		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07860		
Hinweis:	Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst. Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.		

p2106[0...n]	BI: Externe Störung 1 / Externe Störung 1		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07860		
Hinweis:	Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst. Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.		
p2107	BI: Externe Störung 2 / Externe Störung 2		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07861		
Hinweis:	Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst. Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.		
p2107[0...n]	BI: Externe Störung 2 / Externe Störung 2		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07861		
Hinweis:	Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst. Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.		
p2108	BI: Externe Störung 3 / Externe Störung 3		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - BI: p2108 negiert - BI: p3111 - BI: p3112 negiert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p3110, p3111, p3112 Siehe auch: F07862		

Hinweis: Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.
Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.

p2108[0...n]	BI: Externe Störung 3 / Externe Störung 3		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS, p0170	Funktionsplan: 2546
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Externe Störung 3.
Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst:
- BI: p2108 negiert
- BI: p3111
- BI: p3112 negiert

Abhängigkeit: Siehe auch: p3110, p3111, p3112
Siehe auch: F07862

Hinweis: Eine externe Störung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.
Wird diese Störung an der Control Unit ausgelöst, so wird sie an alle vorhandene Antriebsobjekte weitergeleitet.

r2109[0...63]	Störzeit behoben in Millisekunden / t_Stör behob ms		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [ms]	- [ms]	- [ms]

Beschreibung: Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Störung behoben wurde.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2114, r2130, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122

Achtung: Die Zeit setzt sich zusammen aus r2136 (Tage) und r2109 (Millisekunden).

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).
Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.

r2109[0...63]	Störzeit behoben in Millisekunden / t_Stör behob ms		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [ms]	- [ms]	- [ms]

Beschreibung: Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Störung behoben wurde.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2114, r2130, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122

Achtung: Die Zeit setzt sich zusammen aus r2136 (Tage) und r2109 (Millisekunden).

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).
Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.

r2110[0...63] Warnnummer / Warnnummer

Alle Objekte

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 2**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 8065**P-Gruppe:** Meldungen**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

-

Beschreibung: Dieser Parameter ist identisch mit r2122.**p2111 Warnungen Zähler / Warnungen Zähler**CU_DC, CU_DC_R,
DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S**Änderbar:** U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 8065**P-Gruppe:** Meldungen**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0

65535

0

Beschreibung: Anzahl der aufgetretenen Warnungen nach dem letzten Zurücksetzen.**Abhängigkeit:** Mit p2111 = 0 setzen wird folgendes ausgelöst:

- Alle gegangenen Warnungen des Warnpuffers [0...7] werden in die Warnhistorie [8...63] übernommen.

- Der Warnpuffer [0...7] wird gelöscht.

Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125

Hinweis: Der Parameter wird bei POWER ON auf 0 zurückgesetzt.**p2111 Warnungen Zähler / Warnungen Zähler**

TM15DI_DO, TM31

Änderbar: U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** 1750, 8065**P-Gruppe:** Meldungen**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

0

65535

0

Beschreibung: Anzahl der aufgetretenen Warnungen nach dem letzten Zurücksetzen.**Abhängigkeit:** Mit p2111 = 0 setzen wird folgendes ausgelöst:

- Alle gegangenen Warnungen des Warnpuffers [0...7] werden in die Warnhistorie [8...63] übernommen.

- Der Warnpuffer [0...7] wird gelöscht.

Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125

Hinweis: Der Parameter wird bei POWER ON auf 0 zurückgesetzt.**p2112 BI: Externe Warnung 1 / Externe Warnung 1**CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S,
TM15DI_DO, TM31**Änderbar:** U, T**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 3**Datentyp:** Unsigned32 / Binary**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** Meldungen**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-

-

1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 1.**Abhängigkeit:** Siehe auch: A07850**Hinweis:** Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.

p2112[0...n]	BI: Externe Warnung 1 / Externe Warnung 1		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A07850		
Hinweis:	Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.		
r2114[0...1]	Systemlaufzeit / Systemlaufzeit		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der gesamten Systemlaufzeit des Antriebsgeräts. Die Zeit setzt sich zusammen aus r2114[0] (Millisekunden) und r2114[1] (Tage). Nachdem r2114[0] einen Wert von 86.400.000 ms (24 Stunden) erreicht hat, wird dieser Wert zurückgesetzt und r2114[1] inkrementiert.		
Index:	[0] = Millisekunden [1] = Tage		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0948, r2109, r2123, r2125, r2130, r2136, r2145, r2146		
Hinweis:	Die Zeit in r2114 wird für die Anzeige der Störzeit und Warnzeit verwendet. Der Zählerwert wird beim Ausschalten der Elektronikstromversorgung gespeichert. Nach dem Einschalten des Antriebsgeräts läuft der Zähler mit dem gespeicherten Wert vom letzten Ausschalten weiter.		
p2116	BI: Externe Warnung 2 / Externe Warnung 2		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A07851		
Hinweis:	Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.		
p2116[0...n]	BI: Externe Warnung 2 / Externe Warnung 2		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A07851		
Hinweis:	Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.		

p2117	BI: Externe Warnung 3 / Externe Warnung 3		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A07852		
Hinweis:	Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.		
p2117[0...n]	BI: Externe Warnung 3 / Externe Warnung 3		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Externe Warnung 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A07852		
Hinweis:	Eine externe Warnung wird mit einem 1/0-Signal ausgelöst.		
p2118[0...19]	Meldungsnummer für Meldungstyp einstellen / Meld_nr Meld_typ		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Störungen oder Warnungen, bei denen der Typ der Meldung geändert werden soll.		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung oder Warnung und Einstellung des gewünschten Typs der Meldung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2119		
Achtung:	Das Umparametrieren des Meldungstyps ist in folgenden Fällen nicht möglich: - Bei keiner existierenden Meldungsnummer. - Bei anstehender Meldung.		
p2118[0...19]	Meldungsnummer für Meldungstyp einstellen / Meld_nr Meld_typ		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Störungen oder Warnungen, bei denen der Typ der Meldung geändert werden soll.		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung oder Warnung und Einstellung des gewünschten Typs der Meldung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2119		
Achtung:	Das Umparametrieren des Meldungstyps ist in folgenden Fällen nicht möglich: - Bei keiner existierenden Meldungsnummer. - Bei anstehender Meldung.		

p2119[0...19]	Einstellung Meldungstyp / Meldungstyp		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Typs der Meldung für die ausgewählte Störung oder Warnung.		
Wert:	1: Störung (F, englisch Fault) 2: Warnung (A, englisch Alarm) 3: Keine Meldung (N, englisch No Report)		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung oder Warnung und Einstellung des gewünschten Typs der Meldung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2118		
Achtung:	Das Umparametrieren des Meldungstyps ist für anstehende Störungen oder Warnungen nicht möglich.		
Hinweis:	Der Typ der Meldung kann nur bei Meldungen mit entsprechender Kennzeichnung geändert werden. Beispiel: F12345(A) --> Die Störung F12345 kann in eine Warnung A12345 geändert werden. In diesem Fall wird automatisch die eventuell in p2100[0...19] und p2126[0...19] eingetragene Meldungsnummer entfernt.		
p2119[0...19]	Einstellung Meldungstyp / Meldungstyp		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Typs der Meldung für die ausgewählte Störung oder Warnung.		
Wert:	1: Störung (F, englisch Fault) 2: Warnung (A, englisch Alarm) 3: Keine Meldung (N, englisch No Report)		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung oder Warnung und Einstellung des gewünschten Typs der Meldung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2118		
Achtung:	Das Umparametrieren des Meldungstyps ist für anstehende Störungen oder Warnungen nicht möglich.		
Hinweis:	Der Typ der Meldung kann nur bei Meldungen mit entsprechender Kennzeichnung geändert werden. Beispiel: F12345(A) --> Die Störung F12345 kann in eine Warnung A12345 geändert werden. In diesem Fall wird automatisch die eventuell in p2100[0...19] und p2126[0...19] eingetragene Meldungsnummer entfernt.		
p2119[0...19]	Einstellung Meldungstyp / Meldungstyp		
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Typs der Meldung für die ausgewählte Störung oder Warnung.		
Wert:	1: Störung (F, englisch Fault) 2: Warnung (A, englisch Alarm) 3: Keine Meldung (N, englisch No Report)		

Abhängigkeit:	Auswahl der Störung oder Warnung und Einstellung des gewünschten Typs der Meldung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2118
Achtung:	Das Umparametrieren des Meldungstyps ist für anstehende Störungen oder Warnungen nicht möglich.
Hinweis:	Der Typ der Meldung kann nur bei Meldungen mit entsprechender Kennzeichnung geändert werden. Beispiel: F12345(A) --> Die Störung F12345 kann in eine Warnung A12345 geändert werden. In diesem Fall wird automatisch die eventuell in p2100[0...19] und p2126[0...19] eingetragene Meldungsnummer entfernt.

r2120	CO: Summe Stör- und Warnpufferänderungen / Summe Puffer geä		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Summe aller Stör- und Warnpufferänderungen im Antriebsgerät.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0944, r2121		

r2121	CO: Warnpufferänderungen Zähler / Warnpuffer geä		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Dieser Zähler wird bei jeder Veränderung des Warnpuffers inkrementiert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125		

r2122[0...63]	Warncode / Warncode		
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Nummern der aufgetretenen Warnungen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Aufbau Warnpuffer (prinzipiell): r2122[0], r2124[0], r2123[0], r2125[0] --> Warnung 1 (älteste) ... r2122[7], r2124[7], r2123[7], r2125[7] --> Warnung 8 (neueste) Bei vollem Warnpuffer werden die gegangenen Warnungen in die Warnhistorie eingetragen: r2122[8], r2124[8], r2123[8], r2125[8] --> Warnung 1 (neueste) ... r2122[63], r2124[63], r2123[63], r2125[63] --> Warnung 56 (älteste)		

r2122[0...63] Warncode / Warncode

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 1750, 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Nummern der aufgetretenen Warnungen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Aufbau Warnpuffer (prinzipiell): r2122[0], r2124[0], r2123[0], r2125[0] --> Warnung 1 (älteste) ... r2122[7], r2124[7], r2123[7], r2125[7] --> Warnung 8 (neueste) Bei vollem Warnpuffer werden die gegangenen Warnungen in die Warnhistorie eingetragen: r2122[8], r2124[8], r2123[8], r2125[8] --> Warnung 1 (neueste) ... r2122[63], r2124[63], r2123[63], r2125[63] --> Warnung 56 (älteste)		

r2123[0...63] Warnzeit gekommen in Millisekunden / t_Warn gek ms

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Warnung aufgetreten ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2114, r2122, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2145 (Tage) und r2123 (Millisekunden).		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.		

r2123[0...63] Warnzeit gekommen in Millisekunden / t_Warn gek ms

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Warnung aufgetreten ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2114, r2122, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2145 (Tage) und r2123 (Millisekunden).		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.		

r2124[0...63]	Warnwert / Warnwert		
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Warnung (als Ganzzahl).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.		
r2124[0...63]	Warnwert / Warnwert		
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Warnung (als Ganzzahl).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2125, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.		
r2125[0...63]	Warnzeit behoben in Millisekunden / t_Warn behob ms		
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min - [ms]	Max - [ms]	Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Warnung behoben wurde.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2114, r2122, r2123, r2124, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2146 (Tage) und r2125 (Millisekunden).		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.		
r2125[0...63]	Warnzeit behoben in Millisekunden / t_Warn behob ms		
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1750, 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min - [ms]	Max - [ms]	Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Millisekunden, an der die Warnung behoben wurde.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2114, r2122, r2123, r2124, r2134, r2145, r2146, r3121, r3123		
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2146 (Tage) und r2125 (Millisekunden).		

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).
Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.

p2126[0...19]		Störungsnummer für Quittiermodus einstellen / Stör_nr Quit_modus	
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Störungen, bei denen die Art der Quittierung geändert werden soll.		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Art der Quittierung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2127		
Achtung:	Das Umparametrieren des Quittiermodus einer Störung ist in folgenden Fällen nicht möglich: - Bei keiner existierenden Störungsnummer. - Der Meldungstyp ist nicht "Störung" (F). - Bei anstehender Störung.		

p2126[0...19]		Störungsnummer für Quittiermodus einstellen / Stör_nr Quit_modus	
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Störungen, bei denen die Art der Quittierung geändert werden soll.		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Art der Quittierung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2127		
Achtung:	Das Umparametrieren des Quittiermodus einer Störung ist in folgenden Fällen nicht möglich: - Bei keiner existierenden Störungsnummer. - Der Meldungstyp ist nicht "Störung" (F). - Bei anstehender Störung.		

p2127[0...19]		Einstellung Quittiermodus / Quittiermodus	
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	3	1
Beschreibung:	Einstellung der Art der Quittierung für die ausgewählte Störung.		
Wert:	1: Quittierung nur über POWER ON 2: Quittierung SOFORT nach Behebung der Fehlerursache 3: Quittierung nur bei IMPULSSPERRE		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Art der Quittierung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2126		

- Achtung:** Das Umparametrieren des Quittiermodus einer Störung ist nicht möglich in folgenden Fällen:
- Bei keiner existierenden Störungsnummer.
 - Der Meldungstyp ist nicht "Störung" (F).
 - Bei anstehender Störung.
- Hinweis:** Der Modus der Quittierung kann nur bei Störungen mit entsprechender Kennzeichnung geändert werden.
Beispiel:
F12345 und Quittiermodus = SOFORT (POWER ON)
--> Der Quittiermodus kann von SOFORT in POWER ON geändert werden.

p2127[0...19] Einstellung Quittiermodus / Quittiermodus			
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8075
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 3	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Art der Quittierung für die ausgewählte Störung.		
Wert:	1: Quittierung nur über POWER ON 2: Quittierung SOFORT nach Behebung der Fehlerursache 3: Quittierung nur bei IMPULSSPERRE		
Abhängigkeit:	Auswahl der Störung und Einstellung der gewünschten Art der Quittierung erfolgt unter dem gleichen Index. Siehe auch: p2126		
Achtung:	Das Umparametrieren des Quittiermodus einer Störung ist nicht möglich in folgenden Fällen:		
	- Bei keiner existierenden Störungsnummer. - Der Meldungstyp ist nicht "Störung" (F). - Bei anstehender Störung.		
Hinweis:	Der Modus der Quittierung kann nur bei Störungen mit entsprechender Kennzeichnung geändert werden. Beispiel: F12345 und Quittiermodus = SOFORT (POWER ON) --> Der Quittiermodus kann von SOFORT in POWER ON geändert werden.		

p2128[0...15] Auswahl Stör-/Warncode für Trigger / Meldungstrigger			
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8070
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Störungen oder Warnungen auf die getriggert werden kann.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2129		

p2128[0...15] Auswahl Stör-/Warncode für Trigger / Meldungstrigger			
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8070
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Störungen oder Warnungen auf die getriggert werden kann.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2129		

r2129.0...15 CO/BO: Triggerwort für Störungen und Warnungen / Triggerwort

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-	-	-

Beschreibung: Triggersignal für die ausgewählten Störungen und Warnungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Triggersignal p2128[0]	Ein	Aus	-
	01	Triggersignal p2128[1]	Ein	Aus	-
	02	Triggersignal p2128[2]	Ein	Aus	-
	03	Triggersignal p2128[3]	Ein	Aus	-
	04	Triggersignal p2128[4]	Ein	Aus	-
	05	Triggersignal p2128[5]	Ein	Aus	-
	06	Triggersignal p2128[6]	Ein	Aus	-
	07	Triggersignal p2128[7]	Ein	Aus	-
	08	Triggersignal p2128[8]	Ein	Aus	-
	09	Triggersignal p2128[9]	Ein	Aus	-
	10	Triggersignal p2128[10]	Ein	Aus	-
	11	Triggersignal p2128[11]	Ein	Aus	-
	12	Triggersignal p2128[12]	Ein	Aus	-
	13	Triggersignal p2128[13]	Ein	Aus	-
	14	Triggersignal p2128[14]	Ein	Aus	-
	15	Triggersignal p2128[15]	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Tritt eine der in p2128[n] ausgewählten Störungen bzw. Warnungen auf, so wird das jeweilige Bit dieses Binektor- ausgangs gesetzt.

Siehe auch: p2128

Hinweis: CO: r2129 = 0 --> Keine der ausgewählten Meldungen ist aufgetreten.

CO: r2129 > 0 --> Mindestens eine der ausgewählten Meldungen ist aufgetreten.

r2129.0...15 CO/BO: Triggerwort für Störungen und Warnungen / Triggerwort

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1530, 8070 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Triggersignal für die ausgewählten Störungen und Warnungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Triggersignal p2128[0]	Ein	Aus	-
	01	Triggersignal p2128[1]	Ein	Aus	-
	02	Triggersignal p2128[2]	Ein	Aus	-
	03	Triggersignal p2128[3]	Ein	Aus	-
	04	Triggersignal p2128[4]	Ein	Aus	-
	05	Triggersignal p2128[5]	Ein	Aus	-
	06	Triggersignal p2128[6]	Ein	Aus	-
	07	Triggersignal p2128[7]	Ein	Aus	-
	08	Triggersignal p2128[8]	Ein	Aus	-
	09	Triggersignal p2128[9]	Ein	Aus	-
	10	Triggersignal p2128[10]	Ein	Aus	-
	11	Triggersignal p2128[11]	Ein	Aus	-
	12	Triggersignal p2128[12]	Ein	Aus	-
	13	Triggersignal p2128[13]	Ein	Aus	-

	14	Triggersignal p2128[14]	Ein	Aus	-
	15	Triggersignal p2128[15]	Ein	Aus	-
Abhängigkeit:	Tritt eine der in p2128[n] ausgewählten Störungen bzw. Warnungen auf, so wird das jeweilige Bit dieses Binectorausgangs gesetzt. Siehe auch: p2128				
Hinweis:	CO: r2129 = 0 --> Keine der ausgewählten Meldungen ist aufgetreten. CO: r2129 > 0 --> Mindestens eine der ausgewählten Meldungen ist aufgetreten.				

r2130[0...63]	Störzeit gekommen in Tagen / t_Stör gek Tage			
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060	
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Tagen, an der die Störung aufgetreten ist.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2114, r2133, r2136, r3115, r3120, r3122			
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2130 (Tage) und r0948 (Millisekunden).			
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).			

r2131	CO: Aktueller Störcode / Aktueller Störcode			
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060	
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige des Codes der ältesten noch aktiven Störung.			
Hinweis:	0: Keine Störung liegt an.			

r2132	CO: Aktueller Warncode / Aktueller Warncode			
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065	
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige des Codes der zuletzt aufgetretenen Warnung.			
Hinweis:	0: Keine Warnung liegt an.			

r2133[0...63]	Störwert für Float-Werte / Störwert Float			
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060	
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Störung für Float-Werte.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2136, r3115			
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).			

r2134[0...63] Warnwert für Float-Werte / Warnwert Float

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Zusatzinformation der aufgetretenen Warnung für Float-Werte.

Abhängigkeit: Siehe auch: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125, r2145, r2146, r3121, r3123

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

r2135.0...2 CO/BO: Zustandswort Störungen/Warnungen 2 / ZSW Stör/Warn 2

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2548
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des zweiten Zustandsworts der Störungen und Warnungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Störung Geber 1	Ja	Nein	-
	01	Störung Geber 2	Ja	Nein	-
	02	Störung Geber 3	Ja	Nein	-

r2135.0...14 CO/BO: Zustandswort Störungen/Warnungen 2 / ZSW Stör/Warn 2

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2548
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des zweiten Zustandsworts der Störungen und Warnungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Störung Geber 1	Ja	Nein	-
	01	Störung Geber 2	Ja	Nein	-
	02	Störung Geber 3	Ja	Nein	-
	14	Warnung Übertemperatur Motor	Ja	Nein	-

r2135.0...15 CO/BO: Zustandswort Störungen/Warnungen 2 / ZSW Stör/Warn 2

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1530, 2548
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des zweiten Zustandsworts der Störungen und Warnungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Störung Geber 1	Ja	Nein	-
	01	Störung Geber 2	Ja	Nein	-
	02	Störung Geber 3	Ja	Nein	-
	10	Störung Übertemperatur Trafo	Ja	Nein	-
	11	Warnung Übertemperatur Trafo	Ja	Nein	-
	12	Störung Übertemperatur Motor	Ja	Nein	-

13	Störung thermische Überlast Leistungsteil	Ja	Nein	-
14	Warnung Übertemperatur Motor	Ja	Nein	-
15	Warnung thermische Überlast Leistungsteil	Ja	Nein	-

r2136[0...63] Störzeit behoben in Tagen / t_Stör behob Tage

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Systemlaufzeit in Tagen, an der die Störung behoben wurde.

Abhängigkeit: Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2114, r2130, r2133, r3115, r3120, r3122

Achtung: Die Zeit setzt sich zusammen aus r2136 (Tage) und r2109 (Millisekunden).

Hinweis: Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).

r2138.7...15 CO/BO: Steuerwort Störungen/Warnungen / STW Stör/Warn

CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2546, 8060, 8065
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Steuerworts der Störungen und Warnungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	07	Störung quittieren	Ja	Nein	-
	10	Externe Warnung 1 (A07850) wirksam	Ja	Nein	-
	11	Externe Warnung 2 (A07851) wirksam	Ja	Nein	-
	12	Externe Warnung 3 (A07852) wirksam	Ja	Nein	-
	13	Externe Störung 1 (F07860) wirksam	Ja	Nein	-
	14	Externe Störung 2 (F07861) wirksam	Ja	Nein	-
	15	Externe Störung 3 (F07862) wirksam	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2103, p2104, p2105, p2106, p2107, p2108, p2112, p2116, p2117, p3110, p3111, p3112

r2138.7...15 CO/BO: Steuerwort Störungen/Warnungen / STW Stör/Warn

TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1530, 2546
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Steuerworts der Störungen und Warnungen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	07	Störung quittieren	Ja	Nein	-
	10	Externe Warnung 1 (A07850) wirksam	Ja	Nein	-
	11	Externe Warnung 2 (A07851) wirksam	Ja	Nein	-
	12	Externe Warnung 3 (A07852) wirksam	Ja	Nein	-
	13	Externe Störung 1 (F07860) wirksam	Ja	Nein	-
	14	Externe Störung 2 (F07861) wirksam	Ja	Nein	-
	15	Externe Störung 3 (F07862) wirksam	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p2103, p2104, p2105, p2106, p2107, p2108, p2112, p2116, p2117, p3110, p3111, p3112

r2139.0...12 CO/BO: Zustandswort Störungen/Warnungen 1 / ZSW Stör/Warn 1				
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -		Berechnet: -	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale		Einheitengruppe: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	
			Zugriffsstufe: 2	
			Funktionsplan: 2548, 8060, 8065	
			Einheitenwahl: -	
			Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung
	-		-	-
Beschreibung:	Anzeige des ersten Zustandsworts der Störungen und Warnungen.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Quittierung läuft	Ja	Nein
	01	Quittierung erforderlich	Ja	Nein
	03	Störung wirksam	Ja	Nein
	05	Safety Meldung wirksam	Ja	Nein
	06	Interne Meldung 1 wirksam	Ja	Nein
	07	Warnung wirksam	Ja	Nein
	08	Interne Meldung 2 wirksam	Ja	Nein
	11	Warnungsklasse Bit 0	High	Low
	12	Warnungsklasse Bit 1	High	Low
Hinweis:	Zu Bit 03, 05, 07: Diese Bits werden gesetzt, wenn mindestens eine Störung/Warnung auftritt. Der Eintrag in den Stör-/Warnpuffer erfolgt verzögert. Der Stör-/Warnpuffer sollte deshalb erst dann gelesen werden, wenn nach dem Auftreten von "Störung wirksam"/"Warnung wirksam" auch eine Änderung im Puffer erkannt wird (r0944, r9744, r2121). Zu Bit 06, 08: Diese Zustandsbits werden nur für interne Diagnosezwecke verwendet. Zu Bit 11, 12: Diese Zustandsbits dienen zur Einteilung in interne Warnungsklassen und dienen ausschließlich zu Diagnosezwecken bei einigen Automatisierungssystemen mit integrierter SINAMICS-Funktionalität.			

r2139.0...12 CO/BO: Zustandswort Störungen/Warnungen 1 / ZSW Stör/Warn 1				
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1530, 2548
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min		Max	Werkseinstellung
	-		-	-
Beschreibung: Anzeige des ersten Zustandsworts der Störungen und Warnungen.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Quittierung läuft	Ja	Nein
	01	Quittierung erforderlich	Ja	Nein
	03	Störung wirksam	Ja	Nein
	05	Safety Meldung wirksam	Ja	Nein
	06	Interne Meldung 1 wirksam	Ja	Nein
	07	Warnung wirksam	Ja	Nein
	08	Interne Meldung 2 wirksam	Ja	Nein
	11	Warnungsklasse Bit 0	High	Low
	12	Warnungsklasse Bit 1	High	Low
Hinweis: Zu Bit 03, 05, 07: Diese Bits werden gesetzt, wenn mindestens eine Störung/Warnung auftritt. Der Eintrag in den Stör-/Warnpuffer erfolgt verzögert. Der Stör-/Warnpuffer sollte deshalb erst dann gelesen werden, wenn nach dem Auftreten von "Störung wirksam"/"Warnung wirksam" auch eine Änderung im Puffer erkannt wird (r0944, r9744, r2121). Zu Bit 06, 08: Diese Zustandsbits werden nur für interne Diagnosezwecke verwendet.				

Zu Bit 11, 12:

Diese Zustandsbits dienen zur Einteilung in interne Warnungsklassen und dienen ausschließlich zu Diagnosezwecken bei einigen Automatisierungssystemen mit integrierter SINAMICS-Funktionalität.

r2145[0...63]		Warnzeit gekommen in Tagen / t_Warn gek Tage			
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065		
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Tagen, an der die Warnung aufgetreten ist.				
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2114, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2146, r3121, r3123				
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2145 (Tage) und r2123 (Millisekunden).				
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).				
r2146[0...63]		Warnzeit behoben in Tagen / t_Warn behob Tage			
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065		
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige der Systemlaufzeit in Tagen, an der die Warnung behoben wurde.				
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2114, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r3121, r3123				
Achtung:	Die Zeit setzt sich zusammen aus r2146 (Tage) und r2125 (Millisekunden).				
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139).				
p2147		Störpuffer aller Antriebsobjekte löschen / Störpuffer löschen			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4		
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060		
	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	0	1	0		
Beschreibung:	Einstellung zum Löschen des Störpuffers aller vorhandenen Antriebsobjekte.				
Wert:	0: Inaktiv 1: Start Löschen des Störpuffers aller Antriebsobjekte				
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136				
Hinweis:	Nach der Ausführung wird automatisch p2147 = 0 gesetzt.				
r2197.3...7		CO/BO: Zustandswort Überwachungen 1 / ZSW Überwach 1			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2534		
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige des ersten Zustandsworts der Überwachungen.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	03	n_ist >= 0	Ja	Nein	-
	07	Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz	Ja	Nein	-
		t_Aus			

r2199.1 CO/BO: Zustandswort Überwachungen 3 / ZSW Überwach 3					
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2537 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung: Anzeige des dritten Zustandsworts der Überwachungen.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	01	f- oder n-Vergleichswert erreicht/überschritten	Ja	Nein	-

p2200[0...n] BI: Technologieregler Freigabe / Tec_reg Freigabe					
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zum Ein-/Ausschalten des Technologiereglers. Mit 1-Signal wird der Technologieregler eingeschaltet.					

p2252 Technologieregler Konfiguration / Tec_reg Konfig					
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Modulation Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0111 bin
Beschreibung: Einstellung der Konfiguration des Technologiereglers.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hoch-/Rücklauf rampe unabhängig von Vorzeichen des Sollwerts	Ja	Nein	-
	01	Integrator unabhängig von Kp	Ja	Nein	-
	02	Ausgangssignal ohne Rampe aktiv	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2257, p2258, p2280, p2285				
Hinweis:	Zu Bit 00 = 0: Die Rücklauf rampe (p2258) schaltet auf Hochlauf rampe (p2257) um, wenn sich das Vorzeichen des Ausgangssignals r2260 ändert. Bei Vorzeichenumkehr wird das Ausgangssignal für einen Rechenzyklus auf Null gehalten. Zu Bit 00 = 1: Bei positiver Steigung von r2260 ist die Hochlauf rampe (p2257) aktiv, bei negativer Steigung die Rücklauf rampe (p2258) aktiv. Die Rampenzeit ist unabhängig vom Vorzeichen von r2260. Zu Bit 01 = 0: Die Integrationszeit des PID-Reglers wird mit dem Verstärkungsfaktor Kp (p2280) bewertet (p2285 = Nachstellzeit). Zu Bit 01 = 1: Die Integrationszeit des PID-Reglers ist unabhängig vom Verstärkungsfaktor (p2285 = Integrationszeit), wenn p2280 > 0 ist.				

Zu Bit 02 = 0:

Bei Deaktivierung des PID-Reglers über p2200 wird das Ausgangssignal r2294 über die Rücklaufampe p2293 auf Null geführt.

Zu Bit 02 = 1:

Bei Deaktivierung des PID-Reglers über p2200 wird das Ausgangssignal r2294 direkt auf Null gesetzt.

p2253[0...n]	CI: Technologieregler Sollwert 1 / Tec_reg Sollwert 1		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert 1 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2254, p2255		
p2254[0...n]	CI: Technologieregler Sollwert 2 / Tec_reg Sollwert 2		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert 2 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2253, p2256		
p2255	Technologieregler Sollwert 1 Skalierung / Tec_reg Soll1 Skal		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 100.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für den Sollwert 1 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2253		

p2256	Technologieregler Sollwert 2 Skalierung / Tec_reg Soll2 Skal		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 100.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für den Sollwert 2 des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2254		
p2257	Technologieregler Hochlaufzeit / Tec_reg t_Hochlauf		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 650.00 [s]	Werkseinstellung 1.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2252, p2258		
Hinweis:	Die Hochlaufzeit bezieht sich auf 100 %.		
p2258	Technologieregler Rücklaufzeit / Tec_reg t_Rücklauf		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 650.00 [s]	Werkseinstellung 1.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Rücklaufzeit des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2252, p2257		
Hinweis:	Die Rücklaufzeit bezieht sich auf 100 %.		
r2260	CO: Technologieregler Sollwert nach Hochlaufgeber / Tec_reg Soll n HLG		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Sollwertes nach dem Hochlaufgeber des Technologiereglers.		

p2261	Technologieregler Sollwertfilter Zeitkonstante / Tec_reg Soll T		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 60.000 [s]	Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante für das Sollwertfilter (PT1) des Technologiereglers.		
r2262	CO: Technologieregler Sollwert nach Filter / Tec_reg Sol n Filt		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Sollwertes nach dem Sollwertfilter (PT1) des Technologiereglers.		
p2263	Technologieregler Typ / Tec_reg Typ		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Technologiereglertyps.		
Wert:	0: D-Anteil im Istwertsignal 1: D-Anteil im Fehlersignal		
p2264[0...n]	CI: Technologieregler Istwert / Tec_reg Istwert		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Istwert des Technologiereglers.		

p2265	Technologieregler Istwertfilter Zeitkonstante / Tec_reg Ist T		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 60.000 [s]	Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante für das Istwertfilter (PT1) des Technologiereglers.		
r2266	CO: Technologieregler Istwert nach Filter / Tec_reg Ist n Filt		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des geglätteten Istwertes nach dem Filter (PT1) des Technologiereglers.		
p2267	Technologieregler Obergrenze Istwert / Tec_reg Ob_gr Istw		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Obergrenze für das Istwertsignal des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2264, p2265, p2271 Siehe auch: F07426		
Achtung:	Das Überschreiten dieser Obergrenze durch den Istwert führt zu Störung F07426.		
p2268	Technologieregler Untergrenze Istwert / Tec_reg Un_gr Istw		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung -100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Untergrenze für das Istwertsignal des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2264, p2265, p2271 Siehe auch: F07426		
Achtung:	Das Überschreiten dieser Untergrenze durch den Istwert führt zu Störung F07426.		

p2269			
Technologieregler Verstärkung Istwert / Tec_reg Verst Istw			
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 500.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Skalierungsfaktor für den Istwert des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2264, p2265, p2267, p2268, p2271		
Hinweis:	Bei 100 % wird der Istwert nicht verändert.		
p2270			
Technologieregler Istwertfunktion Auswahl / Tec_reg Istw_fkt			
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl einer arithmetischen Funktion, die auf das Istwertsignal des Technologiereglers angewendet wird.		
Wert:	0: Keine Funktion 1: Wurzelfunktion (Wurzel aus x) 2: Quadratfunktion (x * x) 3: Kubikfunktion (x * x * x)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2264, p2265, p2267, p2268, p2269, p2271		
p2271			
Technologieregler Istwert Invertierung (Sensortyp) / Tec_reg Istw Inv			
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Invertierung des Istwertsignals des Technologiereglers. Diese ist vom Typ des Istwertensors abhängig.		
Wert:	0: Keine Invertierung 1: Invertierung des Technol. Regler Istwertsignals		
Vorsicht:	Durch falsche Auswahl der Istwertinvertierung kann die Regelung mit dem Technologieregler instabil werden und aufschwingen!		
	Die richtige Einstellung kann folgendermaßen ermittelt werden:		
	- Technologieregler sperren (P2200 = 0).		
	- Motordrehzahl erhöhen und dabei das Istwertsignal (des Technologiereglers) messen.		
	- Wenn der Istwert mit steigender Motordrehzahl zunimmt, sollte die Invertierung ausgeschaltet werden.		
	- Wenn der Istwert mit steigender Motorfrequenz abnimmt, sollte die Invertierung gesetzt werden.		

r2272	CO: Technologieregler Istwert skaliert / Tec_reg Istw skal		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des skalierten Istwertsignals des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2264, p2265, r2266, p2267, p2268, p2269, p2270, p2271		
r2273	CO: Technologieregler Fehler / Tec_reg Fehler		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 9_1 Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: p0595 Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Fehlers (Regeldifferenz) zwischen dem Soll- und Istwert des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2263		
p2274	Technologieregler Differentiation Zeitkonstante / Tec_reg D-Ant T		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 60.000 [s]	Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante für die Differentiation (D-Anteil) des Technologiereglers.		
Hinweis:	p2274 = 0: Die Differentiation ist ausgeschaltet.		
p2280	Technologieregler Proportionalverstärkung / Tec_reg Kp		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0.000	Max 1000.000	Werkseinstellung 1.000
Beschreibung:	Einstellung der Proportionalverstärkung (P-Anteil) des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2252		
Hinweis:	p2280 = 0: Die Proportionalverstärkung ist ausgeschaltet.		

p2285	Technologieregler Nachstellzeit / Tec_reg Tn		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 60.000 [s]	Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit (I-Anteil, Integrierzeitkonstante) des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2252		
Hinweis:	p2285 = 0: Die Nachstellzeit ist ausgeschaltet.		
p2286[0...n]	BI: Technologieregler Integrator anhalten / Tec_reg Integ Stop		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Anhalten des Integrators beim Technologieregler.		
p2289[0...n]	CI: Technologieregler Vorsteuersignal / Tec_reg Vorsteuer		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Vorsteuersignal des Technologiereglers.		
p2291	CO: Technologieregler Maximalbegrenzung / Tec_reg Max_begr		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Maximalbegrenzung des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2292		
Vorsicht:	Die Maximalbegrenzung muss stets größer sein als die Minimalbegrenzung (p2291 > p2292).		



p2292	CO: Technologieregler Minimalbegrenzung / Tec_reg Min_begr		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]

Beschreibung:

Einstellung der Minimalbegrenzung des Technologiereglers.

Abhängigkeit:

Siehe auch: p2291

Vorsicht:

Die Maximalbegrenzung muss stets größer sein als die Minimalbegrenzung (p2291 > p2292).



p2293	Technologieregler Hoch-/Rücklaufzeit / Tec_reg Hoch/Rück		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
0.00 [s]	100.00 [s]	1.00 [s]

Beschreibung:

Einstellung der Hoch- und Rücklaufzeit für das Ausgangssignal des Technologiereglers.

Abhängigkeit:

Siehe auch: p2291, p2292

Hinweis:

Die Zeit bezieht sich auf die eingestellte Maximal- bzw. Minimalbegrenzung (p2291, p2292).

r2294	CO: Technologieregler Ausgangssignal / Tec_reg Ausg_sig		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung:

Anzeige des Ausgangssignals des Technologiereglers.

Abhängigkeit:

Siehe auch: p2295

p2295	CO: Technologieregler Ausgang Skalierung / Tec_reg Ausg Skal		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -100.00 [%]	Max 100.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für das Ausgangssignal des Technologiereglers.		
p2296[0...n]	CI: Technologieregler Ausgang Skalierung / Tec_reg Ausg Skal		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 2295[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Skalierungswert des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2295		
p2297[0...n]	CI: Technologieregler Maximalbegrenzung Signalquelle / Tec_reg Max_gr S_q		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 2291[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Maximalbegrenzung des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2291		
p2298[0...n]	CI: Technologieregler Minimalbegrenzung Signalquelle / Tec_reg Min_gr S_q		
DC_CTRL (Tech_reg), DC_CTRL_R (Tech_reg), DC_CTRL_R_S (Tech_reg), DC_CTRL_S (Tech_reg)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Technologie Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 7958 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 2292[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Minimalbegrenzung des Technologiereglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2292		

Über p2200 wird die Freigabe des Technologiereglers festgelegt, über p2251 dessen Betriebsart.

p2200 = 0, p2251 = 0, 1:

Hibernation arbeitet ohne Technologieregler (Open Loop).

p2200 = 1, p2251 = 0:

Hibernation arbeitet mit Technologieregler (Closed Loop).

p2200 = 1, p2251 = 1:

Hibernation arbeitet ohne Technologieregler (Open Loop), da dessen Ausgang lediglich als Zusatzsollwert und nicht als Drehzahl-Hauptsollwert verwendet wird.

p2504[0...n]	LR Motor/Last Motorumdrehungen / Mot/Last Motorumdr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1048576	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 4704, 4711 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Motorumdrehungen für den Getriebefaktor zwischen Motorwelle und Lastwelle. Getriebefaktor = Motorumdrehungen (p2504) / Lastumdrehungen (p2505)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0432, p0433, p2505		
Hinweis:	Der Getriebefaktor zwischen Geberwelle und Motorwelle wird über p0432 und p0433 eingestellt.		
p2505[0...n]	LR Motor/Last Lastumdrehungen / Mot/Last Lastumdr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -1048576	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1048576	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 4704, 4711 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Lastumdrehungen für den Getriebefaktor zwischen Motorwelle und Lastwelle. Getriebefaktor = Motorumdrehungen (p2504) / Lastumdrehungen (p2505)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0432, p0433, p2504		
Hinweis:	Der Getriebefaktor zwischen Geberwelle und Motorwelle wird über p0432 und p0433 eingestellt.		
r2700	CO: Bezugsdrehzahl / Bez_n		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang für die Bezugsdrehzahl p2000. Alle relativ angegebenen Drehzahlen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit 1/min.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2000		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2000 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		

r2701	CO: Bezugsspannung / Bezugsspannung		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Spannungen p2001. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit Veff.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2001		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2001 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		
r2702	CO: Bezugsstrom / Bezugsstrom		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Ströme p2002. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit Aeff.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2002		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2002 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		
r2703	CO: Bezugsdrehmoment / Bezugsdrehmoment		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße p2003 für Drehmoment (r0108.12 = 0) oder Kraft (r0108.12 = 1). Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Die Einheit dieses Parameters ist gleich der für p2003 gewählten Einheit.		
Abhängigkeit:	p0505, r0108.12 Siehe auch: p2003		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2003 in der aktuell gewählten Einheit als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		

r2704	CO: Bezugsleistung / Bezugsleistung		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Leistungen p2004. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Die Einheit dieses Parameters ist gleich der für p2004 gewählten Einheit.		
Abhängigkeit:	Dieser Wert wird für die Einspeisung aus Spannung mal Strom berechnet, für Regelungen aus Drehmoment mal Drehzahl. Siehe auch: r2004		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2004 in der aktuell gewählten Einheit als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden. Die Bezugsleistung berechnet sich wie folgt: - $2 * \pi * \text{Bezugsdrehzahl} / 60 * \text{Bezugsdrehmoment (Motor)}$ - $\text{Bezugsspannung} * \text{Bezugsstrom} * \text{Wurzel}(3) \text{ (Einspeisung)}$		
r2705	CO: Bezugswinkel / Bezugswinkel		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Winkel p2005. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit Grad.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2005		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2005 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		
r2706	CO: Bezugstemperatur / Bezugstemperatur		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Temperaturen. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit Grad Celsius.		
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße für die Temperatur als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.		

r2706	CO: Bezugstemperatur / Bezugstemperatur																							
TM31	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -																					
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Temperaturen. Alle relativ angegebenen Temperaturen beziehen sich auf diese Bezugsgröße. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Dieser Parameter hat die Einheit Grad Celsius.																							
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße für die Temperatur als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert unverändert in DCC übernommen werden.																							
r2707	CO: Bezugsbeschleunigung / Bezugsbeschl																							
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -																					
Beschreibung:	Konnektorausgang der Bezugsgröße für Beschleunigungen p2007. Die Bezugsgröße in diesem Parameter entspricht 100 % bzw. 4000 hex oder 4000 0000 hex. Die Einheit dieses Parameters ist gleich der für p2007 gewählten Einheit.																							
Abhängigkeit:	r0108.12, p0505 Siehe auch: p2007																							
Hinweis:	Dieser Parameter stellt den Zahlenwert der Bezugsgröße p2007 als Konnektorausgang zur Verschaltung mit Drive Control Chart (DCC) zur Verfügung. Aus diesem Konnektorausgang kann der Zahlenwert in der aktuell gewählten Einheit unverändert in DCC übernommen werden.																							
p2720[0...n]	Lastgetriebe Konfiguration / Lastgetr Konfig																							
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1, 4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 bin																					
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration für die Lageverfolgung bei einem Lastgetriebe.																							
Bitfeld:	<table> <tr> <th>Bit</th><th>Signalname</th><th>1-Signal</th><th>0-Signal</th><th>FP</th></tr> <tr> <td>00</td><td>Lastgetriebe Lageverfolgung aktivieren</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> <tr> <td>01</td><td>Achstyp</td><td>Linearachse</td><td>Rundachse</td><td>-</td></tr> <tr> <td>02</td><td>Lastgetriebe Position zurücksetzen</td><td>Ja</td><td>Nein</td><td>-</td></tr> </table>	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP	00	Lastgetriebe Lageverfolgung aktivieren	Ja	Nein	-	01	Achstyp	Linearachse	Rundachse	-	02	Lastgetriebe Position zurücksetzen	Ja	Nein	-			
Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP																				
00	Lastgetriebe Lageverfolgung aktivieren	Ja	Nein	-																				
01	Achstyp	Linearachse	Rundachse	-																				
02	Lastgetriebe Position zurücksetzen	Ja	Nein	-																				
Hinweis:	Bei folgenden Ereignissen werden die nichtflüchtig gespeicherten Positionswerte automatisch zurückgesetzt: - Bei einem erkannten Gebertausch. - Bei einer Änderung der Konfiguration des Geberdatensatzes (Encoder Data Set, EDS). - Bei einer erneuten Justage des Absolutwertgebers.																							

p2721[0...n]	Lastgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell / Abs rot Umdr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1, 4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4194303	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der auflösbaren Umdrehungen bei einem rotatorischen Absolutwertgeber mit aktivierter Lageverfolgung des Lastgetriebes.		
Abhängigkeit:	Dieser Parameter ist nur bei einem Absolutwertgeber (p0404.1 = 1) mit aktivierter Lageverfolgung des Lastgetriebes (p2720.0 = 1) von Bedeutung.		
Hinweis:	Die eingestellte Auflösung muss über r2723 darstellbar sein. Bei Rundachsen/Moduloachsen gilt: Dieser Parameter wird mit p0421 vorbelegt und kann verändert werden. Bei Linearachsen gilt: Dieser Parameter wird mit p0421 vorbelegt, um 6 Bit für Multiturninformationen erweitert (maximale Überläufe) und kann nicht verändert werden.		
p2722[0...n]	Lastgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster / Lageverf Tol		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1, 4) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967300.00	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	Einstellung eines Toleranzfensters bei der Lageverfolgung. Nach dem Einschalten wird die Differenz zwischen der gespeicherten Position und der aktuellen Position ermittelt und abhängig davon folgendes ausgelöst: Differenz innerhalb Toleranzfenster --> Die Position wird aufgrund des aktuellen Geberistwertes reproduziert. Differenz außerhalb Toleranzfenster --> Es wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07449		
Vorsicht:	Ein Verdrehen um z. B. einen kompletten Geberbereich wird nicht erkannt.		
			
Hinweis:	Der Wert wird in ganzen Geberstrichen eingegeben. Der Wert wird bei p2720.0 = 1 automatisch auf den viertel Geberbereich vorbelegt. Beispiel: Viertel Geberbereich = (p0408 * p0421) / 4 Das Toleranzfenster kann aufgrund des Datentyps (Gleitkommazahl mit 23 Bit Mantisse) eventuell nicht exakt eingestellt werden.		
r2723[0...n]	CO: Lastgetriebe Absolutwert / Lastgetr Abs_wert		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 4704 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Absolutwertes nach dem Lastgetriebe.		
Achtung:	Der Geberlageistwert muss über das Gebersteuerwort Gn_STW.13 angefordert werden.		
Hinweis:	Die Inkremente werden im Format wie r0483 angezeigt.		

r2724[0...n]	CO: Lastgetriebe Lagedifferenz / Lastgetr Lagedif		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Lagedifferenz vor dem Lastgetriebe zwischen Aus- und Einschalten.		
Hinweis:	Die Inkremente werden im Format wie r0483/r2723 angezeigt. Bei nicht aktiviertem Messgetriebe des Motorgebers ist die Lagedifferenz in Geberinkrementen zu lesen. Bei aktiviertem Messgetriebe des Motorgebers ist die Lagedifferenz mit dem Messgetriebefaktor umgerechnet.		
p2900[0...n]	CO: Festwert 1 [%] / Festwert 1 [%]		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Freie Funktionsbausteine Nicht bei Motortyp: - Min -10000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 10000.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung eines festen Prozentwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2901, p2930		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirk-samen Datensatz.		
Hinweis:	Der Wert kann zum Verschalten einer Skalierung verwendet werden (z. B. Skalierung des Hauptsollwertes).		
p2901[0...n]	CO: Festwert 2 [%] / Festwert 2 [%]		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Freie Funktionsbausteine Nicht bei Motortyp: - Min -10000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 10000.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung eines festen Prozentwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2900, p2930		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirk-samen Datensatz.		
Hinweis:	Der Wert kann zum Verschalten einer Skalierung verwendet werden (z. B. Skalierung des Zusatzsollwertes).		
r2902[0...14]	CO: Festwerte [%] / Festwerte [%]		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Freie Funktionsbausteine Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Signalquellen für häufig verwendete Prozentwerte.		
Index:	[0] = Festwert +0 % [1] = Festwert +5 % [2] = Festwert +10 % [3] = Festwert +20 % [4] = Festwert +50 % [5] = Festwert +100 % [6] = Festwert +150 %		

[7] = Festwert +200 %
 [8] = Festwert -5 %
 [9] = Festwert -10 %
 [10] = Festwert -20 %
 [11] = Festwert -50 %
 [12] = Festwert -100 %
 [13] = Festwert -150 %
 [14] = Festwert -200 %

Abhängigkeit: Siehe auch: p2900, p2901, p2930

Hinweis: Diese Signalquellen können z. B. zum Verschalten von Skalierungen verwendet werden.

p2930[0...n]		CO: Festwert M [Nm] / Festwert M [Nm]	
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Freie Funktionsbausteine Nicht bei Motortyp: REL Min -100000.00 [Nm]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS, p0180 Einheitengruppe: 7_1 Normierung: p2003 Max 100000.00 [Nm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [Nm]
Beschreibung:	Einstellung eines Festwertes für Drehmoment.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2900, p2901		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung auf einen Parameter, der zu einem Antriebsdatensatz gehört, wirkt immer auf den wirk-samen Datensatz.		
Hinweis:	Der Wert kann z. B. zum Verschalten eines Zusatzmomentes verwendet werden.		

p3100		RTC Zeitstempel Modus / RTC t_stempel Mode	
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Modus für den Zeitstempel. p3100 = 0: Zeitstempel Betriebsstunden p3100 = 1: Zeitstempel UTC-Format		
Hinweis:	RTC: Echtzeituhr (Real Time Clock) UTC: Universal Time Coordinates Die UTC-Zeit beginnt definitionsgemäß am 01.01.1970 um 00:00:00 Uhr und wird in Tagen und Millisekunden angegeben.		

p3101[0...1]		RTC UTC-Zeit setzen / RTC UTC setzen	
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Setzen der UTC-Zeit. Damit wird das Antriebssystem auf die vom Uhrzeit-Master vorgegebene Zeit synchronisiert. Es muss zuerst p3101[1] geschrieben werden und danach p3101[0]. Nach dem Schreiben von p3101[0] wird die UTC-Zeit über-nommen. p3101[0]: Millisekunden p3101[1]: Tage		

r3102[0...1] RTC UTC-Zeit lesen / RTC UTC lesen

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen UTC-Zeit im Antriebssystem. p3102[0]: Millisekunden p3102[1]: Tage		

p3103 RTC Synchronisationsquelle / RTC Sync_quelle

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Synchronisationsquelle/Verfahren.		
Wert:	0: PROFIBUS 1: PROFINET 2: PPI 3: PROFINET PTP		

p3104 BI: RTC Echtzeitsynchronisation PING / RTC PING

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das PING-Ereignis zum Setzen der UTC-Zeit.		
Achtung:	Der Parameter ist eventuell aufgrund p0922 oder p2079 geschützt und kann nicht verändert werden.		

r3108[0...1] RTC Synchronisationsabweichung zuletzt / RTC Sync_abw

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der zuletzt festgestellten Synchronisationsabweichung. r3108[0]: Millisekunden r3108[1]: Tage		

p3109	RTC Uhrzeitsynchronisation Toleranzfenster / RTC Sync Toleranz		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [ms]
Beschreibung:	Einstellung des Toleranzfensters für die Uhrzeitsynchronisation. Beim Überschreiten dieses Toleranzfensters wird eine entsprechende Warnung ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A01099		
p3110	Externe Störung 3 Einschaltverzögerung / Ext Stör 3 t_Ein		
Alle Objekte	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Externe Störung 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2108, p3111, p3112 Siehe auch: F07862		
p3111	BI: Externe Störung 3 Freigabe / Ext Stör 3 Frg		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Freigabesignal der Externen Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - BI: p2108 negiert - BI: p3111 - BI: p3112 negiert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2108, p3110, p3112 Siehe auch: F07862		
p3111[0...n]	BI: Externe Störung 3 Freigabe / Ext Stör 3 Frg		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Freigabesignal der Externen Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - BI: p2108 negiert - BI: p3111 - BI: p3112 negiert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2108, p3110, p3112 Siehe auch: F07862		

p3112				
BI: Externe Störung 3 Freigabe negiert / Ext Stör 3 Frg neg				
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2546 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0	
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das negierte Freigabesignal der Externen Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - BI: p2108 negiert - BI: p3111 - BI: p3112 negiert			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2108, p3110, p3111 Siehe auch: F07862			

p3112[0...n]				
BI: Externe Störung 3 Freigabe negiert / Ext Stör 3 Frg neg				
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS, p0170 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0	
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das negierte Freigabesignal der Externen Störung 3. Die Externe Störung 3 wird durch folgende UND-Verknüpfung ausgelöst: - BI: p2108 negiert - BI: p3111 - BI: p3112 negiert			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2108, p3110, p3111 Siehe auch: F07862			

r3113.0...15				
CO/BO: NAMUR Meldebitleiste / NAMUR Bitleiste				
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige des Status der NAMUR-Meldebitleiste. Die Störungen oder Warnungen sind entsprechenden Meldeklassen zugeordnet und beeinflussen ein bestimmtes Meldebit.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Fehler Umrichterinformationselektronik/SW-Fehler	Ja	Nein
	01	Netzfehler	Ja	Nein
	02	Zwischenkreisüberspannung	Ja	Nein
	03	Fehler Umrichterleistungselektronik	Ja	Nein
	04	Übertemperatur Stromrichter	Ja	Nein
	05	Erdschluss	Ja	Nein
	06	Überlast Motor	Ja	Nein
	07	Busfehler	Ja	Nein
	08	Externe Sicherheitsabschaltung	Ja	Nein
	09	Fehler Motorgeber	Ja	Nein
	10	Fehler Interne Kommunikation	Ja	Nein
				FP
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-
				-

11	Fehler Einspeisung	Ja	Nein	-
15	Sonstige Fehler	Ja	Nein	-

r3114.9...11		CO/BO: Meldungen Zustandswort global / Meld ZSW global			
CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2	
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -	
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Anzeigen, Signale	Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -		Expertenliste: 1	
	Min	Max		Werkseinstellung	
	-	-		-	
Beschreibung:		Anzeige des globalen Zustandswortes für Meldungen. Das entsprechende Bit wird gesetzt, wenn auf den Antriebsobjekten mindestens eine Meldung ansteht.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	09	Warnung steht an	Ja	Nein	8065
	10	Störung steht an	Ja	Nein	8060
	11	Safety-Meldung steht an	Ja	Nein	-
Hinweis:		Die Zustandsbits werden verzögert angezeigt.			

r3115[0...63]	Störung Antriebsobjekt auslösend / F DO auslösend		
CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Antriebsobjektnummer des auslösenden Antriebsobjektes für diese Störung als Ganzzahl. Wert = 63: Die Störung wurde vom Antriebsobjekt selbst ausgelöst.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120, r3122		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.		

r3115[0...63]	Störung Antriebsobjekt auslösend / F DO auslösend		
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1750, 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Antriebsobjektnummer des auslösenden Antriebsobjektes für diese Störung als Ganzzahl. Wert = 63: Die Störung wurde vom Antriebsobjekt selbst ausgelöst.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120, r3122		
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.		

p3116			
BI: Quittierung selbstständig unterdrücken / Quit unterdrücken			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das das selbstständige Quittieren auf dem Device-Antriebsobjekt. BI: p3116 = 1-Signal Auf dem Device-Antriebsobjekt findet keine selbstständige Quittierung bei anstehenden Störungen statt. Lokale Device-Störungen werden nicht weitergereicht. BI: p3116 = 0-Signal Auf dem Device-Antriebsobjekt findet eine selbstständige Quittierung bei anstehenden Störungen statt. Lokale Device-Störungen werden an das erste aktive Antriebsobjekt weitergereicht.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p2102, p2103, p2104, p2105, p3981		
Hinweis:	Bei Anwahl eines Standardtelegramms wird die BICO-Verschaltung für das Steuersignal STW1.10 (Führung durch PLC) automatisch hergestellt.		

r3120[0...63]			
Komponentennummer Störung / Kompo_nr Störung			
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Komponentennummer der aufgetretenen Störung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3122		
Hinweis:	Wert = 0: Keine Zuordnung zu einer Komponente möglich. Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.		

r3121[0...63]			
Komponentennummer Warnung / Kompo_nr Warnung			
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Komponentennummer der aufgetretenen Warnung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146, r3123		
Hinweis:	Wert = 0: Keine Zuordnung zu einer Komponente möglich. Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.		

r3122[0...63]			
Diagnoseattribute Störung / Diag_attr Störung			
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Meldungen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 8060 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Diagnoseattribute der aufgetretenen Störung.		

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hardware-Tausch empfohlen	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136, r3120				
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Störpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r0945 dargestellt.				

r3123[0...63] Diagnoseattribute Warnung / Diag_attr Warnung

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8065
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Diagnoseattribute der aufgetretenen Warnung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hardware-Tausch empfohlen	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: r2110, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146				
Hinweis:	Die Pufferparameter werden zyklisch im Hintergrund aktualisiert (siehe Zustandssignal in r2139). Der Aufbau des Warnpuffers sowie die Belegung der Indizes ist in r2122 dargestellt.				

r3131 CO: Aktueller Störwert / Aktueller Störwert

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Störwertes der ältesten noch aktiven Störung.

p3135 Störung wirksam unterdrücken / Stör wirk unterdr

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 bin

Beschreibung: Einstellung der Unterdrückung von r2139.3 "Störung wirksam" für bestimmte Störreaktionen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	08	Unterdrückung Störreaktion GEBER	Ein	Aus	-
	10	Unterdrückung Störreaktion KEINE	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p0491, r2139

Hinweis: Unabhängig von der Unterdrückung einer Störreaktion in diesem Parameter wird r2139.1 "Quittierung erforderlich" beim Anstehen mindestens einer Störung gesetzt.
Zu Bit 08:
Die Unterdrückung ist nur bei p0491 = 1 wirksam.

r3770	CO: Lastdrehzahl / n_Last		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1580, 4711 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der Lastdrehzahl bei APC (Advanced Positioning Control).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r3771		
r3771	CO: Lastdrehzahl geglättet / n_Last glatt		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Sollwerte Nicht bei Motortyp: - Min - [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: 3_1 Normierung: p2000 Max - [1/min]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1580, 4711 Einheitenwahl: p0505 Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [1/min]
Beschreibung:	Anzeige der geglätteten Lastdrehzahl bei APC (Advanced Positioning Control).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1441, r3770		
p3900	Abschluss Schnellinbetriebnahme / Abschluss Schn_ibn		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(1) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Beenden der Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1) mit automatischer Berechnung aller Parameter aller vorhandenen Antriebsdatensätze, die von den Eingaben der Schnellinbetriebnahme abhängen. p3900 = 3 beinhaltet nur die Berechnungen der Motor-, Steuerungs- und Regelungsparameter entsprechend p0340 = 1.		
Wert:	0: Keine Schnellparametrierung 3: Schnellparametrierung (nur) für Motorparameter		
Achtung:	Nach dem Ändern des Wertes ist das weitere Ändern von Parametern gesperrt und es wird in r3996 der Status angezeigt. Ein Ändern ist bei r3996 = 0 wieder möglich.		
Hinweis:	Am Ende der Berechnungen wird p3900 und p0010 automatisch auf den Wert 0 zurückgesetzt.		
p3950	Serviceparameter / Servicepar		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1, U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Nur für Servicepersonal.		

r3974 Antriebsgerät Zustandswort / Antr_gerät ZSW

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustandsworts für das Antriebsgerät.

Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
00	Software-Reset aktiv	Ja	Nein	-
01	Parameter schreiben gesperrt weil Parama- tersicherung aktiv	Ja	Nein	-
02	Parameter schreiben gesperrt weil Makro läuft	Ja	Nein	-

r3977 BICO Zähler Topologie / BICO Zähler Topo

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der BICO-Verschaltungen, die in der gesamten Topologie parametrisiert worden sind.

Der Zähler wird bei jeder geänderten BICO-Verschaltung um eins erhöht.

Abhängigkeit: Siehe auch: r3978, r3979

r3978 BICO Zähler Gerät / BICO Zähler Gerät

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zählerstands für geänderte BICO-Verschaltungen dieses Geräts.

Der Zähler wird bei jeder geänderten BICO-Verschaltung um eins erhöht.

r3979 BICO Zähler Antriebsobjekt / BICO Zähler DO

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zählerstands für geänderte BICO-Verschaltungen dieses Antriebsobjekts.

Der Zähler wird bei jeder geänderten BICO-Verschaltung um eins erhöht.

p3981	Störungen quittieren Antriebsobjekt / Störungen quit DO		
Alle Objekte	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: Meldungen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Quittieren aller anstehenden Störungen eines Antriebsobjektes.		
Hinweis:	Zum Quittieren ist der Parameter von 0 auf 1 zu setzen. Nach dem Quittieren wird der Parameter automatisch auf 0 zurückgesetzt.		

p3985	Steuerungshoheit Modus Anwahl / PcCtrl Modus Anw		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Sollwerte	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Modus zum Wechseln der Steuerungshoheit/LOCAL Mode.		
Wert:	0: Steuerungshoheit wechseln bei STW1.0 = 0 1: Steuerungshoheit wechseln im Betrieb		
Gefahr:	Beim Wechseln der Steuerungshoheit im Betrieb kann der Antrieb ein ungewolltes Verhalten zeigen, z. B. Beschleunigung auf einen anderen Sollwert.		



r3986	Parameter Anzahl / Parameter Anz		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der Parameter für dieses Antriebsgerät. Die Anzahl setzt sich aus den gerätespezifischen und den antriebsspezifischen Parametern zusammen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r0980, r0981, r0989		

r3988[0...1]	Hochlaufzustand / Hochl_zust		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 10800	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Index 0: Anzeige des Hochlaufzustandes. Index 1: Anzeige des Teilhochlaufzustandes		
Wert:	0: Nicht aktiv 1: Fataler Fehler 10: Fehler 20: Alle Parameter zurücksetzen 30: Antriebsobjekt geändert		

40: Download durch Inbetriebnahme-Software
 50: Parameter-Download durch Inbetriebnahme-Software
 90: Control Unit zurücksetzen und Antriebsobjekte löschen
 100: Start Initialisierung
 110: Control Unit Basis instanzieren
 150: Warten bis Isttopologie ermittelt
 160: Topologie auswerten
 170: Control Unit Reset instanzieren
 180: Initialisierung YDB-Konfiguration-Information
 200: Erstinbetriebnahme
 210: Antriebspakete erzeugen
 250: Warten auf Topologie quittieren
 325: Warten auf Eingabe von Antriebstop
 350: Antriebstop bestimmen
 360: Schreiben von topologieabhängigen Parametern
 370: Warten bis p0009 = 0 gesetzt wird
 380: Topologie überprüfen
 550: Aufruf Umrechnungsfunktionen für Parameter
 625: Azyklischen Anlauf DRIVE-CLiQ abwarten
 650: Start zyklischer Betrieb
 660: Antrieb IBN-Status auswerten
 670: Automatisches FW-Update DRIVE-CLiQ-Komponenten
 680: Warten auf CU-LINK-Slaves
 690: Azyklischen Anlauf DRIVE-CLiQ abwarten
 700: Parameter speichern
 725: Warten bis DRIVE-CLiQ zyklisch
 740: Prüfung der Betriebsfähigkeit
 745: Start der Zeitscheiben
 750: Interruptfreigabe
 800: Initialisierung fertig
 10050: Warten auf Synchronisation
 10100: Warten auf CU-LINK-Slaves
 10150: Warten bis Isttopologie ermittelt
 10200: Auswertung Komponentenstatus
 10250: Aufruf Umrechnungsfunktionen für Parameter
 10300: Vorbereitung zyklischer Betrieb
 10350: Automatisches FW-Update DRIVE-CLiQ-Komponenten
 10400: Warten auf Slave-Eigenschaften
 10450: CX/NX Status prüfen
 10500: Warten bis DRIVE-CLiQ zyklisch
 10550: Durchführung Warmstart
 10600: Auswertung Geberstatus
 10800: Teillhochlauf fertig

Index:
 [0] = System
 [1] = Teillhochlauf

r3996 Parameterschreiben Sperre Status / Par_schr Sperre St

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige, ob das Schreiben von Parametern gesperrt ist.
 r3996 = 0: Parameterschreiben ist nicht gesperrt.
 0 < r3996 < 100: Parameterschreiben ist gesperrt. Der Wert zeigt den Fortschritt der Berechnungen an.

r4021 TM15DI/DO Digitaleingänge Klemmenistwert / TM15D DI Istwert				
TM15DI_DO	Änderbar: -		Berechnet: -	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	
	Min	Max	Zugriffsstufe: 2	
	-	-	Funktionsplan: 9400, 9401, 9402	
			Einheitenwahl: -	
			Expertenliste: 1	
			Werkseinstellung	
			-	
Beschreibung:				
Anzeige des Istwerts an den Digitaleingängen.				
Damit kann vor dem Umschalten von Simulationsbetrieb (p4095.x = 1) auf Klemmenbetrieb (p4095.x = 0) das tatsächliche Eingangssignal an der Klemme DI x oder DI/DO x überprüft werden. Das Eingangssignal der Klemme DI x oder DI/DO x wird im Bit x von r4021 angezeigt.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	DI/DO 0 (X520.2)	High	Low
	01	DI/DO 1 (X520.3)	High	Low
	02	DI/DO 2 (X520.4)	High	Low
	03	DI/DO 3 (X520.5)	High	Low
	04	DI/DO 4 (X520.6)	High	Low
	05	DI/DO 5 (X520.7)	High	Low
	06	DI/DO 6 (X520.8)	High	Low
	07	DI/DO 7 (X520.9)	High	Low
	08	DI/DO 8 (X521.2)	High	Low
	09	DI/DO 9 (X521.3)	High	Low
	10	DI/DO 10 (X521.4)	High	Low
	11	DI/DO 11 (X521.5)	High	Low
	12	DI/DO 12 (X521.6)	High	Low
	13	DI/DO 13 (X521.7)	High	Low
	14	DI/DO 14 (X521.8)	High	Low
	15	DI/DO 15 (X521.9)	High	Low
	16	DI/DO 16 (X522.2)	High	Low
	17	DI/DO 17 (X522.3)	High	Low
	18	DI/DO 18 (X522.4)	High	Low
	19	DI/DO 19 (X522.5)	High	Low
	20	DI/DO 20 (X522.6)	High	Low
	21	DI/DO 21 (X522.7)	High	Low
	22	DI/DO 22 (X522.8)	High	Low
	23	DI/DO 23 (X522.9)	High	Low
Hinweis:				
Wenn ein DI/DO als Ausgang parametrier ist (p4028.x = 1), so wird r4021.x = 0 angezeigt.				
DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)				

r4021 TM31 Digitaleingänge Klemmenistwert / TM31 DI Istwert					
TM31	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:					
Anzeige des Istwerts an den Digitaleingängen.					
Damit kann vor dem Umschalten von Simulationsbetrieb (p4095.x = 1) auf Klemmenbetrieb (p4095.x = 0) das tatsächliche Eingangssignal an der Klemme DI x oder DI/DO x überprüft werden. Das Eingangssignal der Klemme DI x oder DI/DO x wird im Bit x von r4021 angezeigt.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-

04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-

Hinweis: Wenn ein DI/DO als Ausgang parametrier ist (p4028.x = 1), so wird r4021.x = 0 angezeigt.

DI: Digitaleingang (Digital Input)

DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

r4022.0...23

CO/BO: TM15DI/DO Digitaleingänge Status / TM15D DI Status

TM15DI_DO

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 1

Datentyp: Unsigned32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: 9400, 9401, 9402

P-Gruppe: Befehle

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige des Status der Digitaleingänge des Terminal Modules 15 (TM15).

Bitfeld:

Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
00	DI/DO 0 (X520.2)	High	Low	-
01	DI/DO 1 (X520.3)	High	Low	-
02	DI/DO 2 (X520.4)	High	Low	-
03	DI/DO 3 (X520.5)	High	Low	-
04	DI/DO 4 (X520.6)	High	Low	-
05	DI/DO 5 (X520.7)	High	Low	-
06	DI/DO 6 (X520.8)	High	Low	-
07	DI/DO 7 (X520.9)	High	Low	-
08	DI/DO 8 (X521.2)	High	Low	-
09	DI/DO 9 (X521.3)	High	Low	-
10	DI/DO 10 (X521.4)	High	Low	-
11	DI/DO 11 (X521.5)	High	Low	-
12	DI/DO 12 (X521.6)	High	Low	-
13	DI/DO 13 (X521.7)	High	Low	-
14	DI/DO 14 (X521.8)	High	Low	-
15	DI/DO 15 (X521.9)	High	Low	-
16	DI/DO 16 (X522.2)	High	Low	-
17	DI/DO 17 (X522.3)	High	Low	-
18	DI/DO 18 (X522.4)	High	Low	-
19	DI/DO 19 (X522.5)	High	Low	-
20	DI/DO 20 (X522.6)	High	Low	-
21	DI/DO 21 (X522.7)	High	Low	-
22	DI/DO 22 (X522.8)	High	Low	-
23	DI/DO 23 (X522.9)	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r4023, r4024, r4025

Achtung: Bei der BICO-Verschaltung des Konnektorausgangs (CO) werden nur Bit 00 ... Bit 15 übertragen.

Hinweis: DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

r4022.0...11 CO/BO: TM31 Digitaleingänge Status / TM31 DI Status

TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status der Digitaleingänge des Terminal Modules 31 (TM31).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r4023

Hinweis: DI: Digitaleingang (Digital Input)

DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

r4023.0...23 CO/BO: TM15DI/DO Digitaleingänge Status invertiert / TM15D DI Stat inv

TM15DI_DO	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9400, 9401, 9402
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des invertierten Status der Digitaleingänge des Terminal Modules 15 (TM15).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI/DO 0 (X520.2)	High	Low	-
	01	DI/DO 1 (X520.3)	High	Low	-
	02	DI/DO 2 (X520.4)	High	Low	-
	03	DI/DO 3 (X520.5)	High	Low	-
	04	DI/DO 4 (X520.6)	High	Low	-
	05	DI/DO 5 (X520.7)	High	Low	-
	06	DI/DO 6 (X520.8)	High	Low	-
	07	DI/DO 7 (X520.9)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X521.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X521.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X521.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X521.5)	High	Low	-
	12	DI/DO 12 (X521.6)	High	Low	-
	13	DI/DO 13 (X521.7)	High	Low	-
	14	DI/DO 14 (X521.8)	High	Low	-
	15	DI/DO 15 (X521.9)	High	Low	-
	16	DI/DO 16 (X522.2)	High	Low	-
	17	DI/DO 17 (X522.3)	High	Low	-
	18	DI/DO 18 (X522.4)	High	Low	-
	19	DI/DO 19 (X522.5)	High	Low	-
	20	DI/DO 20 (X522.6)	High	Low	-

21	DI/DO 21 (X522.7)	High	Low	-
22	DI/DO 22 (X522.8)	High	Low	-
23	DI/DO 23 (X522.9)	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r4022, r4024, r4025

Achtung: Bei der BICO-Verschaltung des Konnektorausgangs (CO) werden nur Bit 00 ... Bit 15 übertragen.

Hinweis: DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

r4023.0...11 CO/BO: TM31 Digitaleingänge Status invertiert / TM31 DI Status inv

TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des invertierten Status der Digitaleingänge des Terminal Modules 31 (TM31).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r4022

Hinweis: DI: Digitaleingang (Digital Input)

DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

r4024 CO: TM15DI/DO Digitaleingänge 16 ... 23 Status / TM15D DI 16-23 St

TM15DI_DO	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9402
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status der Digitaleingänge 16 ... 23 des Terminal Modules 15 (TM15).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI/DO 16 (X522.2)	Ein	Aus	-
	01	DI/DO 17 (X522.3)	Ein	Aus	-
	02	DI/DO 18 (X522.4)	Ein	Aus	-
	03	DI/DO 19 (X522.5)	Ein	Aus	-
	04	DI/DO 20 (X522.6)	Ein	Aus	-
	05	DI/DO 21 (X522.7)	Ein	Aus	-
	06	DI/DO 22 (X522.8)	Ein	Aus	-
	07	DI/DO 23 (X522.9)	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r4022, r4023, r4025

Hinweis: DI: Digitaleingang (Digital Input)

r4025 CO: TM15DI/DO Digitaleingänge 16 ... 23 Status invertiert / TM15D DI 16-23 inv

TM15DI_DO	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9402
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des invertierten Status der Digitaleingänge 16 ... 23 des Terminal Modules 15 (TM15).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI/DO 16 (X522.2)	Ein	Aus	-
	01	DI/DO 17 (X522.3)	Ein	Aus	-
	02	DI/DO 18 (X522.4)	Ein	Aus	-
	03	DI/DO 19 (X522.5)	Ein	Aus	-
	04	DI/DO 20 (X522.6)	Ein	Aus	-
	05	DI/DO 21 (X522.7)	Ein	Aus	-
	06	DI/DO 22 (X522.8)	Ein	Aus	-
	07	DI/DO 23 (X522.9)	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r4022, r4023, r4024

Hinweis: DI: Digitaleingang (Digital Input)

p4028 TM15DI/DO Eingang oder Ausgang einstellen / TM15D DI oder DO

TM15DI_DO	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9400, 9401, 9402
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 bin

Beschreibung: Einstellung der bidirektionalen Digitaleingänge/-ausgänge auf dem Terminal Module 15 (TM15) als Eingang oder Ausgang.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI/DO 0 (X520.2)	Ausgang	Eingang	-
	01	DI/DO 1 (X520.3)	Ausgang	Eingang	-
	02	DI/DO 2 (X520.4)	Ausgang	Eingang	-
	03	DI/DO 3 (X520.5)	Ausgang	Eingang	-
	04	DI/DO 4 (X520.6)	Ausgang	Eingang	-
	05	DI/DO 5 (X520.7)	Ausgang	Eingang	-
	06	DI/DO 6 (X520.8)	Ausgang	Eingang	-
	07	DI/DO 7 (X520.9)	Ausgang	Eingang	-
	08	DI/DO 8 (X521.2)	Ausgang	Eingang	-
	09	DI/DO 9 (X521.3)	Ausgang	Eingang	-
	10	DI/DO 10 (X521.4)	Ausgang	Eingang	-
	11	DI/DO 11 (X521.5)	Ausgang	Eingang	-
	12	DI/DO 12 (X521.6)	Ausgang	Eingang	-
	13	DI/DO 13 (X521.7)	Ausgang	Eingang	-
	14	DI/DO 14 (X521.8)	Ausgang	Eingang	-
	15	DI/DO 15 (X521.9)	Ausgang	Eingang	-
	16	DI/DO 16 (X522.2)	Ausgang	Eingang	-
	17	DI/DO 17 (X522.3)	Ausgang	Eingang	-
	18	DI/DO 18 (X522.4)	Ausgang	Eingang	-
	19	DI/DO 19 (X522.5)	Ausgang	Eingang	-
	20	DI/DO 20 (X522.6)	Ausgang	Eingang	-
	21	DI/DO 21 (X522.7)	Ausgang	Eingang	-
	22	DI/DO 22 (X522.8)	Ausgang	Eingang	-
	23	DI/DO 23 (X522.9)	Ausgang	Eingang	-

Hinweis: DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

p4028				
TM31 Eingang oder Ausgang einstellen / TM31 DI oder DO				
TM31	Änderbar: T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9560, 9562
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min		Max	Werkseinstellung
	-		-	0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der bidirektionalen Digitaleingänge/-ausgänge auf dem Terminal Module 31 (TM31) als Eingang oder Ausgang.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	08	DI/DO 8 (X541.2)	Ausgang	Eingang
	09	DI/DO 9 (X541.3)	Ausgang	Eingang
	10	DI/DO 10 (X541.4)	Ausgang	Eingang
	11	DI/DO 11 (X541.5)	Ausgang	Eingang
				FP
				-
				-
				-
				-
p4030				
BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 0 / TM15D S_q DI/DO 0				
TM15DI_DO	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9400
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min		Max	Werkseinstellung
	-		-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 0 (X520.2) des Terminal Modules 15 (TM15).			
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.0 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)			
p4030				
BI: TM31 Signalquelle für Klemme DO 0 / TM31 S_q DO 0				
TM31	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9556
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min		Max	Werkseinstellung
	-		-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Digitalausgang DO 0 (X542.1, X542.2, X542.3) des Terminal Modules 31 (TM31). Der Digitalausgang 0 des TM31 ist ein Relaisausgang. Ist das Signal am Binektoreingang p4030 Low, wird die Klemme COM 0 (X542.2) mit NC 0 (X542.1) verbunden. Diese Verbindung stimmt auch mit der mechanischen Ruhestellung des Relais überein. Ist das Signal am Binektoreingang p4030 High, wird die Klemme COM 0 (X542.2) mit NO 0 (X542.3) verbunden.			
Hinweis:	DO: Digitalausgang (Digital Output) NC: Öffner (Normally Closed contact) NO: Schließer (Normally Open contact)			
p4031				
BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 1 / TM15D S_q DI/DO 1				
TM15DI_DO	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9400
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min		Max	Werkseinstellung
	-		-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 1 (X520.3) des Terminal Modules 15 (TM15).			

Hinweis: Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.1 = 1).
DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

p4031 BI: TM31 Signalquelle für Klemme DO 1 / TM31 S_q DO 1

TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1840, 9556 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Digitalausgang DO 1 (X542.4, X542.5, X542.6) des Terminal Modules 31 (TM31). Der Digitalausgang 1 des TM31 ist ein Relaisausgang. Ist das Signal am Binektoreingang p4031 Low, wird die Klemme COM 1 (X542.5) mit NC 1 (X542.4) verbunden. Diese Verbindung stimmt auch mit der mechanischen Ruhestellung des Relais überein. Ist das Signal am Binektoreingang p4031 High, wird die Klemme COM 1 (X542.5) mit NO 1 (X542.6) verbunden.		
Hinweis:	DO: Digitalausgang (Digital Output) NC: Öffner (Normally Closed contact) NO: Schließer (Normally Open contact)		

p4032 BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 2 / TM15D S_q DI/DO 2

TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9400 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 2 (X520.4) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.2 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4033 BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 3 / TM15D S_q DI/DO 3

TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9400 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 3 (X520.5) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.3 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4034 BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 4 / TM15D S_q DI/DO 4

TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9400 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 4 (X520.6) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.4 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4035	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 5 / TM15D S_q DI/DO 5		
TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9400 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 5 (X520.7) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.5 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4036	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 6 / TM15D S_q DI/DO 6		
TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9400 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 6 (X520.8) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.6 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4037	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 7 / TM15D S_q DI/DO 7		
TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9400 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 7 (X520.9) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.7 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4038	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 8 / TM15D S_q DI/DO 8		
TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9401 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 8 (X521.2) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.8 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4038			
TM31	BI: TM31 Signalquelle für Klemme DI/DO 8 / TM31 S_q DI/DO 8		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9560
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 8 (X541.2) des Terminal Modules 31 (TM31).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.8 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4039			
TM15DI_DO	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 9 / TM15D S_q DI/DO 9		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9401
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 9 (X521.3) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.9 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4039			
TM31	BI: TM31 Signalquelle für Klemme DI/DO 9 / TM31 S_q DI/DO 9		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9560
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 9 (X541.3) des Terminal Modules 31 (TM31).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.9 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4040			
TM15DI_DO	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 10 / TM15D S_q DI/DO 10		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9401
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 10 (X521.4) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.10 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4040	BI: TM31 Signalquelle für Klemme DI/DO 10 / TM31 S_q DI/DO 10		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9562 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 10 (X541.4) des Terminal Modules 31 (TM31).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.10 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4041	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 11 / TM15D S_q DI/DO 11		
TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9401 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 11 (X521.5) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.11 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4041	BI: TM31 Signalquelle für Klemme DI/DO 11 / TM31 S_q DI/DO 11		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1840, 9562 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Klemme DI/DO 11 (X541.5) des Terminal Modules 31 (TM31).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.11 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4042	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 12 / TM15D S_q DI/DO 12		
TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9401 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 12 (X521.6) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.12 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4043			
TM15DI_DO	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 13 / TM15D S_q DI/DO 13		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9401
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 13 (X521.7) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.13 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4044			
TM15DI_DO	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 14 / TM15D S_q DI/DO 14		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9401
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 14 (X521.8) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.14 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4045			
TM15DI_DO	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 15 / TM15D S_q DI/DO 15		
	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9401
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 15 (X521.9) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.15 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4046			
TM31	TM31 Digitalausgänge Grenzstrom / TM31 DO Grenzstrom		
	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9560
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung des Grenzwerts für den Summenausgangsstrom der Klemmen X541.1, X541.2, X541.3 und X541.4 (DI/DO 8 ... 11) des Terminal Modules 31 (TM31).		
Wert:	0: 0.1 A Summenstromgrenze DI/DO 8 ... 11 1: 1.0 A Summenstromgrenze DI/DO 8 ... 11		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4028		
Warnung:	Aufgrund der Begrenzung der Summe der Ausgangsströme der Klemmen X541.1, X541.2, X541.3 und X541.4 kann ein Überstrom oder Kurzschluss an einer Ausgangsklemme auch zum Einbruch des Signals der anderen Klemmen führen.		



r4047 TM15DI/DO Digitalausgänge Status / TM15D DO Status

TM15DI_DO	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9400, 9401, 9402
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status der Digitalausgänge des Terminal Modules 15 (TM15).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI/DO 0 (X520.2)	High	Low	-
	01	DI/DO 1 (X520.3)	High	Low	-
	02	DI/DO 2 (X520.4)	High	Low	-
	03	DI/DO 3 (X520.5)	High	Low	-
	04	DI/DO 4 (X520.6)	High	Low	-
	05	DI/DO 5 (X520.7)	High	Low	-
	06	DI/DO 6 (X520.8)	High	Low	-
	07	DI/DO 7 (X520.9)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X521.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X521.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X521.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X521.5)	High	Low	-
	12	DI/DO 12 (X521.6)	High	Low	-
	13	DI/DO 13 (X521.7)	High	Low	-
	14	DI/DO 14 (X521.8)	High	Low	-
	15	DI/DO 15 (X521.9)	High	Low	-
	16	DI/DO 16 (X522.2)	High	Low	-
	17	DI/DO 17 (X522.3)	High	Low	-
	18	DI/DO 18 (X522.4)	High	Low	-
	19	DI/DO 19 (X522.5)	High	Low	-
	20	DI/DO 20 (X522.6)	High	Low	-
	21	DI/DO 21 (X522.7)	High	Low	-
	22	DI/DO 22 (X522.8)	High	Low	-
	23	DI/DO 23 (X522.9)	High	Low	-

Hinweis: Die Invertierung über p4048 ist berücksichtigt.
 Störungen, die ein Setzen der Ausgänge verhindern, sind nicht berücksichtigt.
 Die Einstellung des DI/DO als Eingang oder Ausgang ist ohne Bedeutung (p4028).
 DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

r4047 TM31 Digitalausgänge Status / TM31 DO Status

TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9556, 9560, 9562
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Status der Digitalausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DO 0 (X542.1 - 3)	High	Low	-
	01	DO 1 (X542.4 - 6)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-

Hinweis: Die Invertierung über p4048 ist berücksichtigt.
 Störungen, die ein Setzen der Ausgänge verhindern, sind nicht berücksichtigt.
 Die Einstellung des DI/DO als Eingang oder Ausgang ist ohne Bedeutung (p4028).
 DO: Digitalausgang (Digital Output)
 DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

p4048 TM15DI/DO Digitalausgänge invertieren / TM15D DO invert					
TM15DI_DO	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9400, 9401, 9402	
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	0000 bin		
Beschreibung: Einstellung zur Invertierung der Signale an den Digitalausgängen des Terminal Modules 15 (TM15).					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI/DO 0 (X520.2)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	DI/DO 1 (X520.3)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	02	DI/DO 2 (X520.4)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	03	DI/DO 3 (X520.5)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	04	DI/DO 4 (X520.6)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	05	DI/DO 5 (X520.7)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	06	DI/DO 6 (X520.8)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	07	DI/DO 7 (X520.9)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	08	DI/DO 8 (X521.2)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	09	DI/DO 9 (X521.3)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	10	DI/DO 10 (X521.4)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	11	DI/DO 11 (X521.5)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	12	DI/DO 12 (X521.6)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	13	DI/DO 13 (X521.7)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	14	DI/DO 14 (X521.8)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	15	DI/DO 15 (X521.9)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	16	DI/DO 16 (X522.2)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	17	DI/DO 17 (X522.3)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	18	DI/DO 18 (X522.4)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	19	DI/DO 19 (X522.5)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	20	DI/DO 20 (X522.6)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	21	DI/DO 21 (X522.7)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	22	DI/DO 22 (X522.8)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	23	DI/DO 23 (X522.9)	Invertiert	Nicht invertiert	-
Hinweis: DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)					

p4048 TM31 Digitalausgänge invertieren / TM31 DO invert					
TM31	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9556, 9560, 9562	
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	-		-	0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung zur Invertierung der Signale an den Digitalausgängen des Terminal Modules 31 (TM31).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DO 0 (X542.1 - 3)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	DO 1 (X542.4 - 6)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	Invertiert	Nicht invertiert	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	Invertiert	Nicht invertiert	-

Hinweis: DO: Digitalausgang (Digital Output)
DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

r4052[0...1]			
CO: TM31 Analogeingänge Eingangsspannung/-strom aktuell / TM31 AI Eing_U/I			
TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9566, 9568
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Eingangsspannung in V bei Einstellung als Spannungseingang. Anzeige des aktuellen Eingangsstroms in mA bei Einstellung als Stromeingang und eingeschaltetem Bürdenwiderstand.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Abhängigkeit:	Der Typ des Analogeingangs AI x (Spannungs- oder Stromeingang) wird über p4056 eingestellt. Siehe auch: p4056		
Hinweis:	AI: Analogeingang (Analog Input)		

p4053[0...1]			
TM31 Analogeingänge Glättungszeitkonstante / TM31 AI T_Glättung			
TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9566, 9568
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.0 [ms]	1000.0 [ms]	0.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante des Tiefpassfilters 1. Ordnung für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Hinweis:	AI: Analogeingang (Analog Input)		

r4055[0...1]			
CO: TM31 Analogeingänge Aktueller Wert in Prozent / TM31 AI Wert in %			
TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9566, 9568
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen bezogenen Eingangswerts der Analogeingänge des Terminal Module 31 (TM31). Die Signale werden beim Weiterverschalten auf die Bezugsgröße p200x und p205x bezogen.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Hinweis:	AI: Analogeingang (Analog Input)		

p4056[0...1] TM31 Analogeingänge Typ / TM31 AI Typ			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4
Beschreibung:	Einstellung des Typs der Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). p4056[x] = 0, 4 entspricht einem Spannungseingang (r4052, p4057, p4059 werden in V angezeigt). p4056[x] = 2, 3, 5 entspricht einem Stromeingang (r4052, p4057, p4059 werden in mA angezeigt). Zusätzlich muss der zugehörige Schalter S5 geschaltet werden. Beim Spannungseingang muss S5.1 bzw. S5.2 auf Stellung "V" geschaltet werden. Beim Stromeingang muss S5.1 bzw. S5.2 auf Stellung "I" geschaltet werden (Bürdenwiderstand = 250 Ohm wird zugeschaltet).		
Wert:	0: Spannungseingang unipolar (0 V ... +10 V) 2: Stromeingang unipolar (0 mA ... +20 mA) 3: Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA) 4: Spannungseingang bipolar (-10 V ... +10 V) 5: Stromeingang bipolar (-20 mA ... +20 mA)		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Warnung:	Die maximale Spannungsdifferenz zwischen den analogen Eingangsklemmen AI+, AI- und der Masse des TM31 (X520.6, X530.3) darf 35 V nicht überschreiten. Beim Betrieb mit eingeschaltetem Bürdenwiderstand darf die Spannung zwischen den Differenzeingängen AI+ und AI- 15 V oder der eingeprägte Strom 60 mA nicht überschreiten, da sonst der Eingang beschädigt wird.		
			
Achtung:	Für den Betrieb als Spannungseingang muss der Schalter S500 für den betroffenen Eingang auf 0 gesetzt werden. Der Schalter S500 befindet sich auf der Frontplatte des TM31 oberhalb des Klemmenblocks X521.		
Hinweis:	Beim Ändern von p4056 werden die Parameter der Normierungskennlinie (p4057, p4058, p4059, p4060) mit folgenden Vorbelegungswerten überschrieben: Bei p4056 = 0, 4 wird p4057 = 0.0 V, p4058 = 0.0 %, p4059 = 10.0 V und p4060 = 100.0 % gesetzt. Bei p4056 = 2, 5 wird p4057 = 0.0 mA, p4058 = 0.0 %, p4059 = 20.0 mA und p4060 = 100.0 % gesetzt. Bei p4056 = 3 wird p4057 = 4.0 mA, p4058 = 0.0 %, p4059 = 20.0 mA und p4060 = 100.0 % gesetzt.		
p4057[0...1] TM31 Analogeingänge Kennlinie Wert x1 / TM31 AI Kennl x1			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Eingangsspannung in V bzw. Eingangsstrom in mA) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: p4056		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogeingangs (p4056) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		

p4058[0...1]	TM31 Analogeingänge Kennlinie Wert y1 / TM31 AI Kennl y1		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Prozentwert) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogeingangs (p4056) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4059[0...1]	TM31 Analogeingänge Kennlinie Wert x2 / TM31 AI Kennl x2		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Eingangsspannung in V bzw. Eingangsstrom in mA) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: p4056		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogeingangs (p4056) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4060[0...1]	TM31 Analogeingänge Kennlinie Wert y2 / TM31 AI Kennl y2		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogeingänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Prozentwert) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogeingangs (p4056) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		

p4061[0...1] TM31 Analogeingänge Drahtbruchüberwachung Ansprechschwelle / TM31 Drahtbr Schw				
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [mA]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.00 [mA]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2.00 [mA]	
Beschreibung:	Einstellung der Ansprechschwelle für die Drahtbruchüberwachung der Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).			
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)			
Abhängigkeit:	Die Drahtbruchüberwachung ist bei folgendem Typ des Analogeingangs aktiv: p4056[x] = 3 (Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA)) Siehe auch: p4056			
p4062[0...1] TM31 Analogeingänge Drahtbruchüberwachung Verzögerungszeit / TM31 Drahtbr t_Ver				
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100 [ms]	
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Drahtbruchüberwachung der Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).			
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)			
p4063[0...1] TM31 Analogeingänge Offset / TM31 AI Offset				
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000	
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Der Offset wird vor der Normierungskennlinie auf das Eingangssignal addiert.			
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)			
p4066[0...1] TM31 Analogeingänge Betragsbildung aktivieren / TM31 AI Betrag akt				
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0	
Beschreibung:	Aktivierung der Betragsbildung der Analogeingangssignale des Terminal Modules 31 (TM31).			
Wert:	0: Keine Betragsbildung 1: Betragsbildung eingeschaltet			
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)			

p4067[0...1]	BI: TM31 Analogeingänge Invertierung Signalquelle / TM31 AI Inv S_q		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Invertieren der Analogeingangssignale des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
p4068[0...1]	TM31 Analogeingänge Fenster zur Rauschunterdrückung / TM31 AI Fenster		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Fensters zur Rauschunterdrückung für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31). Änderungen kleiner als das Fenster werden unterdrückt.		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
p4069[0...1]	BI: TM31 Analogeingänge Signalquelle für Freigabe / TM31 AI Freigabe		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe der Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
p4071[0...1]	CI: TM31 Analogausgänge Signalquelle / TM31 AO Sig_quelle		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1840, 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Hinweis:	AO: Analogausgang (Analog Output)		

r4072[0...1]	TM31 Analogausgänge Ausgangswert aktuell bezogen / TM31 AO Ausg_wert		
TM31	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen bezogenen Ausgangswertes der Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
p4073[0...1]	TM31 Analogausgänge Glättungszeitkonstante / TM31 AO T_Glättung		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.0 [ms]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante des Tiefpassfilters 1. Ordnung für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
r4074[0...1]	TM31 Analogausgänge Ausgangsspannung/-strom aktuell / TM31 AO U/I_ausg		
TM31	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der aktuellen Ausgangsspannung in V bei Einstellung als Spannungsausgang. Anzeige des aktuellen Ausgangsstroms in mA bei Einstellung als Stromausgang.		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Der Typ des Analogausgangs AO x (Spannungs- oder Stromausgang) wird über p4076 eingestellt.		
	Siehe auch: p4076		
Hinweis:	AO: Analogausgang (Analog Output)		
p4075[0...1]	TM31 Analogausgänge Betragsbildung aktivieren / TM31 AO Betrag akt		
TM31	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Aktivierung der Betragsbildung für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Wert:	0: Keine Betragsbildung 1: Betragsbildung eingeschaltet		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		

p4076[0...1]	TM31 Analogausgänge Typ / TM31 AO Typ		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4
Beschreibung:	Einstellung des Typs der Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). p4076[x] = 1, 4 entspricht einem Spannungsausgang (p4074, p4078, p4080, p4083 werden in V angezeigt). p4076[x] = 0, 2, 3 entspricht einem Stromausgang (p4074, p4078, p4080, p4083 werden in mA angezeigt).		
Wert:	0: Stromausgang (0 mA ... +20 mA) 1: Spannungsausgang (0 V ... +10 V) 2: Stromausgang (+4 mA ... +20 mA) 3: Stromausgang (-20 mA ... +20 mA) 4: Spannungsausgang (-10 V ... +10 V)		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4077, p4078, p4079, p4080		
Hinweis:	Beim Ändern von p4076 werden die Parameter der Normierungskennlinie (p4077, p4078, p4079, p4080) mit folgenden Vorbelegungswerten überschrieben: Bei p4076 = 0, 3 wird p4077 = 0.0 %, p4078 = 0.0 mA, p4079 = 100.0 % und p4080 = 20.0 mA gesetzt. Bei p4076 = 1, 4 wird p4077 = 0.0 %, p4078 = 0.0 V, p4079 = 100.0 % und p4080 = 10.0 V gesetzt. Bei p4076 = 2 wird p4077 = 0.0 %, p4078 = 4.0 mA, p4079 = 100.0 % und p4080 = 20.0 mA gesetzt.		
p4077[0...1]	TM31 Analogausgänge Kennlinie Wert x1 / TM31 AO Kennl x1		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Prozentwert) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: p4076		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogausgangs (p4076) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird automatisch überschrieben, wenn p4076 (Analogausgänge Typ) verändert wird. Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		
p4078[0...1]	TM31 Analogausgänge Kennlinie Wert y1 / TM31 AO Kennl y1		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Ausgangsspannung in V bzw. Ausgangsstrom in mA) des 1. Wertepaares der Kennlinie vor.		

Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: p4076
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogausgangs (p4076) automatisch überschrieben.
Hinweis:	Dieser Parameter wird automatisch überschrieben, wenn p4076 (Analogausgänge Typ) verändert wird. Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.

p4079[0...1]	TM31 Analogausgänge Kennlinie Wert x2 / TM31 AO Kennl x2		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -1000.00 [%] Max 1000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die x-Koordinate (Prozentwert) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4076		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogausgangs (p4076) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird überschrieben, wenn p4076 (Analogausgänge Typ) verändert wird. Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		

p4080[0...1]	TM31 Analogausgänge Kennlinie Wert y2 / TM31 AO Kennl y2		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000 [V] Max 20.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Normierungskennlinie für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31). Die Normierungskennlinie für die Analogausgänge wird durch 2 Punkte definiert. Dieser Parameter gibt die y-Koordinate (Ausgangsspannung in V bzw. Ausgangsstrom in mA) des 2. Wertepaares der Kennlinie vor.		
Index:	[0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Abhängigkeit:	Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab. Siehe auch: p4076		
Achtung:	Dieser Parameter wird beim Ändern des Typs des Analogausgangs (p4076) automatisch überschrieben.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird überschrieben, wenn p4076 (Analogausgänge Typ) verändert wird. Die Parameter für die Kennlinie wirken nicht begrenzend.		

p4082[0...1]	BI: TM31 Analogausgänge Invertierung Signalquelle / TM31 AO Inv S_q		
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min - Max -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 9572 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Invertieren der Analogausgangssignale des Terminal Modules 31 (TM31).		

Index: [0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3)
[1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)

p4083[0...1] TM31 Analogausgänge Offset / TM31 AO Offset

TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9572
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -20.000	Max 20.000	Werkseinstellung 0.000

Beschreibung: Einstellung des Offsets für die Analogausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).
Der Offset wird nach der Normierungskennlinie auf das Ausgangssignal addiert.

Index: [0] = AO 0 (X522.1, X522.2, X522.3)
[1] = AO 1 (X522.4, X522.5, X522.6)

Abhängigkeit: Die Einheit dieses Parameters (V oder mA) hängt vom Typ des Analogeingangs ab.
Siehe auch: p4076

Hinweis: Damit kann z. B. der Offset eines nachgeschalteten Trennverstärkers kompensiert werden.

p4086 BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 16 / TM15D S_q DI/DO 16

TM15DI_DO	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9402
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 16 (X522.2) des Terminal Modules 15 (TM15).

Hinweis: Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.16 = 1).
DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

p4087 BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 17 / TM15D S_q DI/DO 17

TM15DI_DO	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9402
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 17 (X522.3) des Terminal Modules 15 (TM15).

Hinweis: Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.17 = 1).
DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

p4088 BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 18 / TM15D S_q DI/DO 18

TM15DI_DO	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9402
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 18 (X522.4) des Terminal Modules 15 (TM15).

Hinweis: Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.18 = 1).
DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

p4089	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 19 / TM15D S_q DI/DO 19		
TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9402 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 19 (X522.5) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.19 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4090	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 20 / TM15D S_q DI/DO 20		
TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9402 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 20 (X522.6) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.20 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4091	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 21 / TM15D S_q DI/DO 21		
TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9402 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 21 (X522.7) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.21 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4092	BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 22 / TM15D S_q DI/DO 22		
TM15DI_DO	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9402 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 22 (X522.8) des Terminal Modules 15 (TM15).		
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.22 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)		

p4093 BI: TM15DI/DO Signalquelle für Klemme DI/DO 23 / TM15D S_q DI/DO 23				
TM15DI_DO	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32 / Binary		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9402
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	0	
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Klemme DI/DO 23 (X522.9) des Terminal Modules 15 (TM15).			
Hinweis:	Voraussetzung: Der DI/DO muss als Ausgang eingestellt sein (p4028.23 = 1). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)			

r4094.0...23 BO: TM15 Digitaleingänge Status invertiert Rohdaten intern / TM15 DI St Rohdat				
TM15DI_DO	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige des invertierten Status der Rohdaten der Digitaleingänge des Terminal Modules 15 (TM15).			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	DI/DO 0 (X520.2)	High	Low
	01	DI/DO 1 (X520.3)	High	Low
	02	DI/DO 2 (X520.4)	High	Low
	03	DI/DO 3 (X520.5)	High	Low
	04	DI/DO 4 (X520.6)	High	Low
	05	DI/DO 5 (X520.7)	High	Low
	06	DI/DO 6 (X520.8)	High	Low
	07	DI/DO 7 (X520.9)	High	Low
	08	DI/DO 8 (X521.2)	High	Low
	09	DI/DO 9 (X521.3)	High	Low
	10	DI/DO 10 (X521.4)	High	Low
	11	DI/DO 11 (X521.5)	High	Low
	12	DI/DO 12 (X521.6)	High	Low
	13	DI/DO 13 (X521.7)	High	Low
	14	DI/DO 14 (X521.8)	High	Low
	15	DI/DO 15 (X521.9)	High	Low
	16	DI/DO 16 (X522.2)	High	Low
	17	DI/DO 17 (X522.3)	High	Low
	18	DI/DO 18 (X522.4)	High	Low
	19	DI/DO 19 (X522.5)	High	Low
	20	DI/DO 20 (X522.6)	High	Low
	21	DI/DO 21 (X522.7)	High	Low
	22	DI/DO 22 (X522.8)	High	Low
	23	DI/DO 23 (X522.9)	High	Low
Achtung:	Es werden die Rohdaten der Digitaleingänge direkt angezeigt (z. B. ohne Entprellung).			
Hinweis:	Nur Siemens-intern zu verwenden (alternativ r4022, r4023).			

p4095	TM15DI/DO Digitaleingänge Simulationsmodus / TM15D DI Sim_modus				
TM15DI_DO	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9400, 9401, 9402		
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	0000 bin		
Beschreibung:	Einstellung des Simulationsmodus für die Digitaleingänge des Terminal Modules 15 (TM15).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI/DO 0 (X520.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	01	DI/DO 1 (X520.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	02	DI/DO 2 (X520.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	03	DI/DO 3 (X520.5)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	04	DI/DO 4 (X520.6)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	05	DI/DO 5 (X520.7)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	06	DI/DO 6 (X520.8)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	07	DI/DO 7 (X520.9)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	08	DI/DO 8 (X521.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	09	DI/DO 9 (X521.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	10	DI/DO 10 (X521.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	11	DI/DO 11 (X521.5)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	12	DI/DO 12 (X521.6)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	13	DI/DO 13 (X521.7)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	14	DI/DO 14 (X521.8)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	15	DI/DO 15 (X521.9)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	16	DI/DO 16 (X522.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	17	DI/DO 17 (X522.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	18	DI/DO 18 (X522.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	19	DI/DO 19 (X522.5)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	20	DI/DO 20 (X522.6)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	21	DI/DO 21 (X522.7)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	22	DI/DO 22 (X522.8)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	23	DI/DO 23 (X522.9)	Simulation	Klemmenauswertung	-
Abhängigkeit:	Der Sollwert für die Eingangssignale wird über p4096 vorgegeben. Siehe auch: p4096				
Warnung:	Ein Antrieb, der durch Simulation der Eingänge eines Terminal Modules verfahren wird, wird während dem Aktivieren oder Deaktivieren des Terminal Modules stillgesetzt.				
					
Hinweis:	Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977). DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)				

p4095		TM31 Digitaleingänge Simulationsmodus / TM31 DI Sim_modus			
TM31	Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562
	P-Gruppe: Klemmen		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		0000 bin
Beschreibung:		Einstellung des Simulationsmodus für die Digitaleingänge des Terminal Modules 31 (TM31).			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X520.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	01	DI 1 (X520.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	02	DI 2 (X520.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-
	03	DI 3 (X520.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-

04	DI 4 (X530.1)	Simulation	Klemmenauswertung	-
05	DI 5 (X530.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-
06	DI 6 (X530.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-
07	DI 7 (X530.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-
08	DI/DO 8 (X541.2)	Simulation	Klemmenauswertung	-
09	DI/DO 9 (X541.3)	Simulation	Klemmenauswertung	-
10	DI/DO 10 (X541.4)	Simulation	Klemmenauswertung	-
11	DI/DO 11 (X541.5)	Simulation	Klemmenauswertung	-

Abhängigkeit: Der Sollwert für die Eingangssignale wird über p4096 vorgegeben.

Siehe auch: p4096

Warnung:



Ein Antrieb, der durch Simulation der Eingänge eines Terminal Modules Verfahren wird, wird während dem Aktivieren oder Deaktivieren des Terminal Modules stillgesetzt.

Hinweis:

Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977).

DI: Digitaleingang (Digital Input)

DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

p4096 TM15DI/DO Digitaleingänge Simulationsmodus Sollwert / TM15D DI Sim Sollw				
TM15DI_DO	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9400, 9401, 9402
	P-Gruppe: Klemmen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min		Max	Werkseinstellung
	-		-	0000 bin
Beschreibung: Einstellung des Sollwertes für die Eingangssignale im Simulationsmodus der Digitaleingänge des Terminal Modules 15 (TM15).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	DI/DO 0 (X520.2)	High	Low
	01	DI/DO 1 (X520.3)	High	Low
	02	DI/DO 2 (X520.4)	High	Low
	03	DI/DO 3 (X520.5)	High	Low
	04	DI/DO 4 (X520.6)	High	Low
	05	DI/DO 5 (X520.7)	High	Low
	06	DI/DO 6 (X520.8)	High	Low
	07	DI/DO 7 (X520.9)	High	Low
	08	DI/DO 8 (X521.2)	High	Low
	09	DI/DO 9 (X521.3)	High	Low
	10	DI/DO 10 (X521.4)	High	Low
	11	DI/DO 11 (X521.5)	High	Low
	12	DI/DO 12 (X521.6)	High	Low
	13	DI/DO 13 (X521.7)	High	Low
	14	DI/DO 14 (X521.8)	High	Low
	15	DI/DO 15 (X521.9)	High	Low
	16	DI/DO 16 (X522.2)	High	Low
	17	DI/DO 17 (X522.3)	High	Low
	18	DI/DO 18 (X522.4)	High	Low
	19	DI/DO 19 (X522.5)	High	Low
	20	DI/DO 20 (X522.6)	High	Low
	21	DI/DO 21 (X522.7)	High	Low
	22	DI/DO 22 (X522.8)	High	Low
	23	DI/DO 23 (X522.9)	High	Low

Abhängigkeit: Die Simulation eines Digitaleinganges wird über p4095 angewählt.

Siehe auch: p4095

Hinweis:

Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977).

DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)

p4096	TM31 Digitaleingänge Simulationsmodus Sollwert / TM31 DI Sim Sollw				
TM31	Änderbar: U, T		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562	
	P-Gruppe: Klemmen		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	-		-	0000 bin	
Beschreibung:	Einstellung des Sollwertes für die Eingangssignale im Simulationsmodus der Digitaleingänge des Terminal Modules 31 (TM31).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-
Abhängigkeit:	Die Simulation eines Digitaleinganges wird über p4095 ausgewählt. Siehe auch: p4095				
Hinweis:	Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977). DI: Digitaleingang (Digital Input) DI/DO: Digitaleingang/-ausgang bidirektional (Bidirectional Digital Input/Output)				

p4097[0...1]	TM31 Analogeingänge Simulationsmodus / TM31 AI Sim_modus		
TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9566, 9568
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung des Simulationsmodus für die Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Wert:	0: Kein Simulationsmodus für Analogeingang x 1: Simulationsmodus für Analogeingang x		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Abhängigkeit:	Der Sollwert für die Eingangsspannung wird über p4098 vorgegeben. Siehe auch: p4098		
Hinweis:	Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977). AI: Analogeingang (Analog Input)		

p4098[0...1] TM31 Analogeingänge Simulationsmodus Sollwert / TM31 AI Sim Sollw			
TM31	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Klemmen Nicht bei Motortyp: - Min -20.000	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9566, 9568 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000
Beschreibung:	Einstellung des Sollwertes für den Eingangswert im Simulationsmodus der Analogeingänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Abhängigkeit:	Die Simulation eines Analogeinganges wird über p4097 angewählt. Wenn AI x als Spannungseingang parametrier ist (p4056), dann ist der Sollwert eine Spannung in V. Wenn AI x als Stromeingang parametrier ist (p4056), dann ist der Sollwert ein Strom in mA. Siehe auch: p4056, p4097		
Hinweis:	Dieser Parameter wird bei der Datensicherung nicht gespeichert (p0971, p0977). AI: Analogeingang (Analog Input)		
p4099 TM15DI/DO Ein-/Ausgänge Abtastzeit / TM15D I/O t_Abtast			
TM15DI_DO	Änderbar: C1(3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1781, 9400 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeit für die Ein- und Ausgänge des Terminal Modules 15 (TM15).		
Abhängigkeit:	Der Parameter kann nur bei p0009 = 3, 29 geändert werden. Siehe auch: p0009, r0110, r0111		
Hinweis:	- Die geänderte Abtastzeit wird erst nach dem nächsten Einschalten des Geräts wirksam. - Der Parameter p4099[0] muss stets ungleich Null sein.		
p4099[0...2] TM31 Ein-/Ausgänge Abtastzeit / TM31 I/O t_Abtast			
TM31	Änderbar: C1(3) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5000.00 [µs]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1840, 9550 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4000.00 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Abtastzeit für die Ein- und Ausgänge des Terminal Modules 31 (TM31).		
Index:	[0] = Digitaleingänge/-ausgänge (DI/DO) [1] = Analogeingänge (AI) [2] = Analogausgänge (AO)		
Abhängigkeit:	Der Parameter kann nur bei p0009 = 3, 29 geändert werden. Die Abtastzeiten können nur als Vielfaches der Basisabtastzeit (r0110, r0111) eingestellt werden. Siehe auch: p0009, r0110, r0111		
Achtung:	Die in Index 0 (Digitaleingänge/-ausgänge) und Index 2 (Analogausgänge) eingetragenen Abtastzeiten müssen immer größer oder gleich der Abtastzeit in Index 1 (Analogeingänge) sein.		
Hinweis:	- Die geänderte Abtastzeit wird erst nach dem nächsten Einschalten des Geräts wirksam. - Der Parameter p4099[0] muss stets ungleich Null sein.		

p4100			
TM31 Temperatúrauswertung Sensortyp / TM31 Temp Sens_typ			
TM31	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9576, 9577
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	2	0
Beschreibung:	Einstellung der Temperatúrauswertung des Terminal Modules 31 (TM31). Damit wird der Typ des Temperatursensors ausgewählt und die Auswertung eingeschaltet.		
Wert:	0: Auswertung ausgeschaltet 1: PTC Thermistor 2: KTY84		
Hinweis:	Der Temperatursensor wird an die Klemmen X522.7(+) und X522.8(-) angeschlossen.		
r4101			
TM31 Temperatúrauswertung Sensorwiderstand / TM31 Temp R_sensor			
TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9576, 9577
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Ohm]	- [Ohm]	- [Ohm]
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Widerstandswerts des am Terminal Module 31 (TM31) angeschlossenen Temperatursensors.		
Hinweis:	Der maximal messbare Widerstandswert beträgt ca. 1700 Ohm. Der Temperatursensor wird an die Klemmen X522.7(+) und X522.8(-) angeschlossen.		
p4102[0...1]			
TM31 Temperatúrauswertung Stör-/Warnschwelle / TM31 Temp Schwelle			
TM31	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9576
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-48 [°C]	251 [°C]	[0] 100 [°C] [1] 120 [°C]
Beschreibung:	Einstellung der Stör-/Warnschwelle für die Temperatúrauswertung des Terminal Modules 31 (TM31). Temperaturistwert > p4102[0] --> Es wird die Warnung A35211 ausgelöst. Die Warnung A35211 liegt solange an, bis der Temperaturistwert (r4105) den Wert (p4102[0]-Hysterese) unterschritten hat. Temperaturistwert > p4102[1] --> Es wird die Störung F35207 ausgelöst. Die Störung F35207 liegt solange an, bis der Temperaturistwert (r4105) den Wert (p4102[1]-Hysterese) unterschritten hat und die Störung quittiert wurde. Der Hysteresewert beträgt 5 °C und ist vom Anwender nicht änderbar.		
Index:	[0] = Warnschwelle [1] = Störschwelle		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4104		
Warnung:	Die Störung F35207 führt nur dann zur Abschaltung des Antriebs, wenn wenigstens eine BICO-Verschaltung zwischen Antrieb und TM31 besteht.		
			
Hinweis:	Ein Wert > 250 °C deaktiviert die Warnung bzw. Störung. Der Temperatursensor wird an die Klemmen X522.7(+) und X522.8(-) angeschlossen.		

p4103				
TM31 Temperatúrauswertung Zeitstufe / TM31 Temp t_stufe				
TM31	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9576	
	P-Gruppe: Motor	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	0.000 [ms]	600.000 [ms]	0.000 [ms]	
Beschreibung:	Zeitstufe für die Störungsausgabe bei der Temperatúrauswertung des Terminal Modules 31 (TM31). Beim Überschreiten der Temperaturwarnschwelle (p4102[0]) wird diese Zeitstufe gestartet. Ist die Zeitstufe abgelaufen, ohne dass zwischenzeitlich die Temperaturwarnschwelle unterschritten wurde, dann wird die Störung F35207 ausgegeben. Wird vor Ablauf der Zeitstufe die Temperaturstörschwelle (p4102[1]) vorzeitig überschritten, dann wird die Störung F35207 sofort ausgegeben. Solange die Temperatur des TM31 die Störschwelle noch nicht überschritten hat und die Warnschwelle wieder unterschritten wurde, ist die Störung quittierbar.			
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4104			
Warnung:	Die Störung F35207 führt nur dann zur Abschaltung des Antriebs, wenn wenigstens eine BICO-Verschaltung zwischen Antrieb und TM31 besteht.			
				
Hinweis:	Mit p4103 = 0 ms wird die Zeitstufe deaktiviert und es ist nur noch die Störschwelle wirksam.			
r4104.0...1				
BO: TM31 Temperatúrauswertung Status / TM31 Temp Status				
TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9576	
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	
Beschreibung:	Anzeige des Status bei der Temperatúrauswertung des Terminal Modules 31 (TM31). Damit wird angezeigt, ob der Temperaturistwert die Stör-/Warnschwelle überschritten hat.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Temperatur Warnschwelle überschritten	Ja	Nein
	01	Temperatur Störschwelle überschritten	Ja	Nein
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4102			
r4105				
CO: TM31 Temperatúrauswertung Istwert / TM31 Temp Istwert				
TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 1840, 9576	
	P-Gruppe: Klemmen	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: TEMP	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	- [°C]	- [°C]	- [°C]	
Beschreibung:	Anzeige des Temperaturistwerts der Temperatúrauswertung des Terminal Modules 31 (TM31).			
Abhängigkeit:	Beim Sensortyp PTC Thermistor (p4100 = 1) gilt: - Unterhalb der Nennansprechtemperatur ist r4105 = -50 °C. - Oberhalb der Nennansprechtemperatur ist r4105 = 250 °C. Beim Sensortyp KTY84 (p4100 = 2) gilt: - Der angezeigte Wert entspricht dem Temperaturistwert. Siehe auch: p4100			
Hinweis:	Bei einem Fehler der Sensoren KTY84 oder PTC Thermistor (F35920 ausgelöst), oder bei ausgeschalteter Auswertung (p4100 = 0) wird r4105 = -300 °C angezeigt. Der Temperatursensor wird an die Klemmen X522.7(+) und X522.8(-) angeschlossen.			

r4640[0...95]	Geber Diagnose Zustandsmaschine / Geb Diag ZM		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Geber-Diagnose für die Profidrive Schnittstelle.		
p4650	Geber Funktionsreserve Komponentenummer / Geb Fkt_reserve Nr		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 399	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Komponentenummer (p0141) des Gebers, von dem die Funktionsreserve angezeigt werden soll (r4651).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4651		
r4651[0...3]	Geber Funktionsreserve / Geb Fkt_reserve		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Anzeigen, Signale Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der Funktionsreserve des über p4650 ausgewählten Gebers. 0 ... 25 %: Die Funktionsgrenze ist erreicht. Es wird ein Service empfohlen. 26 ... 100 %: Der Geber arbeitet im spezifizierten Bereich.		
Index:	[0] = Inkremental [1] = Reserviert [2] = Absolutspur [3] = Codeanschluss		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4650		
Hinweis:	Wert = 999 bedeutet: - Die in p4650 angegebene Komponente ist nicht angeschlossen. - Die Anzeige der Funktionsreserve wird vom Geber nicht unterstützt.		
p4660[0...2]	Sensor Module Filterbandbreite / SM Filt_bandbr		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [kHz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20000.00 [kHz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [kHz]
Beschreibung:	Einstellung der Filterbandbreite für Sensor Module SMx10 (Resolver) und SMx20 (sin/cos). Der auf dem Sensor Module eingestellte Wert wird in r4661 angezeigt. Aktuell werden nur folgende Werte von der Hardware des Sensor Modules unterstützt: - 0: Es wird die Voreinstellung des Sensor Modules verwendet.		

- 50 kHz
- 170 kHz
- 500 kHz
- Unbegrenzt: Nur die Bandbreite der Operationsverstärker ist wirksam.

Index: [0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = Reserviert

Abhängigkeit: Siehe auch: r4661

Hinweis: Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.

r4661[0...2] Sensor Module Filterbandbreite Anzeige / SM Filt_bandbr Anz

DC_CTRL,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
DC_CTRL_R,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
DC_CTRL_R_S,	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
DC_CTRL_S	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [kHz]	- [kHz]	- [kHz]

Beschreibung: Anzeige der wirksamen Filterbandbreite bei Sensor Module SMx10 (Resolver) und SMx20 (sin/cos). Die Bandbreite des Filters wird über p4660 eingestellt.

Index: [0] = Geber 1
[1] = Geber 2
[2] = Reserviert

Abhängigkeit: Siehe auch: p4660

Hinweis: Bei einem nicht vorhandenen Geber wird der Wert Null angezeigt.

p4680[0...n] Nullmarkenüberwachung Toleranz zulässig / NM_überw Tol zul

DC_CTRL,	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
DC_CTRL_R,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
DC_CTRL_R_S,	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
DC_CTRL_S	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1000	4

Beschreibung: Einstellung der zulässigen Toleranz in Geberstriche für den Nullmarkenabstand bei der Nullmarkenüberwachung. Entschärft das Auftreten der Störung F3x100.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0430
Siehe auch: F31100

Hinweis: Der Parameter wird über p0430.21 = 1 (Nullmarkentoleranz) aktiviert.

p4681[0...n] Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Grenze 1 positiv / NM Tol Gr 1 pos

DC_CTRL,	Änderbar: C2(4)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
DC_CTRL_R,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: EDS, p0140	Funktionsplan: -
DC_CTRL_R_S,	P-Gruppe: Geber	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
DC_CTRL_S	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1000	2

Beschreibung: Einstellung des positiven Toleranzfensters in Geberstriche für Grenze 1 bei der Nullmarkenüberwachung. Wenn die Abweichung kleiner ist als diese Grenze, erfolgt eine Korrektur der Impulszahl. Sonst wird die Störung F3x131 ausgelöst.

Wird die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert, werden die nicht korrigierten Geberstriche in den Akkumulator (r4688) übernommen. Der Akkumulator kann über p0437.7 deaktiviert werden.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0437, p4688
Siehe auch: F31131

Hinweis: Diese Überwachung wird über p0437.2 = 1 (Korrektur Lageistwert) aktiviert. Die positive Grenze beschreibt durch EMV dazugekommene Impulse.

p4682[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Grenze 1 negativ / NM Tol Gr 1 neg		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -1001	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -1001
Beschreibung:	Einstellung des negativen Toleranzfensters in Geberstriche für Grenze 1 bei der Nullmarkenüberwachung. Wenn die Abweichung kleiner ist als diese Grenze, erfolgt eine Korrektur der Impulszahl. Sonst wird die Störung F3x131 ausgelöst. Wird die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert, werden die nicht korrigierten Geberstriche in den Akkumulator (r4688) übernommen. Der Akkumulator kann über p0437.7 deaktiviert werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0437, p4681, p4688 Siehe auch: F31131		
Hinweis:	Diese Überwachung wird über p0437.2 = 1 (Korrektur Lageistwert) aktiviert. Beim eingestellten Wert = -1001 wird der Wert von p4681 negiert wirksam. Die negative Grenze beschreibt die durch eine verdeckte Glasscheibe im Impulsgeber verloren gegangenen Impulse.		
p4683[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Warnschwelle positiv / NM Tol A_schw pos		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des positiven Toleranzfensters in Geberstriche für Grenze 2 bei der Nullmarkenüberwachung. Wenn die Nullmarkenabweichung größer als die eingestellte Toleranz in p4681 und p4682 und die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert ist, dann wird der Akkumulator p4688 mit diesem Parameter verglichen und gegebenenfalls die Warnung A3x422 für 5 Sekunden ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0437, p4681, p4682, p4688 Siehe auch: F31131, A31422		
Hinweis:	Die Nullmarkenüberwachung wird über p0437.2 = 1 (Korrektur Lageistwert) aktiviert.		
p4684[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Warnschwelle negativ / NM Tol A_schw neg		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -100001	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -100001
Beschreibung:	Einstellung des negativen Toleranzfensters in Geberstriche für Grenze 2 bei der Nullmarkenüberwachung. Wenn die Nullmarkenabweichung größer als die eingestellte Toleranz in p4681 und p4682 und die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert ist, dann wird der Akkumulator p4688 mit diesem Parameter verglichen und gegebenenfalls die Warnung A3x422 für 5 Sekunden ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0437, p4683, p4688 Siehe auch: F31131, A31422		
Hinweis:	Die Nullmarkenüberwachung wird über p0437.2 = 1 (Korrektur Lageistwert) aktiviert. Beim eingestellten Wert = -100001 wird der Wert von p4683 negiert wirksam.		

p4685[0...n]	Drehzahlwert Mittelwertbildung / n_ist Mittelwert		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 20	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Stromreglerakte zur Mittelwertbildung des Drehzahlwerts.		
Hinweis:	Wert = 0, 1: Es erfolgt keine Mittelwertbildung. Größere Werte bedeuten auch größere Totzeiten beim Drehzahlwert.		
p4686[0...n]	Nullmarke Mindestlänge / NM Mindestlänge		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: C2(4) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: EDS, p0140 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Mindestlänge für die Nullmarke.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0425, p0437		
Hinweis:	Der Wert für die Mindestlänge der Nullmarke muss kleiner als p0425 eingestellt werden. Der Parameter wird über p0437.1 = 1 (Nullmarke Flankenerkennung) aktiviert.		
p4688[0...2]	CO: Nullmarkenüberwachung Differenzimpulse Anzahl / NM Diff_pulse Anz		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: T Datentyp: Integer32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -2147483648	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2147483647	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der akkumulierten Differenzimpulse bei der Nullmarkenüberwachung. Wenn die Störung F3x131 auf Warnung (A) oder Keine Meldung (N) umparametriert ist, werden die nicht korrigierten Geberstriche in den Akkumulator (p4688) übernommen.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4681, p4682, p4683, p4684		
Hinweis:	Die Anzeige kann nur auf Null zurückgesetzt werden.		
r4689[0...2]	CO: Rechteckgeber Diagnose / Rechteckgeb Diag		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Geber Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Geberstatus nach PROFIdrive beim Rechteckgeber.		
Index:	[0] = Geber 1 [1] = Geber 2 [2] = -		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A31422		
Hinweis:	Bei ausgegebener Warnung A3x422 wird dieser Parameter 100 ms lang gesetzt.		

p4700[0...1]	Trace Steuerung / Trace Steuerung		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Wert:	0: Trace stoppen 1: Trace starten 2: Trace starten und Werte sichern		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4701	Messfunktion Steuerung / Messf Steuerung		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Wert:	0: Messfunktion stoppen 1: Messfunktion starten 2: Messfunktion Parametrierung prüfen 3: Messfunktion starten ohne Freigaben		

r4705[0...1]	Trace Status / Trace Status		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Status des Trace.		
Wert:	0: Trace inaktiv 1: Trace zeichnet Presamples auf 2: Trace wartet auf Triggerereignis 3: Trace zeichnet auf 4: Aufzeichnung beendet		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

r4706	Messfunktion Status / Messf Status		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Status der Messfunktion.		
Wert:	0: Messfunktion inaktiv 1: Messfunktion Parametrierung geprüft 2: Messfunktion wartet für Einschwingzeit 3: Messfunktion zeichnet auf 4: Messfunktion Aufzeichnung beendet mit Fehler 5: Messfunktion Aufzeichnung erfolgreich beendet		

r4708[0...1]	Trace Speicherplatz benötigt / Trace Sp benötigt		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des für die aktuelle Parametrierung notwendigen Speicherplatzes in Byte.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4799		
r4709[0...1]	Trace Speicherplatz benötigt für Messfunktionen / Trace Sp benötigt		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des für die aktuelle Parametrierung notwendigen Speicherplatzes in Byte, wenn der Trace für die Messfunktionen verwendet wird.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4799		
p4710[0...1]	Trace Triggerbedingung / Trace Trig_bed		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 7	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Triggerbedingung für den Trace.		
Wert:	1: Aufzeichnungsstart sofort 2: Positive Flanke 3: Negative Flanke 4: Eintritt in Hystereseband 5: Verlassen von Hystereseband 6: Trigger auf Bitmaske 7: Start mit Funktionsgenerator		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4711[0...5]	Trace Triggersignal / Trace Trig_signal		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des Triggersignals für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id		

	[3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 ungleich 1.
Hinweis:	Das Aufzeichnen von PINs kann nur sinnvoll über die Inbetriebnahmesoftware ausgeführt werden. Der Index 0(1) kann nur bei Index 2(4) und 3(5) gleich Null beschrieben werden und umgekehrt. Zu Index 0 ... 1: Hier wird das Triggersignal für Trace 0 bzw. 1 als Parameter im BICO-Format eingetragen. Bei Trace mit physikalischer Adresse (p4789) wird hier der Datentyp des Triggersignals eingestellt. Zu Index 2 ...3: Hier wird das triggernde PIN für Trace 0 eingetragen. Index 2 Bit 31 ... 16: Nummer des Antriebsobjekts (Drive Object, DO), Bit 15 ... 0: Nummer des Plans Index 3 Bit 31 ... 16: Nummer des Bausteins, Bit 15 ... 0: Nummer des PINs Zu Index 4 ... 5: Hier wird das triggernde PIN für Trace 1 eingetragen. Index 4 Bit 31 ... 16: Nummer des Antriebsobjekts (Drive Object, DO), Bit 15 ... 0: Nummer des Plans Index 5 Bit 31 ... 16: Nummer des Bausteins, Bit 15 ... 0: Nummer des PINs

p4712[0...1] Trace Triggerschwelle / Trace Trig_schw			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -340.28235E36	Max 340.28235E36	Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	Einstellung der Triggerschwelle für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 = 2, 3.		

p4713[0...1] Trace Toleranzbandtrigger Schwelle / Trace Trig Schw			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -340.28235E36	Max 340.28235E36	Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	Einstellung der ersten Triggerschwelle für Trigger über Toleranzband.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 = 4, 5.		

p4714[0...1] Trace Toleranzbandtrigger Schwelle / Trace Trig Schw			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -340.28235E36	Max 340.28235E36	Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	Einstellung der zweiten Triggerschwelle für Trigger über Toleranzband.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 = 4, 5.		

p4715[0...1]	Trace Bitmaskentrigger Bitmaske / Trace Trig Maske		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Bitmaske für Bitmaskentrigger.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 = 6.		
p4716[0...1]	Trace Bitmaskentrigger Triggerbedingung / Trace Trig_bed		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Triggerbedingung für Bitmaskentrigger.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4710 = 6.		
r4719[0...1]	Trace Triggerindex / Trace Trig_index		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Triggerindex im Aufzeichnungspuffer. An dieser Stelle ist das Triggerereignis eingetreten.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur gültig bei p4705 = 4.		
p4720[0...1]	Trace Aufzeichnungstakt / Trace Aufz_takt		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60000.000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 1.000 [ms]
Beschreibung:	Einstellung des Aufzeichnungstaktes für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4721[0...1]	Trace Aufzeichnungsdauer / Trace Aufz_dauer		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0.000 [ms]	Max 3600000.000 [ms]	Werkseinstellung 1000.000 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Aufzeichnungsdauer für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4722[0...1]	Trace Triggerverzögerung / Trace Trig_ver		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -3600000.000 [ms]	Max 3600000.000 [ms]	Werkseinstellung 0.000 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Triggerverzögerung für den Trace. Triggerverzögerung < 0: Pretrigger: Es wird um die eingestellte Zeit vor dem Eintreten des Triggerereignisses aufgezeichnet. Triggerverzögerung > 0: Posttrigger: Die Aufzeichnung beginnt erst um die eingestellte Zeit nach dem Eintreten des Triggerereignisses.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4723[0...1]	Trace Zeitscheibentakt / Trace Takt		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0.03125 [ms]	Max 4.00000 [ms]	Werkseinstellung 0.12500 [ms]
Beschreibung:	Einstellung des Zeitscheibentaktes in dem der Trace aufgerufen wird.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4724[0...1]	Trace Mittelung in Zeitbereich / Trace Mittelung		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0000 bin	Max 0001 bin	Werkseinstellung 0000 bin
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

r4725[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 1 / Trace Aufgez Typ 1		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4726[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 2 / Trace Aufgez Typ 2		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4727[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 3 / Trace Aufgez Typ 3		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4728[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 4 / Trace Aufgez Typ 4		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4729[0...1]	Trace Anzahl aufgezeichneter Werte / Trace Anz Werte		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der aufgezeichneten Werte für jedes Signal.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
Abhängigkeit:	Nur gültig bei p4705 = 4.		

p4730[0...5] Trace Aufzuzeichnendes Signal 0 / Trace Aufz Sig 0

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl des ersten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.

Index:
 [0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format
 [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format
 [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id
 [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id
 [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id
 [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id

p4731[0...5] Trace Aufzuzeichnendes Signal 1 / Trace Aufz Sig 1

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl des zweiten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.

Index:
 [0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format
 [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format
 [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id
 [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id
 [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id
 [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id

p4732[0...5] Trace Aufzuzeichnendes Signal 2 / Trace Aufz Sig 2

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl des dritten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.

Index:
 [0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format
 [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format
 [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id
 [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id
 [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id
 [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id

p4733[0...5] Trace Aufzuzeichnendes Signal 3 / Trace Aufz Sig 3

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl des vierten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.

Index:
 [0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format
 [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format

[2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id
 [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id
 [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id
 [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id

p4734[0...5]	Trace Aufzuzeichnendes Signal 4 / Trace Aufz Sig 4		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des fünften aufzuzeichnenden Signals für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		
p4735[0...5]	Trace Aufzuzeichnendes Signal 5 / Trace Aufz Sig 5		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des sechsten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		
p4736[0...5]	Trace Aufzuzeichnendes Signal 6 / Trace Aufz Sig 6		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des siebten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.		
Index:	[0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id		

p4737[0...5] Trace Aufzuzeichnendes Signal 7 / Trace Aufz Sig 7

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl des achten aufzuzeichnenden Signals für den Trace.

Index:
 [0] = Trace 0 Parameter im BICO-Format
 [1] = Trace 1 Parameter im BICO-Format
 [2] = Trace 0 PINx mit DO-Id und Plan-Id
 [3] = Trace 0 PINx mit Baustein-Id und PIN-Id
 [4] = Trace 1 PINy mit DO-Id und Plan-Id
 [5] = Trace 1 PINy mit Baustein-Id und PIN-Id

r4740[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 0 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 0

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 0.
 Der Aufzeichnungspuffer ist in Speicherbänke zu je 16384 Werte aufgeteilt. Über p4795 kann zwischen den einzelnen Bänken umgeschaltet werden.

Beispiel A:

Die ersten 16384 Werte von Signal 0 Trace 0 sollen ausgelesen werden.

Dazu wird mit p4795 = 0 die Speicherbank 0 eingestellt. Die ersten 16384 Werte können nun durch r4740[0] bis r4740[16383] ausgelesen werden.

Beispiel B:

Die Werte 16385 bis 32768 von Signal 0 Trace 0 sollen ausgelesen werden.

Dazu wird mit p4795 = 1 die Speicherbank 1 eingestellt. Die Werte können nun durch r4740[0] bis r4740[16383] ausgelesen werden.

Abhängigkeit: Siehe auch: p4795

r4741[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 1 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 1

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 1.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4742[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 2 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 2

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 2.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4743[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 3 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 3

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 3.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4744[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 4 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 4

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 4.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4745[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 5 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 5

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 5.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4746[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 6 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 6

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 6.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4747[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 7 Gleitpunkt / Trace 0 Aufz Sig 7

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 7.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4750[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 0 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 0

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 0.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4751[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 1 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 1

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 1.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4752[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 2 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 2

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 2.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4753[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 3 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 3

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 3.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4754[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 4 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 4

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 4.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4755[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 5 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 5

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 5.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4756[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 6 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 6

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 6.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4757[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 7 Gleitpunkt / Trace 1 Aufz Sig 7

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 7.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4740, p4795

r4760[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 0 / Trace 0 Aufz Sig 0

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 0 als Ganzzahl.

Hinweis: Bei Signalen vom Datentyp I32 oder U32 wird der Aufzeichnungspuffer wie folgt belegt:

r4760[0] = Wert 0

r4760[1] = Wert 1

...

r4760[8191] = Wert 8191

Bei Signalen vom Datentyp I16 oder U16 wird der Aufzeichnungspuffer wie folgt belegt:

r4760[0] = Wert 0 (Bit 31 ... 16) und Wert 1 (Bit 15 ... 0)

r4760[1] = Wert 2 (Bit 31 ... 16) und Wert 3 (Bit 15 ... 0)

...

r4760[8191] = Wert 16382 (Bit 31 ... 16) und Wert 16383 (Bit 15 ... 0)

Bei Signalen vom Datentyp I8 oder U8 wird der Aufzeichnungspuffer wie folgt belegt:

r4760[0] = Wert 0 (Bit 31 ... 24) Wert 1 (Bit 23 ... 16) Wert 2 (Bit 15 ... 8) Wert 3 (Bit 7 ... 0)

r4760[1] = Wert 4 (Bit 31 ... 24) Wert 5 (Bit 23 ... 16) Wert 6 (Bit 15 ... 8) Wert 7 (Bit 7 ... 0)

...

r4760[8191] = Wert 32764 (Bit 31 ... 24) Wert 32765 (Bit 23 ... 16) Wert 32766 (Bit 15 ... 8) Wert 32767 (Bit 7 ... 0)

r4761[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 1 / Trace 0 Aufz Sig 1

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 1.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4762[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 2 / Trace 0 Aufz Sig 2

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 2.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4763[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 3 / Trace 0 Aufz Sig 3

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 3.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4764[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 4 / Trace 0 Aufz Sig 4

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 4.

Abhängigkeit: Siehe auch: r4760

r4765[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 5 / Trace 0 Aufz Sig 5

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 5.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4760**r4766[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 6 / Trace 0 Aufz Sig 6**

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 6.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4760**r4767[0...16383] Trace 0 Aufzeichnungspuffer Signal 7 / Trace 0 Aufz Sig 7**

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 0 und Signal 7.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4760**r4770[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 0 / Trace 1 Aufz Sig 0**

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 0.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4760**r4771[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 1 / Trace 1 Aufz Sig 1**

CU_DC, CU_DC_R,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_S,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R_S	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 1.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r4760

r4772[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 2 / Trace 1 Aufz Sig 2

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4760		

r4773[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 3 / Trace 1 Aufz Sig 3

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4760		

r4774[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 4 / Trace 1 Aufz Sig 4

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 4.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4760		

r4775[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 5 / Trace 1 Aufz Sig 5

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 5.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4760		

r4776[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 6 / Trace 1 Aufz Sig 6

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 6.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4760		

r4777[0...16383] Trace 1 Aufzeichnungspuffer Signal 7 / Trace 1 Aufz Sig 7

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Aufzeichnungspuffers für Trace 1 und Signal 7.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4760		

p4780[0...1] Trace Physikalische Adresse Signal 0 / Trace Phy Adr Sig0

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das erste aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4730 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4781[0...1] Trace Physikalische Adresse Signal 1 / Trace Phy Adr Sig1

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das zweite aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4731 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4782[0...1] Trace Physikalische Adresse Signal 2 / Trace Phy Adr Sig2

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das dritte aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4732 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4783[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 3 / Trace Phy Adr Sig3		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das vierte aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4733 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4784[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 4 / Trace Phy Adr Sig4		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das fünfte aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4734 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4785[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 5 / Trace Phy Adr Sig5		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das sechste aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4735 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4786[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 6 / Trace Phy Adr Sig6		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das siebente aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4736 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4787[0...1]	Trace Physikalische Adresse Signal 7 / Trace Phy Adr Sig7		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 bin	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 bin
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das achte aufzuzeichnende Signal. Der Datentyp wird über p4737 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
p4789[0...1]	Trace Physikalische Adresse Triggersignal / Trace Phy Adr Trig		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse für das Triggersignal. Der Datentyp wird durch Auswahl in p4711 festgelegt.		
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4790[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 5 / Trace Aufgez Typ 5		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		
r4791[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 6 / Trace Aufgez Typ 6		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

r4792[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 7 / Trace Aufgez Typ 7		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

r4793[0...1]	Trace Aufgezeichneter Datentyp 8 / Trace Aufgez Typ 8		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Trace 0 [1] = Trace 1		

p4795	Trace Speicherbank Umschaltung / Trace Sp Umsch		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 500	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Umschaltung der Speicherbank für das Auslesen der Aufzeichnungspuffer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4740, r4741, r4742, r4743, r4750, r4751, r4752, r4753		

r4799	Trace Speicherplatz frei / Trace Sp frei		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des freien Speicherplatzes für den Trace in Byte.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4708		

p4800	Funktionsgenerator Steuerung / FG Steuerung		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit p4800 = 1 wird der Funktionsgenerator gestartet. Die Signalgenerierung wird erst bei 1-Signal von Binektoreingang p4819 ausgeführt.		
Wert:	0: Funktionsgenerator stoppen 1: Funktionsgenerator starten		

- 2: Funktionsgenerator Parametrierung prüfen
 3: Funktionsgenerator starten ohne Freigaben

Abhängigkeit: Siehe auch: p4819

r4805 Funktionsgenerator Status / FG Status			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 6	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aktuellen Status des Funktionsgenerators.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Hochlauframpe auf Offset erzeugen 2: Parametrisierte Signalform erzeugen 3: Bremsrampe erzeugen 4: Funktionsgenerator wegen fehlender Freigaben gestoppt 5: Funktionsgenerator wartet auf BI: p4819 6: Funktionsgenerator Parametrierung ist geprüft		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4800, p4819		

r4806.0 BO: Funktionsgenerator Statussignal / FG Statussignal				
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -	
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min -	Max -	Werkseinstellung -	
Beschreibung:	Anzeige des Status des Funktionsgenerators. 0-Signal: Funktionsgenerator inaktiv 1-Signal: Funktionsgenerator läuft			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Bit 0	Ein	Aus
				FP -

p4810 Funktionsgenerator Betriebsart / FG Betriebsart			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 99	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Betriebsart des Funktionsgenerators.		
Wert:	0: Aufschaltung auf Konnektorausgang r4818 1: Aufschaltung auf Stromsollwert nach Filter und r4818 2: Aufschaltung als Störmoment und r4818 3: Aufschaltung auf Drehzahlsollwert nach Filter und r4818 4: Aufschaltung auf Stromsollwert vor Filter und r4818 5: Aufschaltung auf Drehzahlsollwert vor Filter und r4818 99: Aufschaltung auf physikalische Adresse und r4818		

p4812	Funktionsgenerator Physikalische Adresse / FG Phys Adresse		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der physikalischen Adresse zur Aufschaltung für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4810 = 99.		
p4813	Funktionsgenerator Physikalische Adresse Referenzwert / FG Phys Adr Ref		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 1.00	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.00	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00
Beschreibung:	Einstellung des Referenzwertes für 100 % bei bezogenen Eingaben.		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4810 = 99.		
p4815[0...2]	Funktionsgenerator Antriebsnummer / FG Antriebsnummer		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des gewünschten Antriebs zur Aufschaltung für den Funktionsgenerator.		
Index:	[0] = Erster Antrieb zur Aufschaltung [1] = Zweiter Antrieb zur Aufschaltung [2] = Dritter Antrieb zur Aufschaltung		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4810 = 1, 2, 3, 4 oder 5.		
Hinweis:	Für den Funktionsgenerator können nur Antriebe vom Typ SERVO, VECTOR oder DC_CTRL verwendet werden.		
r4818	CO: Funktionsgenerator Ausgangssignal / FG Ausgangssignal		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Ausgangssignals beim Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4810		
Hinweis:	Der Wert wird unabhängig von der Betriebsart des Funktionsgenerators angezeigt. Das Signal steht als Konnektorausgang zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		

p4819	BI: Funktionsgenerator Steuerung / FG Steuerung		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Steuern des Funktionsgenerators. Bei laufendem Funktionsgenerator wird mit 0-Signal von BI: p4819 die Signalgenerierung gestoppt und p4800 = 0 gesetzt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p4800		
p4820	Funktionsgenerator Signalform / FG Signalform		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des zu erzeugenden Signals für den Funktionsgenerator.		
Wert:	1: Rechteck 2: Treppe 3: Dreieck 4: Binäres Rauschen - PRBS (Pseudo Random Binary Signal) 5: Sinus		
p4821	Funktionsgenerator Periodendauer / FG Periodendauer		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1000.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Periodendauer des zu erzeugenden Signals für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Unwirksam bei p4820 = 4 (PRBS).		
p4822	Funktionsgenerator Pulsbreite / FG Pulsbreite		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 500.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Pulsbreite für zu erzeugendes Signal für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4820 = 1 (Rechteck).		

p4823	Funktionsgenerator Bandbreite / FG Bandbreite		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.0025 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16000.0000 [Hz]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 4000.0000 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Bandbreite für zu erzeugendes Signal für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4820 = 4 (PRBS). Siehe auch: p4830 Siehe auch: A02041		
p4824	Funktionsgenerator Amplitude / FG Amplitude		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -1600.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1600.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 5.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Amplitude für zu erzeugendes Signal für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Einheit ist abhängig von p4810. Wenn p4810 = 1, 2, 4: Die Amplitude ist bezogen auf p2002 (Bezugsstrom). Wenn p4810 = 3, 5: Die Amplitude ist bezogen auf p2000 (Bezugsdrehzahl).		
p4825	Funktionsgenerator 2. Amplitude / FG 2. Amplitude		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -1600.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1600.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 7.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der zweiten Amplitude für zu erzeugendes Signal für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Nur wirksam bei p4820 = 2 (Treppe). Einheit ist abhängig von p4810. Wenn p4810 = 1, 2, 4: Die Amplitude ist bezogen auf p2002 (Bezugsstrom). Wenn p4810 = 3, 5: Die Amplitude ist bezogen auf p2000 (Bezugsdrehzahl).		
p4826	Funktionsgenerator Offset / FG Offset		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -1600.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1600.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Offsets (Gleichanteil) des zu erzeugenden Signals für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Einheit ist abhängig von p4810. Wenn p4810 = 1, 2, 4: Der Offset ist bezogen auf p2002 (Bezugsstrom). Wenn p4810 = 3, 5: Der Offset ist bezogen auf p2000 (Bezugsdrehzahl). Wenn p4810 = 2: Zur Vermeidung von unerwünschten Effekten aufgrund von Lose wirkt der Offset nicht auf den Stromsollwert, sondern auf den Drehzahlsollwert.		

p4827	Funktionsgenerator Hochlaufzeit auf Offset / FG Hochlauf Offset		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100000.00 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 32.00 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit auf den Offset für den Funktionsgenerator.		
p4828	Funktionsgenerator Begrenzung unten / FG Begr unten		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -10000.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 0.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der unteren Begrenzung für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Bei p4810 = 2 wirkt die Begrenzung nur auf den Stromsollwert, nicht jedoch auf den Drehzahlsollwert (Offset).		
p4829	Funktionsgenerator Begrenzung oben / FG Begr oben		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000.00 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der oberen Begrenzung für den Funktionsgenerator.		
Abhängigkeit:	Bei p4810 = 2 wirkt die Begrenzung nur auf den Stromsollwert, nicht jedoch auf den Drehzahlsollwert (Offset).		
p4830	Funktionsgenerator Zeitscheibentakt / FG Zeitscheibe		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.03125 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2.00000 [ms]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.12500 [ms]
Beschreibung:	Einstellung des Zeitscheibentaktes in dem der Funktionsgenerator aufgerufen wird.		
p4831	Funktionsgenerator Amplitude Skalierung / FG Amplitude Skal		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min 0.00000 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.00000 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00000 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für die Amplitude der Signalformen bei allen Ausgangskanälen. Der Wert kann bei laufendem Funktionsgenerator geändert werden.		

p4832[0...2] Funktionsgenerator Amplitude Skalierung / FG Amplitude Skal			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -340.28235E36 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 340.28235E36 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00000 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für die Amplitude der Signalformen getrennt für jeden Ausgangskanal. Der Wert kann nicht bei laufendem Funktionsgenerator geändert werden.		
Index:	[0] = Erster Antrieb zur Aufschaltung [1] = Zweiter Antrieb zur Aufschaltung [2] = Dritter Antrieb zur Aufschaltung		
p4833[0...2] Funktionsgenerator Offset Skalierung / FG Offset Skal			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Trace und Funktionsgenerator Nicht bei Motortyp: - Min -340.28235E36 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 340.28235E36 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00000 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Skalierung für den Offset der Signalformen getrennt für jeden Ausgangskanal. Der Wert kann nicht bei laufendem Funktionsgenerator geändert werden.		
Index:	[0] = Erster Antrieb zur Aufschaltung [1] = Zweiter Antrieb zur Aufschaltung [2] = Dritter Antrieb zur Aufschaltung		
r4950 OA-Applikation Anzahl / OA Anz			
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Hinweis:	OA: Open Architecture		
r4951 OA-Applikation Bezeichner Gesamtlänge / OA Bez Länge			
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 90	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Gesamtlänge der Bezeichner aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Hinweis:	Der Bezeichner einer OA-Applikation besteht aus maximal 8 Zeichen plus Trennzeichen.		

r4952	OA-Applikation GUID Gesamtlänge / OA GUID Länge		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 180	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Gesamtlänge der GUIDs aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Hinweis:	Die GUID einer OA-Applikation besteht aus 16 Zeichen plus 1 Zeichen Major-Information plus 1 Zeichen Minor-Information. GUID: Globally Unique Identifier		
r4955[0...n]	OA-Applikation Bezeichner / OA Bez		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4951 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Bezeichner aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4955[0...8]: Bezeichner von OA-Applikation 1 r4955[9...17]: Bezeichner von OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		
p4956[0...n]	OA-Applikation Aktivierung / OA Akt		
Alle Objekte	Änderbar: C1, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: r4950 Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4956[0]: Aktivierung von OA-Applikation 1 r4956[1]: Aktivierung von OA-Applikation 2, ...		
Wert:	0: OA-Applikation inaktiv 1: OA-Applikation aktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, r4957, r4958, r4959, r4960		
Achtung:	Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		
r4957[0...n]	OA-Applikation Version / OA Version		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4950 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Version der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen. r4957[0]: Version von OA-Applikation 1 r4957[1]: Version von OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4958, r4959, r4960		

Achtung: Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.
Hinweis: Beispiel:
 Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

r4958[0...n] OA-Applikation Schnittstellenversion / OA SS_version

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: r4950	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Schnittstellenversion der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.

r4958[0]: Schnittstellenversion von OA-Applikation 1

r4958[1]: Schnittstellenversion von OA-Applikation 2, ...

Abhängigkeit: Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4959, r4960

Achtung: Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.

Hinweis: Beispiel:
 Der Wert 1010100 ist als V01.01.01.00 zu interpretieren.

r4959[0...n] OA-Applikation GUID / OA GUID

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: r4952	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der GUIDs der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.

r4959[0...15]: GUID von OA-Applikation 1

r4960[16]: Major-Information von OA-Applikation 1

r4960[17]: Minor-Information von OA-Applikation 1

r4959[18...33]: GUID von OA-Applikation 2

r4960[34]: Major-Information von OA-Applikation 2

r4960[35]: Minor-Information von OA-Applikation 2, ...

Abhängigkeit: Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4960

Achtung: Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.

r4960[0...n] OA-Applikation GUID Antriebsobjekt / OA GUID DO

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: r4952	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der GUIDs dieses Antriebsobjektes der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten OA-Applikationen.

r4960[0...15]: GUID dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 1

r4960[16]: Major-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 1

r4960[17]: Minor-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 1

r4960[18...33]: GUID dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 2

r4960[34]: Major-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 2

r4960[35]: Minor-Information dieses Antriebsobjektes von OA-Applikation 2, ...

Abhängigkeit: Siehe auch: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959

Achtung: Wenn keine OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.

p4961[0...n]	OA-Applikation Logbuch Modulwahl / OA Logbuch Modul		
Alle Objekte	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: r4950	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Nur für Servicezwecke.		
r4975	OA-Applikation ungültig Anzahl / OA ung Anz		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten ungültigen OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4976, r4978, r4979		
Hinweis:	OA: Open Architecture		
r4976	OA-Applikation ungültig Bezeichner Gesamtlänge / OA ung Bez Länge		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Gesamtlänge der Bezeichner aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten ungültigen OA-Applikationen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4975, r4978, r4979		
Hinweis:	Der Bezeichner einer ungültigen OA-Applikation besteht aus maximal 8 Zeichen plus Trennzeichen.		
r4978[0...n]	OA-Applikation ungültig Bezeichner / OA ung Bez		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: r4976	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: OEM-Bereich	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Bezeichner aller auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten ungültigen OA-Applikationen. r4978[0...8]: Bezeichner der ungültigen OA-Applikation 1 r4978[9...17]: Bezeichner der ungültigen OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4975, r4976, r4979		
Achtung:	Wenn keine ungültige OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		

r4979[0...n]	OA-Applikation ungültig Fehlercode / OA ung Fehlercode		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: OEM-Bereich Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: r4975 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Fehlercodes der auf Speicherkarte/Gerätespeicher installierten ungültigen OA-Applikationen. r4979[0]: Fehlerwert von OA-Applikation 1 r4979[1]: Fehlerwert von OA-Applikation 2, ...		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r4975, r4976, r4978		
Achtung:	Wenn keine ungültige OA-Applikation vorhanden ist, kann auf keinen Index zugegriffen werden.		
Hinweis:	Der Wert im Fehlercode ist binär zu interpretieren. Die Bits haben folgende Bedeutung: Bit 0: Inkompatible Version der OA-Schnittstelle. Bit 1: OA-Applikation konnte nicht geladen werden. Bit 2: Fehlerhafte Beschreibungsdateien. Bit 3: OA-Applikation definiert keinen CPU-Type. Bit 4: OA-Applikation für dieses Gerät nicht vorgesehen (CPU-Type falsch). Bit 5: OA-Applikation für dieses Gerät nicht vorgesehen (Type-Id falsch). Bit 6: Fehlerhafte Beschreibungsdateien (Const/Startup passen nicht zusammen).		
p7770	NVRAM Aktion / NVRAM Aktion		
TM15DI_DO, TM31	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der auszuführenden Aktion für NVRAM-Daten. Am Ende der Aktion wird der Wert automatisch auf 0 gesetzt.		
Wert:	0: Inaktiv 1: NVRAM-Daten in Parameter laden 2: Parameter in NVRAM laden 3: Zurücksetzen		
Achtung:	Nach der Aktion p7770 = 1 dürfen die Impulse nicht mehr freigegeben werden. Nach der Aktion p7770 = 2 ist zwingend das Sichern der Parameter (p0977 = 1) und danach ein Warmstart (p0009 = 30, p0976 = 2, 3) erforderlich. Damit werden die geschriebenen Werte wirksam.		
Hinweis:	Zu Wert = 1: Bei dieser Aktion werden die NVRAM-Daten in die Parameter geladen. Zu Wert = 2: Bei dieser Aktion werden die Parameter in das NVRAM geladen. Zu Wert = 3: Bei dieser Aktion werden die Parameter p7771 ... p7774 auf Werkseinstellung gesetzt. Diese Aktion ist empfehlenswert, um den nachfolgenden Upload/Download nicht unnötig zu belasten.		

p7820	DRIVE-CLiQ-Komponente Komponentennummer / DLQ Kompo_nr		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Komponentennummer der DRIVE-CLiQ-Komponente, auf deren Parameter zugegriffen wird.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7821, p7822, r7823		

p7821	DRIVE-CLiQ-Komponente Parameternummer / DLQ Para_nr		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Parameternummer für den Zugriff auf einen Parameter einer DRIVE-CLiQ-Komponente.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7820, p7822, r7823		

p7822	DRIVE-CLiQ-Komponente Parameterindex / DLQ Para_index		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Parameterindex für den Zugriff auf einen Parameter einer DRIVE-CLiQ-Komponente.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7820, p7821, r7823		

r7823	DRIVE-CLiQ-Komponente Parameterwert gelesen / DLQ Wert gelesen		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des aus der DRIVE-CLiQ-Komponente gelesenen Parameterwertes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7820, p7821, p7822		

r7825[0...6]	DRIVE-CLiQ-Komponente Versionen / DLQ Version		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Firmware- und Eprom-Versionen der über p7828[1] angewählten DRIVE-CLiQ-Komponente.		
Index:	[0] = Soll-Firmware-Version [1] = Ist-Firmware-Version [2] = Eprom0-Version [3] = Eprom1-Version		

[4] = Eprom2-Version

[5] = Eprom3-Version

[6] = Eprom4-Version

Abhängigkeit:

Siehe auch: p7828

Hinweis:

Soll-Firmware-Version: Version auf der Speicherkarte/Gerätespeicher.

Ist-Firmware-Version: Aktuelle Version der DRIVE-CLiQ-Komponente.

Eprom-Version: Aktuelle Eprom-Version der DRIVE-CLiQ-Komponente.

p7826**Firmware-Update automatisch / FW-Update auto**CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S**Änderbar:** U, T**Datentyp:** Integer16**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

0

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

2

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

1

Beschreibung:

Einstellung des Verhaltens zum automatischen Firmware-Update der DRIVE-CLiQ-Komponenten.

Wert:

0: Deaktiviert

1: Upgrade und Downgrade

2: Upgrade

Achtung:

Eine Änderung des Parameters wird erst mit dem nächsten Hochlauf des Antriebssystems wirksam.

Hinweis:

Der automatische Firmware-Update wird im Hochlauf des Systems durchgeführt. Dadurch kann sich der Hochlauf um einige Minuten verlängern.

Nach Abschluss des Updates ist erneut ein POWER ON (Aus-/Einschalten) der betroffenen Komponenten erforderlich.

Die Ausführung des Firmware-Updates wird wie folgt angezeigt:

Control Unit (LED RDY):

Blinken gelb mit 0,5 Hz --> Firmware-Update ist aktiv.

Blinken gelb mit 2 Hz --> Ein POWER ON bei den betroffenen Komponenten ist erforderlich.

Betroffene Komponenten:

Blinken rot/grün mit 0,5 Hz --> Firmware-Update ist aktiv.

Blinken rot/grün mit 2 Hz --> Ein POWER ON der Komponente ist erforderlich.

Das Blinken rot/grün mit 2 Hz unterstützen nur Komponenten ab Firmware-Version 2.5.

r7827**Firmware-Update Fortschrittsanzeige / FW-Update Fortschr**CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung:

Anzeige des Fortschritts beim Firmware-Update von DRIVE-CLiQ-Komponenten.

p7828[0...1]**Firmware-Download Komponentennummer / FW-Download Nummer**CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S**Änderbar:** U, T**Datentyp:** Unsigned16**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

0

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

399

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0

Beschreibung:

Einstellung der Komponentennummer für die gewünschte DRIVE-CLiQ-Komponente.

Index 0:

Komponentennummer der DRIVE-CLiQ-Komponente, für die ein Firmware-Download erfolgen soll.

Index 1:

Komponentennummer der DRIVE-CLiQ-Komponente, zu der in r7825 die auf der Speicherkarte/Gerätespeicher hinterlegte Soll-Firmware-Version angezeigt werden soll.

Index: [0] = Firmware-Download
[1] = Soll-Firmware-Version

Abhängigkeit: Siehe auch: p0121, p0141, p0151, p7829

Hinweis: Bei p7828[0] = 399 erfolgt der Firmware-Download bei allen vorhandenen Komponenten.
Mit p7829 = 1 wird der Firmware-Download gestartet.

p7829 Firmware-Download aktivieren / FW-Download akt

CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S

Änderbar: U, T**Datentyp:** Integer16**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

0

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

999

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0

Beschreibung: Aktivieren des Firmware-Downloads für die in p7828 angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponenten.
1: Download aktivieren.
0: Download erfolgreich beendet.
> 1: Fehlercode
011: DRIVE-CLiQ-Komponente hat Checksummenfehler erkannt.
015: Inhalt der Firmware-Datei wird von den angewählten DRIVE-CLiQ-Komponenten nicht akzeptiert.
018: Firmware-Version ist zu alt und wird von Komponente nicht akzeptiert.
019: Firmware-Version ist für den Hardware-Ausgabestand der Komponente nicht geeignet.
101: Nach mehreren Kommunikationsversuchen keine Antwort von DRIVE-CLiQ-Komponente.
140: Firmware-Datei für DRIVE-CLiQ-Komponente auf der Speicherkarte/Gerätespeicher nicht vorhanden.
143: Komponente ist nicht in den Modus für Firmware-Download gewechselt. Das Löschen der vorhandenen Firmware ist fehlgeschlagen.
144: Bei der Prüfung der geladenen Firmware (Checksumme) hat die Komponente einen Fehler erkannt. Eventuell ist die Datei auf der Speicherkarte/Gerätespeicher defekt.
145: Die Prüfung der geladenen Firmware (Checksumme) wurde von der Komponente nicht rechtzeitig beendet.
156: Komponente mit der angegebenen Komponentennummer nicht vorhanden.
Weitere Werte:
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhängigkeit: Siehe auch: p7828

Hinweis: Bei erfolgreichem Firmware-Download wird automatisch p7829 = 0 gesetzt.
Die neue Firmware wird erst beim nächsten Hochlauf aktiv.

p7830 Diagnose Telegrammauswahl / Diag Telegram

DC_CTRL,
DC_CTRL_R,
DC_CTRL_R_S,
DC_CTRL_S

Änderbar: T**Datentyp:** Integer16**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

0

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

3

Zugriffsstufe: 4**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0

Beschreibung: Auswahl eines Telegrammes, dessen Inhalt in p7831 ... p7836 dargestellt werden soll.

Wert: 0: Reserviert
1: Erstes zyklisches Empfangstelegramm Sensor 1
2: Erstes zyklisches Empfangstelegramm Sensor 2
3: Erstes zyklisches Empfangstelegramm Sensor 3

Abhängigkeit: Siehe auch: r7831, r7832, r7833, r7834, r7835, r7836

r7831[0...15] Telegramm Diagnose Signale / Tel Diag Signals			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	11826	-
Beschreibung:	Anzeige der im ausgewählten Telegramm (p7830) enthaltenen Signale.		
Wert:	0: UNUSED 1: UNKNOWN 102: SAPAR_ID_DSA_ALARM 110: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_0 111: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_1 112: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_2 113: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_3 114: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_4 115: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_5 10500: ENC_ID_TIME_PRETRIGGER 10501: ENC_ID_TIME_SEND_TELEG_1 10502: ENC_ID_TIME_CYCLE_FINISHED 10503: ENC_ID_TIME_DELTA_FUNMAN 10504: ENC_ID_SUBTRACE_CALCTIMES 10505: ENC_ID_SYNO_PERIOD 10516: ENC_ID_ADC_TRACK_A 10517: ENC_ID_ADC_TRACK_B 10518: ENC_ID_ADC_TRACK_C 10519: ENC_ID_ADC_TRACK_D 10520: ENC_ID_ADC_TRACK_A_SAFETY 10521: ENC_ID_ADC_TRACK_B_SAFETY 10523: ENC_ID_ADC_TEMP_1 10526: ENC_ID_ADC_TRACK_R 10532: ENC_ID_TRACK_AB_X 10533: ENC_ID_TRACK_AB_Y 10534: ENC_ID_OFFSET_CORR_AB_X 10535: ENC_ID_OFFSET_CORR_AB_Y 10536: ENC_ID_AB_ABS_VALUE 10537: ENC_ID_TRACK_CD_X 10538: ENC_ID_TRACK_CD_Y 10539: ENC_ID_TRACK_CD_ABS 10542: ENC_ID_AB_RAND_X 10543: ENC_ID_AB_RAND_Y 10544: ENC_ID_AB_RAND_ABS_VALUE 10545: ENC_ID_SUBTRACE_ABS_ARRAY 10546: ENC_ID_PROC_OFFSET_0 10547: ENC_ID_PROC_OFFSET_4 10564: ENC_SELFTEMP_ACT 10565: ENC_ID_MOTOR_TEMP_TOP 10566: ENC_ID_MOTOR_TEMP_1 10580: ENC_ID_RESISTANCE_1 10590: ENC_ID_ANA_CHAN_A 10591: ENC_ID_ANA_CHAN_B 10592: ENC_ID_ANA_CHAN_X 10593: ENC_ID_ANA_CHAN_Y 10596: ENC_ID_AB_ANGLE 10597: ENC_ID_CD_ANGLE 10598: ENC_ID_MECH_ANGLE_HI 10599: ENC_ID_RM_POS_PHI_COMMU 10600: ENC_ID_PHI_COMMU 10612: ENC_ID_DIFF_CD_INC 10613: ENC_ID_RM_POS_PHI_COMMU_RFG 10628: ENC_ID_MECH_ANGLE		

10629: ENC_ID_MECH_RM_POS
 10644: ENC_ID_INIT_VEKTOR
 10645: FEAT_INIT_VEKTOR
 10660: ENC_ID_SENSOR_STATE
 10661: ENC_ID_BASIC_SYSTEM
 10662: ENC_ID_REFMARK_STATUS
 10663: ENC_ID_DSA_STATUS1_SENSOR
 10664: ENC_ID_DSA_RMSTAT_HANDSHAKE
 10665: ENC_ID_DSA_CONTROL1_SENSOR
 10667: ENC_ID_SAFETY
 10676: ENC_ID_COUNTCORR_SAW_VALUE
 10677: ENC_ID_COUNTCORR_ABS_VALUE
 10678: ENC_ID_SAWTOOTH_CORR
 10692: ENC_ID_RESISTANCE_CALIB_INSTANT
 10693: ENC_ID_SERPROT_POS
 10724: ENC_ID_ACT_FUNMAN_FUNCTION
 10725: ENC_ID_SAFETY_COUNTER_CRC
 10740: ENC_ID_POS_ABSOLUT
 10741: ENC_ID_POS_REFMARK
 10742: ENC_ID_SAWTOOTH
 10743: ENC_ID_SAFETY_PULSE_COUNTER
 10756: ENC_ID_DSA_ACTUAL_SPEED
 10757: ENC_ID_SPEED_DEV_ABS
 10772: ENC_ID_DSA_POS_XIST1
 10788: ENC_ID_AB_CROSS_CORR
 10789: ENC_ID_AB_GAIN_Y_CORR
 10790: ENC_ID_AB_PEAK_CORR
 11825: ENC_ID_RES_TRANSITION_RATIO
 11826: ENC_ID_RES_PHASE_SHIFT

Index:

[0] =
 [1] =
 [2] =
 [3] =
 [4] =
 [5] =
 [6] =
 [7] =
 [8] =
 [9] =
 [10] =
 [11] =
 [12] =
 [13] =
 [14] =
 [15] =

r7832[0...15]**Telegramm Diagnose Zahlenformat / Tel Diag Format**

DC_CTRL,
 DC_CTRL_R,
 DC_CTRL_R_S,
 DC_CTRL_S

Änderbar: -**Berechnet:** -**Zugriffsstufe:** 4**Datentyp:** Integer16**Dynamischer Index:** -**Funktionsplan:** -**P-Gruppe:** -**Einheitengruppe:** -**Einheitenwahl:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Normierung:** -**Expertenliste:** 1**Min****Max****Werkseinstellung**

-1

14

-

Beschreibung:

Zeigt das ursprüngliche Zahlenformat der im Telegramm enthaltenen Signale an.
 Die zugehörige Signalnummer wird auf dem entsprechenden Index in r7831 dargestellt.

Wert:

-1: Unbekannt
 0: Boolean
 1: Signed 1 Byte
 2: Signed 2 Byte
 3: Signed 4 Byte
 4: Signed 8 Byte

	5:	Unsigned 1 Byte
	6:	Unsigned 2 Byte
	7:	Unsigned 4 Byte
	8:	Unsigned 8 Byte
	9:	Float 4 Byte
	10:	Double 8 Byte
	11:	mm dd yy HH MM SS MS DOW
	12:	ASCII String
	13:	SIMUMERIK Frame-Type
	14:	SIMUMERIK Axis-Type
Index:	[0]	=
	[1]	=
	[2]	=
	[3]	=
	[4]	=
	[5]	=
	[6]	=
	[7]	=
	[8]	=
	[9]	=
	[10]	=
	[11]	=
	[12]	=
	[13]	=
	[14]	=
	[15]	=

r7833[0...15] Telegramm Diagnose Unsigned / Tel Diag Unsigned

DC_CTRL,	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
DC_CTRL_R,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
DC_CTRL_R_S,	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
DC_CTRL_S	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Parameter zur Anzeige eines DSA-Signals im Unsigned-Integer-Format.
Die zugehörige Signalnummer wird auf dem entsprechenden Index in r7831 dargestellt.

Index:	[0]	=
	[1]	=
	[2]	=
	[3]	=
	[4]	=
	[5]	=
	[6]	=
	[7]	=
	[8]	=
	[9]	=
	[10]	=
	[11]	=
	[12]	=
	[13]	=
	[14]	=
	[15]	=

r7834[0...15]	Telegramm Diagnose Signed / Tel Diag Signed		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Parameter zur Anzeige eines DSA-Signals im Signed-Integer-Format.
Die zugehörige Signalnummer wird auf dem entsprechenden Index in r7831 dargestellt.

Index: [0] =
[1] =
[2] =
[3] =
[4] =
[5] =
[6] =
[7] =
[8] =
[9] =
[10] =
[11] =
[12] =
[13] =
[14] =
[15] =

r7835[0...15]	Telegramm Diagnose Real / Tel Diag Real		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Parameter zur Anzeige eines DSA-Signals im Float-Format.
Die zugehörige Signalnummer wird auf dem entsprechenden Index in r7831 dargestellt.

Index: [0] =
[1] =
[2] =
[3] =
[4] =
[5] =
[6] =
[7] =
[8] =
[9] =
[10] =
[11] =
[12] =
[13] =
[14] =
[15] =

r7836[0...15] Telegramm Diagnose Einheit / Tel Diag Einheit			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-1	147	-
Beschreibung:	Parameter zur Anzeige der Einheit eines DSA-Signals. Die zugehörige Signalnummer wird auf dem entsprechenden Index in r7831 dargestellt.		
Wert:	-1: Unbekannt 0: Keine 1: Millimeter oder Grad 2: Millimeter 3: Grad 4: mm/min oder U/min 5: Millimeter/min 6: Umdrehungen/min 7: m/sec^2 oder U/sec^2 8: m/sec^2 9: U/sec^2 10: m/sec^3 oder U/sec^3 11: m/sec^3 12: U/sec^3 13: sec 14: 16,667/sec 15: mm/Umdrehung 16: ACX_UNIT_COMPENSATION_CORR 18: Newton 19: Kilogramm 20: Kilogramm meter ^2 21: Prozent 22: Hertz 23: Volt Spitze-Spitze 24: Ampere Spitze-Spitze 25: Grad Celsius 26: Grad 28: Millimeter oder Grad 29: Meter/Minute 30: Meter/Sekunde 31: Ohm 32: milli Henry 33: Newton Meter 34: Newton Meter/Amphere 35: Volt/Amphere 36: Newton Meter Sekunde/rad 38: 31.25 Mikrosekunden 39: Mikrosekunden 40: Millisekunden 42: Kilowatt 43: Mikroampere Spitze-Spitze 44: Volt Sekunden 45: Mikro Volt Sekunden 46: Mikro Newton Meter 47: Ampere/Volt Sekunden 48: Promille 49: Hertz/Sekunde 53: Mikrometer oder Milligrad 54: Mikrometer 55: Milligrad 59: Nanometer		

61:	Newton/Ampere
62:	Volt Sekunden/Meter
63:	Newton Sekunden/Meter
64:	Mikro Newton
65:	Liter/Minute
66:	Bar
67:	Kubikzentimeter
68:	Millimeter/Volt Minute
69:	Newton/Volt
80:	Millivolt Spitze-Spitze
81:	Volt effektiv
82:	Millivolt effektiv
83:	Ampere effektiv
84:	Mikroampere effektiv
85:	Mikrometer/Umdrehung
90:	Zehntel Sekunden
91:	Hundertstel Sekunden
92:	10 Mikrosekunden
93:	Pulse
94:	256 Pulse
95:	Zehntel Pulse
96:	Umdrehungen
97:	100 Umdrehungen/Minute
98:	10 Umdrehungen/Minute
99:	0.1 Umdrehungen/Minute
100:	Tausendstel Umdrehungen/Minute
101:	Pulse/Sekunde
102:	100 Pulse/Sekunde
103:	10 Umdrehungen/(Minute * Sekunde)
104:	10000 Pulse/Sekunde^2
105:	0.1 Hertz
106:	0.01 Hertz
107:	0.1/Sekunde
108:	Faktor 0.1
109:	Faktor 0.01
110:	Faktor 0.001
111:	Faktor 0.0001
112:	0.1 Volt Spitze-Spitze
113:	0.1 Volt Spitze-Spitze
114:	0.1 Ampere Spitze-Spitze
115:	Watt
116:	100 Watt
117:	10 Watt
118:	0.01 Prozent
119:	1 / Sekunde ^3
120:	0.01 Prozent/Millisekunde
121:	Pulse/Umdrehung
122:	Mikrofarad
123:	Milliohm
124:	0.01 Newton Meter
125:	Kilogramm Millimeter ^2
126:	Rad/(Sekunde Newton Meter)
127:	Henry
128:	Kelvin
129:	Stunden
130:	Kilohertz
131:	Milliampere Spitz-Spitze
132:	Millifarad
133:	Meter
135:	Kilowattstunden
136:	Prozent
137:	Ampere/Volt
138:	Volt
139:	Millivolt

	140:	Mikrovolt
	141:	Ampere
	142:	Milliampere
	143:	Mikroampere
	144:	Milliampere effektiv
	145:	Millimeter
	146:	Nanometer
	147:	Joule
Index:	[0] =	
	[1] =	
	[2] =	
	[3] =	
	[4] =	
	[5] =	
	[6] =	
	[7] =	
	[8] =	
	[9] =	
	[10] =	
	[11] =	
	[12] =	
	[13] =	
	[14] =	
	[15] =	

r7843[0...20]	Speicherkarte Seriennummer / Sp_karte Seriennr		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der aktuellen Seriennummer der Speicherkarte.
In den Indizes werden die einzelnen Zeichen der Seriennummer im ASCII-Code angezeigt.

Abhängigkeit: Siehe auch: p9920, p9921

Achtung: Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

Hinweis: Beispiel für die Anzeige der Seriennummer einer Speicherkarte:
r7843[0] = 49 dez --> ASCII-Zeichen = "1" --> Seriennummer Zeichen 1
r7843[1] = 49 dez --> ASCII-Zeichen = "1" --> Seriennummer Zeichen 2
r7843[2] = 49 dez --> ASCII-Zeichen = "1" --> Seriennummer Zeichen 3
r7843[3] = 57 dez --> ASCII-Zeichen = "9" --> Seriennummer Zeichen 4
r7843[4] = 50 dez --> ASCII-Zeichen = "2" --> Seriennummer Zeichen 5
r7843[5] = 51 dez --> ASCII-Zeichen = "3" --> Seriennummer Zeichen 6
r7843[6] = 69 dez --> ASCII-Zeichen = "E" --> Seriennummer Zeichen 7
r7843[7] = 0 dez --> ASCII-Zeichen = " " --> Seriennummer Zeichen 8
...
r7843[19] = 0 dez --> ASCII-Zeichen = " " --> Seriennummer Zeichen 20
r7843[20] = 0 dez
Seriennummer = 111923E

r7844[0...1]	Speicherkarte/Gerätespeicher Firmware-Version / Sp_karte/Ger_sp FW		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Version der auf der Speicherkarte/Gerätespeicher vorhandenen Firmware. Index 0: Firmware-Version intern (z. B. 01203300) Index 1: Firmware-Version extern (z. B. 01020000 -> 1.2)		
r7850[0...23]	Antriebsobjekt betriebsfähig/nicht betriebsfähig / DO betriebsfähig		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -32786	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 32767	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige, ob bei einem aktivierten Antriebsobjekt alle aktivierten Topologiekomponenten vorhanden sind oder nicht bzw. ob sich diese ansprechen lassen. 0: Antriebsobjekt nicht betriebsfähig 1: Antriebsobjekt betriebsfähig		
p7852	Anzahl Indizes für r7853 / Anz Indizes r7853		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl Indizes für r7853[0...n]. Dies entspricht der Anzahl von DRIVE-CLiQ-Komponenten, die in der Solltopologie vorhanden sind.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7853		
Hinweis:	Die Werte sind gültig, wenn nach einem Hochlauf der Zustand "Initialisierung fertig" (r3988 = 800) bei allen vorhandenen Control Units erreicht ist.		
r7853[0...n]	Komponente vorhanden/nicht vorhanden / Kompo vorhanden		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: p7852 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Komponentenummer und ob diese Komponente aktuell vorhanden ist. Highbyte: Komponentenummer Lowbyte: 0/1 (Nicht vorhanden/Vorhanden)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p7852		
Hinweis:	Die Werte sind gültig, wenn nach einem Hochlauf der Zustand "Initialisierung fertig" (r3988 = 800) bei allen vorhandenen Control Units erreicht ist.		

p7857	Teilhochlauf Modus / Teilhochl Modus		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Modus für den Teilhochlauf.		
Wert:	0: Teilhochlauf manuell 1: Teilhochlauf automatisch		
Hinweis:	Bei p7857 = 0 (Teilhochlauf manuell) gilt: Zum Starten des Teilhochlaufs ist dieser Parameter auf 1 zu setzen.		
p7859[0...199]	Komponentennummer global / Kompo_nr global		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -32786	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 32767	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der globalen und eindeutigen Komponentennummer in einem Antriebssystem mit mehreren Control Units. Jeder Index des Parameters entspricht einer möglichen lokalen Komponentennummer auf der entsprechenden Control Unit. Die Indizes sind den globalen Komponentennummern wie folgt zugeordnet: p7859[0]: Nicht verwendet p7859[1]: Einstellung der globalen Komponentennummer für die lokale Komponentennummer 1 p7859[2]: Einstellung der globalen Komponentennummer für die lokale Komponentennummer 2 ... p7859[199]: Einstellung der globalen Komponentennummer für die lokale Komponentennummer 199		
Achtung:	Die Einstellung dieses Parameters wird sinnvollerweise über geeignete Inbetriebnahme-Software (z. B. UpdateAgent, STARTER, SCOUT) vorgenommen. Eine Änderung des Parameters über das AOP (Advanced Operator Panel) bzw. BOP (Basic Operator Panel) kann eine gültige eindeutige Einstellung zerstören.		
Hinweis:	Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
r7867	Zustands-/Konfigurationsänderungen global / Änderungen global		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige von Zustands- und Konfigurationsänderungen aller Antriebsobjekte im gesamten Gerät. Bei Änderung des Zustands oder der Konfiguration der Control Unit bzw. eines Antriebsobjektes wird der Wert dieses Parameters inkrementiert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7868, r7869, r7870		

r7868[0...24]	Konfigurationsänderungen Antriebsobjekt Verweis / Konfig_änd DO Verw		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Verweis auf die Antriebsobjekte, deren Konfiguration sich geändert hat. Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index erhöht. Index 1...n: Das Antriebsobjekt mit der Objekt Nummer in p0101[n-1] hat seine Konfiguration geändert. Beispiel: r7868[3] wurde seit dem letzten Lesen inkrementiert. --> Die Konfiguration des Antriebsobjektes mit der Objekt Nummer in p0101[2] wurde verändert.		
Index:	[0] = Summe nachfolgende Indizes [1] = Objekt Nummer in p0101[0] [2] = Objekt Nummer in p0101[1] [3] = Objekt Nummer in p0101[2] [4] = Objekt Nummer in p0101[3] [5] = Objekt Nummer in p0101[4] [6] = Objekt Nummer in p0101[5] [7] = Objekt Nummer in p0101[6] [8] = Objekt Nummer in p0101[7] [9] = Objekt Nummer in p0101[8] [10] = Objekt Nummer in p0101[9] [11] = Objekt Nummer in p0101[10] [12] = Objekt Nummer in p0101[11] [13] = Objekt Nummer in p0101[12] [14] = Objekt Nummer in p0101[13] [15] = Objekt Nummer in p0101[14] [16] = Objekt Nummer in p0101[15] [17] = Objekt Nummer in p0101[16] [18] = Objekt Nummer in p0101[17] [19] = Objekt Nummer in p0101[18] [20] = Objekt Nummer in p0101[19] [21] = Objekt Nummer in p0101[20] [22] = Objekt Nummer in p0101[21] [23] = Objekt Nummer in p0101[22] [24] = Objekt Nummer in p0101[23]		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0101, r7867, r7871		

r7869[0...24]	Zustandsänderungen Antriebsobjekt Verweis / Zust_änd DO Verw		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Verweis auf die Antriebsobjekte, deren Zustand sich geändert hat. Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index erhöht. Index 1...n: Das Antriebsobjekt mit der Objekt Nummer in p0101[n-1] hat seinen Zustand geändert.		

Beispiel:

r7868[3] wurde seit dem letzten Lesen inkrementiert.

--> Der Zustand des Antriebsobjektes mit der Objektnummer in p0101[2] wurde verändert.

Index:

[0] = Summe nachfolgende Indizes
 [1] = Objektnummer in p0101[0]
 [2] = Objektnummer in p0101[1]
 [3] = Objektnummer in p0101[2]
 [4] = Objektnummer in p0101[3]
 [5] = Objektnummer in p0101[4]
 [6] = Objektnummer in p0101[5]
 [7] = Objektnummer in p0101[6]
 [8] = Objektnummer in p0101[7]
 [9] = Objektnummer in p0101[8]
 [10] = Objektnummer in p0101[9]
 [11] = Objektnummer in p0101[10]
 [12] = Objektnummer in p0101[11]
 [13] = Objektnummer in p0101[12]
 [14] = Objektnummer in p0101[13]
 [15] = Objektnummer in p0101[14]
 [16] = Objektnummer in p0101[15]
 [17] = Objektnummer in p0101[16]
 [18] = Objektnummer in p0101[17]
 [19] = Objektnummer in p0101[18]
 [20] = Objektnummer in p0101[19]
 [21] = Objektnummer in p0101[20]
 [22] = Objektnummer in p0101[21]
 [23] = Objektnummer in p0101[22]
 [24] = Objektnummer in p0101[23]

Abhängigkeit:

Siehe auch: p0101, r7867, r7872

r7870[0...7]**Konfigurationsänderungen global / Konfig_änd global**

CU_DC, CU_DC_R,
 CU_DC_S,
 CU_DC_R_S

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 4

Datentyp: Unsigned32

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige von Konfigurationsänderungen aller Antriebsobjekte im gesamten Gerät.

Index:

[0] = Summe nachfolgende Indizes
 [1] = r7871[0] eines Antriebsobjekts
 [2] = p0101 oder r0102
 [3] = PROFIBUS-Konfiguration (p0978)
 [4] = DRIVE-CLiQ-Isttopologie (r9900 oder r9901)
 [5] = DRIVE-CLiQ-Solltopologie (r9902 oder r9903)
 [6] = DRIVE-CLiQ-Ports (p0109)
 [7] = OA-Applikationen

Abhängigkeit:

Siehe auch: r7867, r7871

Hinweis:

Index 0:

Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Index 1:

Antriebsobjekte Konfiguration. Bei Änderung von r7871[0] auf einem Antriebsobjekt wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Index 2:

Antriebsobjekte Konfiguration Gerät. Bei Änderung von p0101 oder r0102 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Index 3:

PROFIBUS-Konfiguration Gerät. Bei Änderung von p0978 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Index 4:

DRIVE-CLiQ-Isttopologie. Bei Änderung von r9900 oder r9901 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Index 5:

DRIVE-CLiQ-Solltopologie. Bei Änderung von p9902 oder p9903 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Index 6:

DRIVE-CLiQ-Ports. Bei Änderung von p0109 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

Index 7:

OA-Applikationen. Bei Änderungen von OA-Applikationen wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

r7871[0...10] Konfigurationsänderungen Antriebsobjekt / Konfig_änd DO			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige von Konfigurationsänderungen auf dem Antriebsobjekt.		
Index:	[0] = Summe nachfolgende Indizes [1] = p0010, p0107 oder p0108 [2] = Antriebsobjektname (p0199) [3] = Strukturelevante Parameter (z. B. p0180) [4] = BICO-Verschaltungen [5] = Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren [6] = Datensicherung erforderlich [7] = Reserviert [8] = Bezugs- oder Umschaltparameter (z. B. p2000) [9] = Parameteranzahl durch Drive Control Chart (DCC) [10] = p0107 oder p0108		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7868, r7870		
Hinweis:	Zu Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 1: Antriebsobjekt Inbetriebnahme. Bei Änderung von p0010, p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 2: Antriebsobjekt Name. Bei Änderung von p0199 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 3: Antriebsobjekt Struktur. Bei Änderung eines strukturelevanten Parameters (z. B. Anzahl Datensätze) wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 4: Antriebsobjekt BICO-Verschaltungen. Bei Änderung von r3977 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 5: Antriebsobjekt Aktivität. Bei Änderung von p0105 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 6: Antriebsobjekt Datensicherung. 0: Es sind keine Parameteränderungen zu speichern. 1: Es sind Parameteränderungen zu speichern. Zu Index 8: Antriebsobjekt Einheitenumschaltung. Bei Änderung von Bezugs- oder Umschaltparametern (z. B. p2000, p0304) wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 9: Antriebsobjekt Parameteranzahl. Bei Änderung der Parameteranzahl durch Laden von Drive Control Chart (DCC) wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 10: Antriebsobjekt Konfiguration. Bei Änderung von p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.		

r7871[0...15] Konfigurationsänderungen Antriebsobjekt / Konfig_änd DO			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige von Konfigurationsänderungen auf dem Antriebsobjekt.		
Index:	[0] = Summe nachfolgender Indizes [1] = p0010, p0107 oder p0108 [2] = Antriebsobjektname (p0199) [3] = Strukturelevante Parameter (z. B. p0180) [4] = BICO-Verschaltungen [5] = Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren [6] = Datensicherung erforderlich [7] = Komponente aktivieren/deaktivieren [8] = Bezugs- oder Umschaltparameter (z. B. p2000) [9] = Parameteranzahl durch Drive Control Chart (DCC) [10] = p0107 oder p0108 [11] = Reserviert [12] = Reserviert [13] = Reserviert [14] = Reserviert [15] = Gebertyp (p0400)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7868, r7870		
Hinweis:	Zu Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 1: Antriebsobjekt Inbetriebnahme. Bei Änderung von p0010, p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 2: Antriebsobjekt Name. Bei Änderung von p0199 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 3: Antriebsobjekt Struktur. Bei Änderung eines strukturelevanten Parameters (z. B. Anzahl Datensätze) wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 4: Antriebsobjekt BICO-Verschaltungen. Bei Änderung von r3977 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 5: Antriebsobjekt Aktivität. Bei Änderung von p0105 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 6: Antriebsobjekt Datensicherung. 0: Es sind keine Parameteränderungen zu speichern. 1: Es sind Parameteränderungen zu speichern. Zu Index 7: Antriebsobjekt Komponentenaktivität: Bei Änderung von p0125 oder p0145 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 8: Antriebsobjekt Einheitenumschaltung. Bei Änderung von Bezugs- oder Umschaltparametern (z. B. p2000, p0304) wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 9: Antriebsobjekt Parameteranzahl. Bei Änderung der Parameteranzahl durch Laden von Drive Control Chart (DCC) wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Zu Index 10: Antriebsobjekt Konfiguration. Bei Änderung von p0107 oder p0108 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.		

Zu Index 15:

Geberkonfiguration. Bei Änderung p0400 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.

r7872[0...3]	Zustandsänderungen Antriebsobjekt / Zust_änd DO		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige von Zustandsänderungen auf dem Antriebsobjekt. Index 0: Bei Änderung einer der folgenden Indizes wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 1: Antriebsobjekt Störungen. Bei Änderung von r0944 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 2: Antriebsobjekt Warnungen. Bei Änderung von r2121 wird der Wert in diesem Index inkrementiert. Index 3: Antriebsobjekt Safety-Meldungen. Bei Änderung von r9744 wird der Wert in diesem Index inkrementiert.		
Index:	[0] = Summe nachfolgende Indizes [1] = Störungen (r0944) [2] = Warnungen (r2121) [3] = Safety-Meldungen (r9744)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r7869		
p7900[0...23]	Antriebsobjekte Priorität / DO Priorität		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	65535	0
Beschreibung:	Einstellung der Priorität für die Abarbeitung der im System vorhandenen Antriebsobjekte. Der Parameter erlaubt die Einstellung einer freien Reihenfolge zur Abarbeitung der Antriebsobjekte. Dazu müssen alle im System vorhandenen Antriebsobjektnummern in der gewünschten Reihenfolge in die entsprechenden Indizes des Parameters geschrieben werden. Nach einem erneuten Hochlauf wird diese Reihenfolge ohne Plausibilitätsprüfung wirksam. Bei Werkseinstellung gelten folgende Prioritäten bei der Abarbeitung: - Die Antriebsobjekte werden nach dem Typ wie folgt vorsortiert: CU_DC, DC_CTRL, TM - Bei gleichem Typ wird aufsteigend nach Antriebsobjektnummer sortiert, d. h. je niedriger die Nummer desto höher die Priorität für die Abarbeitung.		
Index:	[0] = Antriebsobjektnummer Control Unit [1] = Antriebsobjektnummer Objekt 1 [2] = Antriebsobjektnummer Objekt 2 [3] = Antriebsobjektnummer Objekt 3 [4] = Antriebsobjektnummer Objekt 4 [5] = Antriebsobjektnummer Objekt 5 [6] = Antriebsobjektnummer Objekt 6 [7] = Antriebsobjektnummer Objekt 7 [8] = Antriebsobjektnummer Objekt 8 [9] = Antriebsobjektnummer Objekt 9 [10] = Antriebsobjektnummer Objekt 10 [11] = Antriebsobjektnummer Objekt 11 [12] = Antriebsobjektnummer Objekt 12 [13] = Antriebsobjektnummer Objekt 13 [14] = Antriebsobjektnummer Objekt 14		

[15] = Antriebsobjektnummer Objekt 15
 [16] = Antriebsobjektnummer Objekt 16
 [17] = Antriebsobjektnummer Objekt 17
 [18] = Antriebsobjektnummer Objekt 18
 [19] = Antriebsobjektnummer Objekt 19
 [20] = Antriebsobjektnummer Objekt 20
 [21] = Antriebsobjektnummer Objekt 21
 [22] = Antriebsobjektnummer Objekt 22
 [23] = Antriebsobjektnummer Objekt 23

Achtung: Dieser Parameter darf nur von qualifiziertem Servicepersonal verwendet werden.

Hinweis: Beim Verwenden von gleichen Antriebsobjektnummern und bei unvollständiger Eintragung der im System vorhandenen Antriebsobjektnummern wird der Inhalt dieses Parameters vollständig ignoriert. Es tritt dann wieder das Verhalten wie bei Werkseinstellung in Kraft.

r7901[0...43] Abtastzeiten / t_Abtast

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [µs]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [µs]

Beschreibung: Anzeige der aktuell auf dem Antriebsgerät vorhandenen Abtastzeiten.
 Bei r7901[x] = 0 gilt: Die Zeitscheibe ist nicht aktiv.

r7903 Hardware-Abtastzeiten noch nicht belegt / HW-t_Abtast frei

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige der Anzahl der noch nicht belegten Hardware-Abtastzeiten.
 Diese freien Abtastzeiten können von OA-Applikationen wie DCC (Drive Control Chart) oder FBLOCKS (Freie Funktionsblöcke) verwendet werden.

Hinweis: OA: Open Architecture

p8550 AOP LOCAL/REMOTE / AOP LOCAL/REMOTE

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1001 bin

Beschreibung: Einstellung zum Speichern der aktuellen Konfiguration des Advanced Operator Panels (AOP).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	LOCAL speichern	Ja	Nein	-
	01	Start in LOCAL	Ja	Nein	-
	02	Wechsel in Betrieb	Ja	Nein	-
	03	AUS wirkt als AUS1	Ja	Nein	-
	04	AUS wirkt als AUS2	Ja	Nein	-
	05	AUS wirkt als AUS3	Ja	Nein	-
	06	Reserviert	Ja	Nein	-
	07	Links/Rechts aktiv	Ja	Nein	-
	08	Tippen (JOG) aktiv	Ja	Nein	-
	09	Drehzahlsollwert speichern	Ja	Nein	-

14	Bedienung sperren	Ja	Nein	-
15	Parametrierung sperren	Ja	Nein	-

r8570[0...39] Makro Antriebsobjekt / Makro DO

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der im entsprechenden Verzeichnis auf Speicherkarte/Gerätespeicher abgelegten Makro-Files.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0015		
Hinweis:	Bei Wert = 9999999 gilt: Der Lesevorgang läuft noch.		

r8571[0...39] Makro Binektoreingänge (BI) / Makro BI

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der im entsprechenden Verzeichnis im nichtflüchtigen Speicher abgelegten ACX-Files.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0700		
Hinweis:	Bei Wert = 9999999 gilt: Der Lesevorgang läuft noch.		

r8572[0...39] Makro Konnektoreingänge (CI) für Drehzahlsollwerte / Makro CI n_soll

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der im entsprechenden Verzeichnis im nichtflüchtigen Speicher abgelegten ACX-Files.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1000		
Hinweis:	Bei Wert = 9999999 gilt: Der Lesevorgang läuft noch.		

r8573[0...39] Makro Konnektoreingänge (CI) für Momentensollwerte / Makro CI M_soll

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der im entsprechenden Verzeichnis im nichtflüchtigen Speicher abgelegten ACX-Files.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p1500		
Hinweis:	Bei Wert = 9999999 gilt: Der Lesevorgang läuft noch.		

r8585 Makro ausgeführt aktuell / Makro ausgeführt

Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des gerade auf dem Antriebsobjekt ausgeführten Makros.

Abhängigkeit: Siehe auch: p0015, p0700, p1000, p1500, r8570, r8571, r8572, r8573

p8829 CBE20 Remote Controller Anzahl / CBE20 Rem Ctrl Anz

CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	2	1

Beschreibung: Einstellung der Anzahl der erwarteten Remote Controller für PROFINET.

Mit der Einstellung p8829 = 2 wird die Funktionalität "Shared Device" aktiviert. Zwei PROFINET Controller haben gleichzeitig Zugriff auf den Antrieb:

Ein Automatisierungs-Controller (SIMOTION oder SIMATIC A-CPU) und ein Safety-Controller (SIMATIC F-CPU). Die F-CPU darf nur PROFIsafe-Telegramme verwenden.

Die A-CPU muss verbunden sein, damit die F-CPU Zugriff hat.

Für die Einzel-Inbetriebnahme der F-CPU ist p8829 = 1 einzustellen.

Wert:
1: A-CPU oder F-CPU
2: A-CPU und F-CPU

Hinweis: Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

p8835 CBE20 Firmware Auswahl / CBE20 FW Ausw

CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	99	1

Beschreibung: Auswahl der Firmware-Variante für das PROFINET COMM BOARD CBE20.

Wert:
1: PROFINET V2.2
3: SINAMICS Link
99: Kundenspezifisch aus OEM-Verzeichnis

Hinweis: Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam.

Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

p8836	SINAMICS Link Adresse / SINAMICS Link Adr		
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 64	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der Teilnehmeradresse für den SINAMICS Link des Communication Board Ethernet 20 (CBE20). p8836 = 0: SINAMICS Link deaktiviert p8836 = 1 ... 64: SINAMICS Link Teilnehmeradresse		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8835		
Hinweis:	Voraussetzung für SINAMICS Link ist die Auswahl der passenden CBE20 Firmware-Variante (p8835 = 3). Eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam. Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8839[0...1]	PZD Interface Hardware-Zuordnung / PZD IF HW-Zuordn		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 99	Werkseinstellung 99
Beschreibung:	Zuordnung der Hardware für die zyklische Kommunikation über PZD Interface 1 und Interface 2.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Control Unit Integrierte Kommunikationsschnittstelle 2: Optionsbaugruppe 99: Automatisch		
Index:	[0] = IF1 [1] = IF2		
Hinweis:	Bei Wert = 99 (Automatisch) gilt: - Wenn kein COMM BOARD oder CAN gesteckt ist, dann kommuniziert PROFIBUS über IF1. - Wenn ein CBE20 gesteckt ist, dann kommuniziert PROFINET über IF1. PROFIBUS PZD sind deaktiviert. - CAN kommuniziert immer über IF2. Bei Wert ungleich 99 (Automatisch) gilt: - Es müssen beide Indizes auf ungleich 99 (Automatisch) gesetzt sein. Eine neue Einstellung wird erst nach POWER ON, Reset oder Download wirksam.		
p8840	COMM BOARD Überwachungszeit / CB t_Überw		
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 65535000 [ms]	Werkseinstellung 20 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für die Überwachung der empfangenen Prozessdaten über COMM BOARD. Wenn innerhalb dieser Zeit keine Prozessdaten empfangen werden, wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.		

Abhängigkeit: Siehe auch: F08501
Hinweis: Wert = 0: Die Überwachung ist ausgeschaltet.

p8841[0...39] COMM BOARD Sende-Konfigurationsdaten / CB S-Konfig_dat			
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0

p8842 COMM BOARD Konfiguration starten / CB Konfig starten			
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0

p8848 IF2 PZD Abtastzeit / IF2 PZD t_Abtast			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(3)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1.00 [ms]	Max 16.00 [ms]	Werkseinstellung 4.00 [ms]
Beschreibung: Einstellung der Abtastzeit für das zyklische Interface 2 (IF2).			

r8849[0...139] COMM BOARD Empfangs-Konfigurationsdaten / CB E-Konfig_dat			
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -

r8850[0...15] CO: IF2 PZD empfangen Wort / IF2 PZD empf Wort			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2485, 9204, 9206
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung: Konnektorausgang zum Verschalten der über Interface 2 empfangenen PZD (Sollwerte) mit Wort-Format.			

Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8860, r8890, r8891, r8892, r8893
Achtung:	Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer16 oder FloatingPoint32 haben.
Hinweis:	IF2: Interface 2 PZD1 bis PZD4 werden bitweise in r8890 bis r8893 angezeigt.

p8851[0...15]	CI: IF2 PZD senden Wort / IF2 PZD send Wort		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Integer16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2487, 9208 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der über Interface 2 zu sendenden PZD (Istwerte) mit Wort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8861		
Hinweis:	IF2: Interface 2		

r8853[0...15]	IF2 Diagnose PZD senden / IF2 Diag PZD send		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2487, 9208, 9210 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der über Interface 2 gesendeten PZD (Istwerte).		

Index:

[0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8851, p8861

Hinweis: IF2: Interface 2

r8854 **COMM BOARD Zustand / CB Zustand**

CU_DC
 (PROFINET),
 CU_DC_R
 (PROFINET),
 CU_DC_S
 (PROFINET),
 CU_DC_R_S
 (PROFINET)

Änderbar: -
Datentyp: Integer16
P-Gruppe: Kommunikation
Nicht bei Motortyp: -

Berechnet: -
Dynamischer Index: -
Einheitengruppe: -
Normierung: -

Zugriffsstufe: 3
Funktionsplan: -
Einheitenwahl: -
Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
0	255	-

Beschreibung: Zustandsanzeige für COMM BOARD.

Wert:

0: Keine Initialisierung
 1: Fataler Fehler
 2: Initialisierung
 3: Konfiguration senden
 4: Konfiguration empfangen
 5: Azyklische Kommunikation
 6: Zyklische Kommunikation aber keine Sollwerte (Stop/Kein Takt)
 255: Zyklische Kommunikation

r8858[0...39]	COMM BOARD Diagnosekanal lesen / CB Diag_kanal les		
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
r8859[0...7]	COMM BOARD Identifikationsdaten / CB Ident_daten		
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
r8860[0...14]	CO: IF2 PZD empfangen Doppelwort / IF2 PZD empf DW		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Integer32 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2485, 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Konnektorausgang zum Verschalten der über Interface 2 empfangenen PZD (Sollwerte) mit Doppelwort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12 [11] = PZD 12 + 13 [12] = PZD 13 + 14 [13] = PZD 14 + 15 [14] = PZD 15 + 16		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r8850		
Achtung:	Bei mehrfacher Verschaltung eines Konnektorausgangs müssen alle Konnektoreingänge entweder den Datentyp Integer32 oder FloatingPoint32 haben. Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder auf r8850 oder r8860 erfolgen. Es können maximal 4 Indizes von der Funktion "Trace" verwendet werden.		
Hinweis:	IF2: Interface 2		

p8861[0...14]	CI: IF2 PZD senden Doppelwort / IF2 PZD send DW		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Integer32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2487, 9208, 9210
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Auswahl der über Interface 2 zu sendenden PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.		
Index:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12 [11] = PZD 12 + 13 [12] = PZD 13 + 14 [13] = PZD 14 + 15 [14] = PZD 15 + 16		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8851		
Achtung:	Eine BICO-Verschaltung eines einzelnen PZD kann nur entweder mit p8851 oder p8861 erfolgen.		
Hinweis:	IF2: Interface 2		

r8863[0...14]		IF2 Diagnose PZD senden Doppelwort / IF2 Diag send DW			
DC_CTRL,	Änderbar: -	Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3	
DC_CTRL_R,	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 2487	
DC_CTRL_R_S,	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
DC_CTRL_S	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -		Expertenliste: 1	
	Min	Max		Werkseinstellung	
	-	-		-	
Beschreibung:	Anzeige der über Interface 2 gesendeten PZD (Istwerte) mit Doppelwort-Format.				
Index:	[0] = PZD 1 + 2 [1] = PZD 2 + 3 [2] = PZD 3 + 4 [3] = PZD 4 + 5 [4] = PZD 5 + 6 [5] = PZD 6 + 7 [6] = PZD 7 + 8 [7] = PZD 8 + 9 [8] = PZD 9 + 10 [9] = PZD 10 + 11 [10] = PZD 11 + 12 [11] = PZD 12 + 13 [12] = PZD 13 + 14 [13] = PZD 14 + 15 [14] = PZD 15 + 16				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-

05	Bit 5	Ein	Aus	-
06	Bit 6	Ein	Aus	-
07	Bit 7	Ein	Aus	-
08	Bit 8	Ein	Aus	-
09	Bit 9	Ein	Aus	-
10	Bit 10	Ein	Aus	-
11	Bit 11	Ein	Aus	-
12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-
16	Bit 16	Ein	Aus	-
17	Bit 17	Ein	Aus	-
18	Bit 18	Ein	Aus	-
19	Bit 19	Ein	Aus	-
20	Bit 20	Ein	Aus	-
21	Bit 21	Ein	Aus	-
22	Bit 22	Ein	Aus	-
23	Bit 23	Ein	Aus	-
24	Bit 24	Ein	Aus	-
25	Bit 25	Ein	Aus	-
26	Bit 26	Ein	Aus	-
27	Bit 27	Ein	Aus	-
28	Bit 28	Ein	Aus	-
29	Bit 29	Ein	Aus	-
30	Bit 30	Ein	Aus	-
31	Bit 31	Ein	Aus	-

Achtung: Es können maximal 4 Indizes von der Funktion "Trace" verwendet werden.

Hinweis: IF2: Interface 2

p8870[0...15] SINAMICS Link Telegrammwort PZD empfangen / Link Wort empf

CU_DC (PROFINET),	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_R (PROFINET),	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
DC_CTRL (PROFINET),	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
DC_CTRL_R (PROFINET),	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
DC_CTRL_R_S (PROFINET),			
DC_CTRL_S (PROFINET),			
CU_DC_S (PROFINET),			
CU_DC_R_S (PROFINET),			
TM15DI_DO (PROFINET), TM31			
(PROFINET)			

Min	Max	Werkseinstellung
0	16	0

Beschreibung: Zuordnung eines PZD zu einem Telegrammwort aus einem SINAMICS Link Empfangstelegramm.
Mit p8870[Index], p8872[Index] wird das PZD p2050[Index] zugeordnet.

Index:

- [0] = PZD 1
- [1] = PZD 2
- [2] = PZD 3
- [3] = PZD 4
- [4] = PZD 5
- [5] = PZD 6
- [6] = PZD 7

[7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16

Abhängigkeit: Siehe auch: p8872

Hinweis: Wertebereich:

0: Nicht verwendet

1 ... 16: Telegrammwort

Ein Wertepaar p8870[Index], p8872[Index] darf in einem Gerät nur einmal verwendet werden.

p8871[0...15] SINAMICS Link Telegrammwort PZD senden / Link Wort send

CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), DC_CTRL (PROFINET), DC_CTRL_R (PROFINET), DC_CTRL_R_S (PROFINET), DC_CTRL_S (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET), TM15DI_DO (PROFINET), TM31 (PROFINET)	Änderbar: T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1

Min	Max	Werkseinstellung
0	16	0

Beschreibung: Zuordnung eines PZD zu einem Telegrammwort im SINAMICS Link Sendetelegramm.
 Mit p8871[Index] wird das PZD p2051[Index] zugeordnet.

Index: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16

Abhängigkeit: Siehe auch: p2051, p8851
 Siehe auch: A50002

Hinweis: Wertebereich:
 0: Nicht verwendet
 1 ... 16: Telegrammwort senden
 Ein bestimmtes Telegrammwort senden darf innerhalb eines Gerätes nur einmal verwendet werden.

p8872[0...15]		SINAMICS Link Adresse PZD empfangen / Link Adr empf	
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), DC_CTRL (PROFINET), DC_CTRL_R (PROFINET), DC_CTRL_R_S (PROFINET), DC_CTRL_S (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET), TM15DI_DO (PROFINET), TM31 (PROFINET)	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	64	0
	Beschreibung: Auswahl der Adresse des SINAMICS Link Senders, von dem das Prozessdatum (PZD) empfangen wird.		
	Index: [0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16		
	Abhängigkeit: Siehe auch: p8870		
	Hinweis: Wertebereich: 0: Nicht verwendet 1 ... 64: Adresse		

r8874[0...15]		IF2 Diagnose Busadresse PZD empfangen / IF2 Diag Adr empf	
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Busadresse des Senders, von dem das PZD empfangen wird.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2		

[2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16

Hinweis: IF2: Interface 2
 Wertebereich:
 0 - 125: Busadresse des Senders
 255: Nicht belegt

r8875[0...15]		IF2 Diagnose Telegrammoffset PZD empfangen / IF Diag Offs empf	
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Byte-Offsets des PZD im Empfangstelegramm.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16		
Hinweis:	IF2: Interface 2 Wertebereich: 0 - 242: Byte-Offset 255: Nicht belegt		

r8876[0...15]		IF2 Diagnose Telegrammoffset PZD senden / IF2 Diag Offs send	
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Byte-Offsets des PZD im Sendetelegramm.		
Index:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2		

[2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16

Hinweis: IF2: Interface 2
 Wertebereich:
 0 - 242: Byte-Offset
 255: Nicht belegt

p8880[0...15] BI: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 1 / Bin/Kon ZSW1			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2489 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der zum Feldbus-Master zu sendenden Bits. Die einzelnen Bits werden zum Zustandswort 1 zusammengefasst.		
Index:	[0] = Bit 0 [1] = Bit 1 [2] = Bit 2 [3] = Bit 3 [4] = Bit 4 [5] = Bit 5 [6] = Bit 6 [7] = Bit 7 [8] = Bit 8 [9] = Bit 9 [10] = Bit 10 [11] = Bit 11 [12] = Bit 12 [13] = Bit 13 [14] = Bit 14 [15] = Bit 15		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p8888, r8889		

p8881[0...15] BI: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 2 / Bin/Kon ZSW2			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2489 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl der zum Feldbus-Master zu sendenden Bits. Die einzelnen Bits werden zum Zustandswort 2 zusammengefasst.		
Index:	[0] = Bit 0 [1] = Bit 1 [2] = Bit 2		

[3] = Bit 3
 [4] = Bit 4
 [5] = Bit 5
 [6] = Bit 6
 [7] = Bit 7
 [8] = Bit 8
 [9] = Bit 9
 [10] = Bit 10
 [11] = Bit 11
 [12] = Bit 12
 [13] = Bit 13
 [14] = Bit 14
 [15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p8888, r8889

p8882[0...15]	BI: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 3 / Bin/Kon ZSW3		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2489
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl der zum Feldbus-Master zu sendenden Bits.
 Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 3 zusammengefasst.

Index: [0] = Bit 0
 [1] = Bit 1
 [2] = Bit 2
 [3] = Bit 3
 [4] = Bit 4
 [5] = Bit 5
 [6] = Bit 6
 [7] = Bit 7
 [8] = Bit 8
 [9] = Bit 9
 [10] = Bit 10
 [11] = Bit 11
 [12] = Bit 12
 [13] = Bit 13
 [14] = Bit 14
 [15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p8888, r8889

p8883[0...15]	BI: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 4 / Bin/Kon ZSW4		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2489
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl der zum Feldbus-Master zu sendenden Bits.
 Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 4 zusammengefasst.

Index: [0] = Bit 0
 [1] = Bit 1
 [2] = Bit 2
 [3] = Bit 3
 [4] = Bit 4
 [5] = Bit 5
 [6] = Bit 6

[7] = Bit 7
 [8] = Bit 8
 [9] = Bit 9
 [10] = Bit 10
 [11] = Bit 11
 [12] = Bit 12
 [13] = Bit 13
 [14] = Bit 14
 [15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p8888, r8889

p8884[0...15] BI: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort 5 / Bin/Kon ZSW5			
DC_CTRL,	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
DC_CTRL_R,	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2489
DC_CTRL_R_S,	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
DC_CTRL_S	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Auswahl der zum Feldbus-Master zu sendenden Bits.
 Die einzelnen Bits werden zum freien Zustandswort 5 zusammengefasst.

Index: [0] = Bit 0
 [1] = Bit 1
 [2] = Bit 2
 [3] = Bit 3
 [4] = Bit 4
 [5] = Bit 5
 [6] = Bit 6
 [7] = Bit 7
 [8] = Bit 8
 [9] = Bit 9
 [10] = Bit 10
 [11] = Bit 11
 [12] = Bit 12
 [13] = Bit 13
 [14] = Bit 14
 [15] = Bit 15

Abhängigkeit: Siehe auch: p8888, r8889

p8888[0...4] IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort invertieren / Bin/Kon ZSW inv			
DC_CTRL,	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
DC_CTRL_R,	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2489
DC_CTRL_R_S,	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
DC_CTRL_S	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0000 bin

Beschreibung: Einstellung zur Invertierung der einzelnen Binektoreingänge des Binektor-Konnektor-Wandlers.

Index: [0] = Zustandswort 1
 [1] = Zustandswort 2
 [2] = Freies Zustandswort 3
 [3] = Freies Zustandswort 4
 [4] = Freies Zustandswort 5

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	Bit 1	Invertiert	Nicht invertiert	-
	02	Bit 2	Invertiert	Nicht invertiert	-
	03	Bit 3	Invertiert	Nicht invertiert	-
	04	Bit 4	Invertiert	Nicht invertiert	-
	05	Bit 5	Invertiert	Nicht invertiert	-

Liste der Parameter

06	Bit 6	Invertiert	Nicht invertiert	-
07	Bit 7	Invertiert	Nicht invertiert	-
08	Bit 8	Invertiert	Nicht invertiert	-
09	Bit 9	Invertiert	Nicht invertiert	-
10	Bit 10	Invertiert	Nicht invertiert	-
11	Bit 11	Invertiert	Nicht invertiert	-
12	Bit 12	Invertiert	Nicht invertiert	-
13	Bit 13	Invertiert	Nicht invertiert	-
14	Bit 14	Invertiert	Nicht invertiert	-
15	Bit 15	Invertiert	Nicht invertiert	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8880, p8881, p8882, p8883, r8889

r8889[0...4] CO: IF2 Binektor-Konnektor-Wandler Zustandswort senden / Bin/Kon ZSW senden

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Konnektorausgang zum Verschalten der Zustandswörter auf ein PZD-Sendewort.

Index:
[0] = Zustandswort 1
[1] = Zustandswort 2
[2] = Freies Zustandswort 3
[3] = Freies Zustandswort 4
[4] = Freies Zustandswort 5

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8851, p8880, p8881, p8882, p8883

Hinweis: r8889 bildet zusammen mit p8880 bis p8883 vier Binektor-Konnektor-Wandler.

r8890.0...15 BO: IF2 PZD1 empfangen bitweise / IF2 PZD1 empf bitw

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Kommunikation Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2485, 2491, 9204, 9206 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des über Interface 2 empfangenen PZD1 (normalerweise Steuerwort 1).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-

02	Bit 2	Ein	Aus	-
03	Bit 3	Ein	Aus	-
04	Bit 4	Ein	Aus	-
05	Bit 5	Ein	Aus	-
06	Bit 6	Ein	Aus	-
07	Bit 7	Ein	Aus	-
08	Bit 8	Ein	Aus	-
09	Bit 9	Ein	Aus	-
10	Bit 10	Ein	Aus	-
11	Bit 11	Ein	Aus	-
12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r8850

Hinweis: IF2: Interface 2

r8891.0...15 BO: IF2 PZD2 empfangen bitweise / IF2 PZD2 empf bitw

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2485, 2491, 9204, 9206
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des über Interface 2 empfangenen PZD2.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r8850

Hinweis: IF2: Interface 2

r8892.0...15 BO: IF2 PZD3 empfangen bitweise / IF2 PZD3 empf bitw

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2485, 9204, 9206
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des über Interface 2 empfangenen PZD3.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-

02	Bit 2	Ein	Aus	-
03	Bit 3	Ein	Aus	-
04	Bit 4	Ein	Aus	-
05	Bit 5	Ein	Aus	-
06	Bit 6	Ein	Aus	-
07	Bit 7	Ein	Aus	-
08	Bit 8	Ein	Aus	-
09	Bit 9	Ein	Aus	-
10	Bit 10	Ein	Aus	-
11	Bit 11	Ein	Aus	-
12	Bit 12	Ein	Aus	-
13	Bit 13	Ein	Aus	-
14	Bit 14	Ein	Aus	-
15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r8850

Hinweis: IF2: Interface 2

r8893.0...15 BO: IF2 PZD4 empfangen bitweise / IF2 PZD4 empf bitw

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2485, 9204, 9206
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten des über Interface 2 empfangenen PZD4 (normalerweise Steuerwort 2).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r8850

Hinweis: IF2: Interface 2

r8894.0...15 BO: IF2 Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang / Kon/Bin Ausg

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2485, 2491
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Weiterverschalten eines vom Feldbus-Master empfangenen PZD-Wortes. Die Auswahl des PZD erfolgt mit p8899[0].

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8899

r8895.0...15	BO: IF2 Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang / Kon/Bin Ausg			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2485, 2491	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	-	

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Versetzen eines vom Feldbus-Master empfangenen PZD Wortes.
Die Auswahl des PZD erfolgt mit p8899[1].

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ein	Aus	-
	01	Bit 1	Ein	Aus	-
	02	Bit 2	Ein	Aus	-
	03	Bit 3	Ein	Aus	-
	04	Bit 4	Ein	Aus	-
	05	Bit 5	Ein	Aus	-
	06	Bit 6	Ein	Aus	-
	07	Bit 7	Ein	Aus	-
	08	Bit 8	Ein	Aus	-
	09	Bit 9	Ein	Aus	-
	10	Bit 10	Ein	Aus	-
	11	Bit 11	Ein	Aus	-
	12	Bit 12	Ein	Aus	-
	13	Bit 13	Ein	Aus	-
	14	Bit 14	Ein	Aus	-
	15	Bit 15	Ein	Aus	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p8899

p8898[0...1]	IF2 Konnektor-Binektor-Wandler Binektorausgang invertieren / Kon/Bin Ausg inv			
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3	
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2485, 2491	
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung	
	-	-	0000 bin	

Beschreibung: Einstellung zur Invertierung der einzelnen Binektorausgänge des Konnektor-Binektor-Wandlers.
Mit p8898[0] werden die Signale von CI: p8899[0] beeinflusst.
Mit p8898[1] werden die Signale von CI: p8899[1] beeinflusst.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Invertiert	Nicht invertiert	-
	01	Bit 1	Invertiert	Nicht invertiert	-
	02	Bit 2	Invertiert	Nicht invertiert	-
	03	Bit 3	Invertiert	Nicht invertiert	-
	04	Bit 4	Invertiert	Nicht invertiert	-
	05	Bit 5	Invertiert	Nicht invertiert	-
	06	Bit 6	Invertiert	Nicht invertiert	-
	07	Bit 7	Invertiert	Nicht invertiert	-
	08	Bit 8	Invertiert	Nicht invertiert	-
	09	Bit 9	Invertiert	Nicht invertiert	-
	10	Bit 10	Invertiert	Nicht invertiert	-
	11	Bit 11	Invertiert	Nicht invertiert	-
	12	Bit 12	Invertiert	Nicht invertiert	-
	13	Bit 13	Invertiert	Nicht invertiert	-
	14	Bit 14	Invertiert	Nicht invertiert	-
	15	Bit 15	Invertiert	Nicht invertiert	-

Abhängigkeit: Siehe auch: r8894, r8895, p8899

p8899[0...1] **CI: IF2 Konnektor-Binektor-Wandler Signalquelle / Kon/Bin S_q**

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2485, 2491
	P-Gruppe: Kommunikation	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Konnektor-Binektor-Wandler.

Als Signalquelle kann ein PZD-Empfangswort ausgewählt werden. Die Signale stehen zur bitweisen Weiterver-
schaltung zur Verfügung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r8894, r8895

Hinweis: Von der über den Konnektoreingang eingestellten Signalquelle werden die entsprechenden unteren 16 Bit gewan-
delt.

p8899[0...1] bildet zusammen mit r8894.0...15 und r8895.0...15 zwei Konnektor-Binektor-Wandler:

Konnektoreingang p8899[0] nach Binektorausgang r8894.0...15

Konnektoreingang p8899[1] nach Binektorausgang r8895.0...15

p8940[0...239] **CBE20 Name of Station / CBE20 Name Stat**

CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Einstellung des Stationsnamens für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).

Hinweis: Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

Die CBE20-Konfiguration (p8940 und folgende) wird mit p8945 = 1 aktiviert (wird mit dem nächsten POWER ON
wirksam).

Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.

p8941[0...3]	CBE20 IP Address of Station / CBE20 IP of Stat		
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der IP-Adresse für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
Hinweis:	Die CBE20-Konfiguration (p8940 und folgende) wird mit p8945 = 1 aktiviert (wird mit dem nächsten POWER ON wirksam). Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8942[0...3]	CBE20 Default Gateway of Station / CBE20 Def Gateway		
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Standard-Gateways für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
Hinweis:	Die CBE20-Konfiguration (p8940 und folgende) wird mit p8945 = 1 aktiviert (wird mit dem nächsten POWER ON wirksam). Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8943[0...3]	CBE20 Subnet Mask of Station / CBE20 Subnet Mask		
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Subnetzmaske für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
Hinweis:	Die CBE20-Konfiguration (p8940 und folgende) wird mit p8945 = 1 aktiviert (wird mit dem nächsten POWER ON wirksam). Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		

p8944	CBE20 DHCP Mode / CBE20 DHCP Mode		
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 255	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des DHCP Mode für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20).		
Hinweis:	Die CBE20-Konfiguration (p8940 und folgende) wird mit p8945 = 1 aktiviert (wird mit dem nächsten POWER ON wirksam). Der Parameter wird durch Werkseinstellung einstellen nicht beeinflusst.		
p8945	CBE20 Schnittstellen-Konfiguration / CBE20 SS-Konfig		
CU_DC (PROFINET), CU_DC_R (PROFINET), CU_DC_S (PROFINET), CU_DC_R_S (PROFINET)	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Steuerung der Konfiguration für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20). Nach Ausführung eines Vorgangs wird automatisch p8945 = 0 gesetzt.		
Wert:	0: Keine Funktion 2: Konfiguration speichern und aktivieren 3: Konfiguration löschen		
Hinweis:	Zu p8945 = 2: Die CBE20-Konfiguration (p8940 und folgende) wird gespeichert und mit dem nächsten POWER ON aktiviert. Zu p8945 = 3: Mit dem nächsten POWER ON wird die Werkseinstellung der CBE20-Konfiguration geladen.		
p9400	Speicherkarte sicher entfernen / Sp_karte entf		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1
	Min 0	Max 100	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung und Anzeige beim "Sicheren Entfernen" der Speicherkarte. Vorgehensweise: p9400 = 2 setzen führt zum Wert = 3 --> Ein sicheres Entfernen der Speicherkarte ist möglich. Nach dem Entfernen stellt sich automatisch Wert = 0 ein. p9400 = 2 setzen führt zum Wert = 100 --> Ein sicheres Entfernen der Speicherkarte ist nicht möglich. Das Entfernen kann zur Zerstörung des Dateisystems auf der Speicherkarte führen. Gegebenenfalls ist p9400 = 2 wiederholt zu setzen.		
Wert:	0: Keine Speicherkarte gesteckt 1: Speicherkarte ist gesteckt 2: "Sicheres Entfernen" der Speicherkarte anfordern 3: "Sicheres Entfernen" möglich 100: "Sicheres Entfernen" nicht möglich weil Zugriff		

- Abhängigkeit:** Siehe auch: r9401
- Vorsicht:** Das Entfernen der Speicherkarte ohne Anforderung (p9400 = 2) und Bestätigung (p9400 = 3) kann zur Zerstörung des Dateisystems auf der Speicherkarte führen. Die Speicherkarte ist dann nicht mehr funktionsfähig und muss repariert werden.
- Hinweis:** Der Status beim "Sicheren Entfernen" der Speicherkarte wird in r9401 angezeigt.
Zu Wert = 0, 1, 3, 100:
Diese Werte können nur angezeigt und nicht eingestellt werden.

r9401 Speicherkarte sicher entfernen Status / Sp_karte entf Stat					
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige des Status der Speicherkarte.					
Bitfeld:		Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
		00	Speicherkarte gesteckt	Ja	Nein
		01	Speicherkarte aktiviert	Ja	Nein
Abhängigkeit: Siehe auch: p9400					
Hinweis: Zu Bit 00 und Bit 01:					
Bit 1/0 = 0/0: Keine Speicherkarte gesteckt (entspricht p9400 = 0).					
Bit 1/0 = 0/1: "Sicheres Entfernen" möglich (entspricht p9400 = 3).					
Bit 1/0 = 1/0: Zustand nicht möglich.					
Bit 1/0 = 1/1: Speicherkarte ist gesteckt (entspricht p9400 = 1, 2, 100).					

r9406[0...19] PS-Datei Parameternummer Parameter nicht übernommen / PS Parameternummer			
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Parameter, die beim Lesen der Parametersicherungsdateien (PS-Dateien) aus dem nichtflüchtigen Speicher (z. B. Speicherkarte) nicht übernommen werden konnten. r9406[0] = 0 --> Alle Parameterwerte konnten fehlerfrei übernommen werden. r9406[0...x] > 0 --> Zeigt die Parameternummer an, deren Wert nicht vollständig übernommen werden konnte oder bei einem indizierten Parameter bei denen mindestens 1 Index nicht übernommen werden konnte. Der erste nicht übernommene Index wird in r9407 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9407, r9408		
Hinweis:	Alle Indizes von r9406 bis r9408 bezeichnen denselben Parameter. r9406[x] Parameternummer Parameter nicht übernommen r9407[x] Parameterindex Parameter nicht übernommen r9408[x] Fehlercode Parameter nicht übernommen		

r9407[0...19]	PS-Datei Parameterindex Parameter nicht übernommen / PS Parameterindex		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des ersten Index der Parameter, die beim Lesen der Parametersicherungsdateien (PS-Dateien) aus dem nichtflüchtigen Speicher (z. B. Speicherkarte) nicht übernommen werden konnten. Wenn von einem indizierten Parameter mindestens ein Index nicht übernommen werden konnte, so wird die Parameternummer in r9406[n] angezeigt und der erste nicht übernommene Index in r9407[n]. r9406[0] = 0 --> Alle Parameterwerte konnten fehlerfrei übernommen werden. r9406[n] > 0 --> Zeigt r9407[n] den ersten nicht übernommenen Index der Parameternummer r9406[n] an.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9406, r9408		
Hinweis:	Alle Indizes von r9406 bis r9408 bezeichnen denselben Parameter. r9406[x] Parameternummer Parameter nicht übernommen r9407[x] Parameterindex Parameter nicht übernommen r9408[x] Fehlercode Parameter nicht übernommen		
r9408[0...19]	PS-Datei Fehlercode Parameter nicht übernommen / PS Fehlercode		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Nur für Siemens-interne Servicezwecke.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9406, r9407		
Hinweis:	Alle Indizes von r9406 bis r9408 bezeichnen denselben Parameter. r9406[x] Parameternummer Parameter nicht übernommen r9407[x] Parameterindex Parameter nicht übernommen r9408[x] Fehlercode Parameter nicht übernommen		
r9409	Anzahl zu sichernder Parameter / Anz Par zu sichern		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der geänderten und noch nicht gesicherten Parameter für dieses Antriebsobjekt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p0971, p0977		
Hinweis:	Die geänderten und noch zu sichernden Parameter werden intern in r9410 ... r9419 aufgelistet.		

r9450[0...29]	Bezugswertänderung Parameter mit fehlgeschlagener Berechnung / Bez_änd Par n mögl		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Parameter, deren Neuberechnung nach einer systeminternen Bezugswertänderung fehlgeschlagen ist.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07086		
r9451[0...29]	Einheitenumschaltung Angepasste Parameter / Einh_um Par		
DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Parameter, deren Parameterwert während einer Einheitenumschaltung angepasst werden musste.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F07088		
r9481	BICO-Verschaltungen Anzahl / BICO Anzahl		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der BICO-Verschaltungen (Signalsenken). Die eingestellten BICO-Verschaltungen sind in r9482[0...59] und r9483[0...59] eingetragen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9482, r9483		
r9482[0...59]	BICO-Verschaltungen BI/CI-Parameter / BICO BI/CI-Par		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Signalsenken (Binektor-/Konnektoreingänge, BI/CI-Parameter). Die Anzahl der BICO-Verschaltungen wird in r9481 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9481, r9483		
Hinweis:	Die Liste ist nach Signalquellen sortiert und wie folgt aufgebaut: r9842[0]: Verschaltung 1 (Signalsenke, BICO-codiert), r9843[0]: Verschaltung 1 (Signalquelle, BICO-codiert) r9842[1]: Verschaltung 2 (Signalsenke, BICO-codiert), r9843[1]: Verschaltung 2 (Signalquelle, BICO-codiert) ...		

r9483[0...59]	BICO-Verschaltungen BO/CO-Parameter / BICO BO/CO-Par		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Befehle Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Signalquellen (Binektor-/Konnektorausgänge, BO/CO-Parameter). Die Anzahl der BICO-Verschaltungen wird in r9481 angezeigt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9481, r9482		
Hinweis:	Die Liste ist nach Signalquellen sortiert und wie folgt aufgebaut: r9842[0]: Verschaltung 1 (Signalsenke, BICO-codiert), r9843[0]: Verschaltung 1 (Signalquelle, BICO-codiert) r9842[1]: Verschaltung 2 (Signalsenke, BICO-codiert), r9843[1]: Verschaltung 2 (Signalquelle, BICO-codiert) ...		
p9484	BICO-Verschaltungen Signalquelle suchen / BICO S_q such		
Alle Objekte	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4294967295	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle (BO/CO-Parameter, BICO-codiert) zum Suchen in den Signalsenken. Es wird die Frage beantwortet: Wie oft ist eine Signalquelle im Antriebsobjekt verschaltet und ab welchem Index sind diese Verschaltungen abgelegt (r9482[0...59], r9483[0...59])?		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9481, r9482, r9483, r9485, r9486		
r9485	BICO-Verschaltungen Signalquelle suchen Anzahl / BICO S_q such Anz		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der BICO-Verschaltungen zur gesuchten Signalquelle. Die zu suchende Signalquelle wird in p9484 eingestellt (BICO-codiert). Das Suchergebnis ist in r9482[0...59] und r9483[0...59] enthalten und wird durch die Anzahl (r9485) und den ersten Index (r9486) angegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9481, r9482, r9483, p9484, r9486		
r9486	BICO-Verschaltungen Signalquelle suchen Erster Index / BICO S_q such Idx		
Alle Objekte	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des ersten Index zur gesuchten Signalquelle. Die zu suchende Signalquelle wird in p9484 eingestellt (BICO-codiert). Das Suchergebnis ist in r9482[0...59] und r9483[0...59] enthalten und wird durch die Anzahl (r9485) und den ersten Index (r9486) angegeben.		

Abhängigkeit: Siehe auch: r9481, r9482, r9483, p9484, r9485

r9490	Anzahl BICO-Verschaltungen zu anderen Antrieben / Anz BICO zu Antr		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Anzahl der Signalquellen dieses Antriebes zu anderen Antrieben/Antriebsobjekten (Binektorausgang/Konnektorausgang, BO/CO).

Abhängigkeit: Siehe auch: r9491, r9492, p9493

r9491[0...9]	BI/CI der BICO-Verschaltungen zu anderen Antrieben / BI/CI zu Antriebe		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Liste der Signalsenken (Binektoreingang/Konnektoreingang, BI/CI) der ersten Verschaltungen dieses Antriebes zu anderen Antrieben/Antriebsobjekten.

Abhängigkeit: Siehe auch: r9490, r9492, p9493

Achtung: Ist diese Liste nicht leer, kann ein Antrieb nicht gelöscht werden! Denn sonst würde ja ein anderer Antrieb versuchen, von einem nicht mehr vorhandenen Antrieb ein Signal zu lesen.

Hinweis: Alle Indizes von r9491 bis p9493 bezeichnen dieselbe Verschaltung.

In r9491[x] steht die Signalsenke, in r9492[x] steht die Signalquelle dazu und durch Setzen von p9493[x] ist diese Verschaltung änderbar.

r9492[0...9]	BO/CO der BICO-Verschaltungen zu anderen Antrieben / BO/CO zu Antriebe		
Alle Objekte	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Liste der Signalquellen (Binektorausgang/Konnektorausgang, BO/CO) der ersten Verschaltungen dieses Antriebes zu anderen Antrieben/Antriebsobjekten.

Abhängigkeit: Siehe auch: r9490, r9491, p9493

Achtung: Ist diese Liste nicht leer, kann ein Antrieb nicht gelöscht werden! Denn sonst würde ja ein anderer Antrieb versuchen, von einem nicht mehr vorhandenen Antrieb ein Signal zu lesen.

Hinweis: Alle Indizes von r9491 bis p9493 bezeichnen dieselbe Verschaltung.

In r9491[x] steht die Signalsenke, in r9492[x] steht die Signalquelle dazu und durch Setzen von p9493[x] ist diese Verschaltung änderbar.

p9493[0...9]	Zurücksetzen BICO-Verschaltungen zu anderen Antrieben / Reset BICO zu Antr		
Alle Objekte	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	15	15

Beschreibung: Einstellung zum Zurücksetzen der BICO-Verschaltungen zu anderen Antrieben. Jede Verschaltung kann einzeln zurückgesetzt werden.

Wert:	0: Verbindung auf 0 setzen 1: Verbindung auf 1 setzen (100 %) 2: Verbindung auf Werkseinstellung setzen 15: Fertig
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9490, r9491, r9492
Hinweis:	Alle Indizes von r9491 bis p9493 bezeichnen dieselbe Verschaltung. In r9491[x] steht die Signalsenke, in r9492[x] steht die Signalquelle dazu und durch Setzen von p9493[x] ist diese Verschaltung änderbar.

p9495	BICO Verhalten zu deaktivierten Antriebsobjekten / Verh zu deakt Obj		
Alle Objekte	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung für das Verhalten bei BICO-Verschaltungen zu andere nicht betriebsfähige/deaktivierte Antriebsobjekte. Falls dieses Antriebsobjekt BICO-Verschaltungen zu anderen nicht betriebsfähigen oder deaktivierten Antriebsobjekten als Senke hat, können mit diesem Parameter alle betroffenen BI/CI-Parameter dieses Antriebsobjektes gemerkt und anschließend auf Werkseinstellung gesetzt werden oder nur gemerkt werden.		
Wert:	0: Nichts tun 1: Verbindung merken 2: Verbindung merken und anschließend auf Werkseinstellung setzen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9496, p9497, p9498, p9499 Siehe auch: A01318, A01507		
Hinweis:	Die betroffenen BI/CI-Parameter werden in r9498[0...29] aufgelistet (Senke). Die zugehörigen BO/CO-Parameter werden in r9499[0...29] aufgelistet (Quelle). r9498 und r9499 werden jedoch nur dann gefüllt, wenn p9495 ungleich 0, sonst bleiben sie leer.		

p9496	BICO zu nun aktivierten Antriebsobjekten wieder herstellen / BICO akt Obj herst		
Alle Objekte	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Falls dieses Antriebsobjekt BICO-Verschaltungen zu anderen Antriebsobjekten hat, die nicht betriebsfähig bzw. deaktiviert sind, können mit diesem Parameter alle betroffenen BI/CI-Parameter dieses Antriebsobjektes wieder hergestellt werden.		
Wert:	0: Nichts tun 1: Verbindungen aus Liste wieder herstellen 2: Verbindung aus Liste löschen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9495, p9497, p9498, p9499 Siehe auch: A01318, A01507		
Hinweis:	Die betroffenen BI/CI-Parameter werden in r9498[0...29] aufgelistet (Senke). Die zugehörigen BO/CO-Parameter werden in r9499[0...29] aufgelistet (Quelle). Nach dem Setzen von p9496 auf 1 oder 2 werden r9498 und r9499 zurückgesetzt, r9497 auf 0 und p9496 selbst auf 0 gesetzt.		

p9497	BICO Anzahl Verschaltungen zu deaktivierten Antriebsobjekten / Anz zu deakt Obj		
Alle Objekte	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 65535	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der Signalsenken dieses Antriebsobjektes zu anderen Antrieben/Antriebsobjekten, die nicht mehr betriebsfähig/deaktiviert sind (Binektoreingang/Konnektoreingang, BI/CI).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9495, p9496, p9498, p9499 Siehe auch: A01318, A01507		
Hinweis:	Dieser Parameter dient nur zur Anzeige und kann nicht beschrieben werden.		
p9498[0...29]	BICO BI/CI-Parameter zu deaktivierten Antriebesobjekten / BI/CI zu deakt Obj		
Alle Objekte	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Liste der BI/CI-Parameter, die eine Verbindung zu nicht betriebsfähigen/deaktivierten Antriebsobjekten darstellen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9495, p9496, p9497, p9499 Siehe auch: A01318, A01507		
Hinweis:	Alle Indizes von r9498 bis r9499 bezeichnen dieselbe BICO-Verschaltung. In r9498[x] steht die Signalsenke, in r9499[x] steht die Signalquelle dazu.		
p9499[0...29]	BICO BO/CO-Parameter zu deaktivierten Antriebsobjekten / BO/CO zu deakt Obj		
Alle Objekte	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Befehle	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Liste der BO/CO-Parameter, die eine Verbindung zu nicht betriebsfähigen/deaktivierten Antriebsobjekten darstellen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9495, p9496, p9497, p9498 Siehe auch: A01318, A01507		
Hinweis:	Alle Indizes von r9498 bis r9499 bezeichnen dieselbe BICO-Verschaltung. In r9498[x] steht die Signalsenke, in r9499[x] steht die Signalquelle dazu.		
r9900	Isttopologie Indizes Anzahl / Isttopo Indizes		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 0
	Min -	Max -	Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Anzahl der Indizes der Isttopologie.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9901		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		

r9901[0...n]	Isttopologie / Isttopo		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: r9900 Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Isttopologie des Antriebsgeräts. Die Isttopologie teilt sich in mehrere Abschnitte auf. Jede folgende Information wird unter einem Index gespeichert. Allgemeine Angaben zur Topologie: - Version - Attribut für den Vergleich von Isttopologie und Solltopologie - Anzahl der Komponenten Angaben zu einer Komponente: - Typ-Anteil der Nodel der Komponente - Anzahl der DRIVE-CLiQ-Buchsen in der Node Identifier - Hersteller und Version der Node Identifier - Seriennummer der Node Identifier (4 Indizes) - Index der Komponente - Bestellnummer (8 Indizes) - Attribut für den Vergleich von Isttopologie und Solltopologie der Komponente - Kommunikationsadresse - Anzahl der Porttypen - Porttyp - Anzahl der Ports des Porttyps - Kommunikationsadresse der verbundenen Komponente - Nummer des verbundenen Ports - Kommunikationsadresse der verbundenen Komponente - Nummer des verbundenen Ports - usw. Angaben zur nächsten Komponente: - usw.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9900		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		
p9902	Solltopologie Anzahl der Indizes / Solltopo Indizes		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Indizes der Solltopologie.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9903		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt.		

p9903[0...n]	Solltopologie / Solltopologie		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: p9902 Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Einstellung der Solltopologie des Antriebsgeräts. Die Solltopologie teilt sich in mehrere Abschnitte auf. Jede folgende Information wird unter einem Index gespeichert. Allgemeine Angaben zur Topologie: - Version - Attribut für den Vergleich von Isttopologie und Solltopologie - Anzahl der Komponenten Angaben zu einer Komponente: - Typ-Anteil der Node Identifier der Komponente - Anzahl der DRIVE-CLiQ-Buchsen in der Node Identifier - Hersteller und Version der Node Identifier - Seriennummer der Node Identifier (4 Indizes) - Index der Komponente - Bestellnummer (8 Indizes) - Attribut für den Vergleich von Isttopologie und Solltopologie der Komponente - Komponentenummer - Anzahl der Porttypen - Porttyp - Anzahl der Ports des Porttyps - Komponentenummer der verbundenen Komponente - Nummer des verbundenen Ports - Komponentenummer der verbundenen Komponente - Nummer des verbundenen Ports - usw. Angaben zur nächsten Komponente: - usw.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9902		
Hinweis:	Die Solltopologie kann nur über die Inbetriebnahme-Software verändert werden. Nur für Siemens-interne Verwendung. Der Parameter wird bei der Inbetriebnahme-Software STARTER nicht angezeigt. Änderungen werden erst nach Übernahme mittels p9428 = 1 wirksam oder bei Zustandsänderung von p0009 = 101 nach 0 oder 111.		
p9904	Topologievergleich Unterschiede quittieren / Topo_vgl quit		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Ist beim Vergleich von Isttopologie und Solltopologie nur ein Fehler aufgetreten, der quittiert werden kann, so kann über diesen Parameter ein neuer Vergleich mit Quittieren des Fehlers in der Solltopologie gestartet werden. Quittierbare Unterschiede: - Topologievergleich Komponente verschoben - Topologievergleich Seriennummer eine Komponente unterschiedlich erkannt (Byte 3 = 1)		

- Topologievergleich Anschluss einer Komponente unterschiedlich erkannt
 Es gibt folgende Parameterwerte:
 p9904 = 1 --> Der Vorgang wird gestartet.
 p9904 = 0 nach dem Starten --> Der Vorgang ist erfolgreich beendet.
 p9904 > 1 nach dem Starten --> Der Vorgang ist nicht erfolgreich beendet.
 In Byte 4, 3, 2 stehen die möglichen Ursachen bei einem nicht erfolgreichen Vorgang.
 Byte 2:
 Anzahl der strukturellen Unterschiede.
 Byte 3:
 Anzahl der quittierbaren Unterschiede (p9904).
 Byte 4:
 Anzahl der Unterschiede. Diese Unterschiede können wie folgt behoben werden:
 - Einstellen des Topologievergleichs (p9906 oder p9907/p9908).
 - Umstecken der Isttopologie.
 Die passende Aktion ist entsprechend der anstehenden Meldung zu wählen.
Hinweis: Zur permanenten Übernahme der Quittierung des behebbaren Fehlers ist nichtflüchtig zu speichern (p0977).

p9905		Gerätespezialisierung / Spezialisierung	
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Mit p9905 = 1 werden die Seriennummern und die Hardware-Versionen aller Komponenten von der Isttopologie in die Solltopologie übernommen und ein neuer Vergleich gestartet. Für diese Gerätespezialisierung dürfen sich die Komponenten der Solltopologie von denen der Isttopologie nur in den Seriennummern unterscheiden. Mit p9905 = 2 werden die Seriennummern, die Hardware-Versionen und die Bestellnummern aller Komponenten von der Isttopologie in die Solltopologie übernommen und ein neuer Vergleich gestartet. Für diese Gerätespezialisierung dürfen sich die Komponenten der Solltopologie von denen der Isttopologie nur in den Seriennummern und Bestellnummern unterscheiden.		
Hinweis:	Am Ende des Vorgangs wird automatisch p9905 = 0 gesetzt. Zur permanenten Übernahme der Daten ist nichtflüchtig zu speichern (p0977).		

p9906		Topologievergleich Vergleichsstufe aller Komponenten / Topo_vgl ges Kompo	
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 99	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Art des Vergleichs von Isttopologie mit der Solltopologie. Der Vergleich wird mit Setzen des gewünschten Wertes gestartet.		
Wert:	0: Hoch: Vergleich des gesamten elektronischen Typenschilds 1: Mittel: Vergleich des Komponententyps und der Bestellnummer 2: Niedrig: Vergleich des Komponententyps 3: Minimal: Vergleich der Komponentenklasse 99: Topologie hat unterschiedliche Vergleichsstufen		
Hinweis:	Das elektronische Typenschild besteht aus folgenden Angaben: - Komponententyp (z. B. "SMC20") - Bestellnummer (z. B. "6SL3055-0AA0-5BA0") - Hersteller (z. B. SIEMENS) - Hardware-Version (z. B. "A")		

- Seriennummer (z. B. "T-P30050495")

Beim Topologievergleich werden folgende Angaben in Soll- und Isttopologie verglichen:

p9906 = 0: Komponententyp, Bestellnummer, Hardware-Version, Hersteller, Seriennummer

p9906 = 1: Komponententyp, Bestellnummer

p9906 = 2: Komponententyp

p9906 = 3: Komponentenklasse (z. B. Sensor Module oder Motor Module)

p9907 Topologievergleich Vergleichsstufe der Komponentennummer / Topo_vgl Kompo_nr			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 199	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Eingabe der Komponentennummer der Komponente bei der die Einstellung der Art des Vergleichs von Isttopologie mit der Solltopologie geändert werden soll.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9908		

p9908 Topologievergleich Vergleichsstufe einer Komponente / Topo_vgl 1 Kompo			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1) Datentyp: Integer16 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 99	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Art des Vergleichs einer Komponente in der Solltopologie mit der Isttopologie. Der Vergleich wird mit Setzen des gewünschten Wertes gestartet.		
Wert:	0: Hoch: Vergleich des gesamten elektronischen Typenschilds 1: Mittel: Vergleich des Komponententyps und der Bestellnummer 2: Niedrig: Vergleich des Komponententyps 3: Minimal: Vergleich der Komponentenklasse 99: Topologie hat unterschiedliche Vergleichsstufen		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p9907		
Hinweis:	Das elektronische Typenschild besteht aus folgenden Angaben: - Komponententyp (z. B. "SMC20") - Bestellnummer (z. B. "6SL3055-0AA0-5BA0") - Hersteller (z. B. SIEMENS) - Hardware-Version (z. B. "A") - Seriennummer (z. B. "T-P30050495") Beim Topologievergleich werden folgende Angaben in Soll- und Isttopologie verglichen: p9908 = 0: Komponententyp, Bestellnummer, Hardware-Version, Hersteller, Seriennummer p9908 = 1: Komponententyp, Bestellnummer p9908 = 2: Komponententyp p9908 = 3: Komponentenklasse (z. B. Sensor Module oder Motor Module)		

p9909 Topologievergleich Komponententausch / Topo_vgl Tausch			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Bei p9909 = 1 wird automatisch die Seriennummer und die Hardware-Version der neuen getauschten Komponente von der Isttopologie in die Solltopologie übernommen und nichtflüchtig gespeichert.		

Bei den getauschten Komponenten muss das elektronische Typenschild bei folgenden Angaben übereinstimmen:

- Komponententyp (z. B. "SMC20")
- Bestellnummer (z. B. "6SL3055-0AA0-5BA0")

Bei p9909 = 0 erfolgt keine automatische Übernahme von Seriennummer und Hardware-Version. Hier muss die Übernahme über p9904 erfolgen.

Abhängigkeit: Siehe auch: p9904, p9905

Hinweis: Das nichtflüchtige Speichern der geänderten Solltopologie erfolgt automatisch beim Hochlauf des Antriebsobjektes (z. B. nach POWER ON).

Sonderfall bei Control Unit und Option Slot Baugruppen:

Bei einem Tausch dieser Komponenten werden unabhängig von p9909 automatisch die Seriennummer und Hardware-Version übernommen und nichtflüchtig gespeichert.

p9910 **Zusätzliche Komponenten in Solltopologie übernehmen / Kompo übernehmen**

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0

Beschreibung: Übernahme von zusätzlich gesteckten DRIVE-CLiQ-Komponenten in die Solltopologie und Hinzufügen der entsprechenden Antriebsobjekte zum Projekt.

Wert:
0: Keine Auswahl
1: Komponenten übernehmen

p9915 **DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master / DLQ Fehler Master**

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0000 hex	0007 07FF hex	0007 02FF hex

Beschreibung: Nur für Siemens-interne Servicezwecke.

p9916 **DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave / DLQ Fehler Slave**

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: C1(1)	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: Topologie	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0000 hex	0007 07FF hex	0007 02FF hex

Beschreibung: Nur für Siemens-interne Servicezwecke.

p9920[0...99] **Lizenzierung License Key eingeben / License Key eing**

CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Eingabe des License Key für dieses Antriebsgerät.

Beispiel für License Key:

EACZ-QBCA = 69 65 67 90 45 81 66 67 65 dez (ASCII-Zeichen)

Index 0 = License Key Zeichen 1 (z. B. 69 dez)

Index 1 = License Key Zeichen 2 (z. B. 65 dez)

...

Index 8 = License Key Zeichen 2 (z. B. 65 dez)

Index 9 = License Key Zeichen 20 (z. B. 0 dez)

...

Mit der Inbetriebnahme-Software STARTER werden die ASCII-Zeichen nicht codiert eingegeben, d. h. die Zeichen des License Key können wie im Certificate of License abgedruckt eingegeben werden. Die Codierung der Zeichen übernimmt in diesem Fall der STARTER.

Abhängigkeit:

Siehe auch: r7843, p9921

Siehe auch: A13000, A13001, F13010

Achtung:

Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

Hinweis:

Bei keinem gültigen Licence Key haben alle Indizes den Wert 0 dez.

Es können nur die in einem License Key enthaltenen ASCII-Zeichen eingegeben werden.

Beim Ändern von p9920[x] auf den Wert 0 dez werden die Werte aller nachfolgenden Indizes auch auf 0 dez gesetzt.

Nach der Eingabe des License Key muss der License Key aktiviert werden (p9921).

Eine nicht ausreichende Lizenzierung wird über folgende Warnung und LED angezeigt:

- A13000 --> Lizenzierung nicht ausreichend

- LED READY --> Blinkt grün/rot mit 0.5 Hz

p9921**Lizenzierung License Key aktivieren / License Key akt**

CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S

Änderbar: U, T

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 2

Datentyp: Integer16

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

0

1

0

Beschreibung:

Aktivierung des eingegebenen License Key.

Bei der Aktivierung des License Key wird folgendes ausgeführt:

- Prüfsumme des eingegebenen License Key prüfen.

- Eingegebenen License Key nichtflüchtig auf der Speicherkarte speichern.

- Lizenzierung erneut prüfen.

Wert:

0: Inaktiv

1: Start License Key aktivieren

Abhängigkeit:

Siehe auch: p9920

Siehe auch: A13000, A13001, F13010

Hinweis:

Der über Parameter p9920 eingegebene License Key wird vor der Aktivierung geprüft. Falls bei dieser Überprüfung ein Fehler erkannt wird, wird die Aktivierung abgewiesen. Ein Schreiben von p9921 = 1 wird in diesem Fall abgewiesen.

Am Ende der erfolgreichen Aktivierung des License Key wird automatisch p9921 = 0 gesetzt.

r9925[0...99]**Firmware-Datei fehlerhaft / FW-Datei fehlerh**

CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S

Änderbar: -

Berechnet: -

Zugriffsstufe: 2

Datentyp: Unsigned8

Dynamischer Index: -

Funktionsplan: -

P-Gruppe: -

Einheitengruppe: -

Einheitenwahl: -

Nicht bei Motortyp: -

Normierung: -

Expertenliste: 1

Min

Max

Werkseinstellung

-

-

-

Beschreibung:

Anzeige von Verzeichnis und Name der Datei, die bei der Überprüfung gegenüber dem Auslieferungszustand als unzulässig erkannt wurde.

Abhängigkeit:

Siehe auch: r9926

Siehe auch: A01016

Hinweis:

Die Anzeige von Verzeichnis und Name der Datei erfolgt im ASCII-Code.

r9926	Firmware-Prüfung Status / FW-Prüfung Status		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Status bei der Prüfung der Firmware nach dem Einschalten. 0: Firmware noch nicht geprüft. 1: Prüfung läuft. 2: Prüfung erfolgreich abgeschlossen. 3: Prüfung fehlerhaft.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r9925 Siehe auch: A01016		
p9930[0...8]	Systemlogbuch Aktivierung / SYSLOG Aktivierung		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Nur für Servicezwecke.		
Index:	[0] = Systemlogbuch-Stufe (0: Nicht aktiv) [1] = COM2/COM1 (0: COM2, 1: COM1) [2] = Datei schreiben aktivieren (0: Nicht aktiv) [3] = Zeitstempel anzeigen (0: Nicht anzeigen) [4] = Reserviert [5] = Reserviert [6] = Reserviert [7] = Reserviert [8] = Systemlogbuch Dateigröße (Stufen zu je 10 kB)		
Achtung:	Vor dem Ausschalten der Control Unit sicherstellen, dass das Systemlogbuch ausgeschaltet ist (p9930[0] = 0). Bei aktiviertem Schreiben in Datei (p9930[2] = 1) muss das Schreiben in Datei vor dem Ausschalten der Control Unit wieder deaktiviert werden (p9930[2] = 0), um sicherzustellen, dass das Systemlogbuch vollständig in Datei geschrieben wurde.		
p9931[0...99]	Systemlogbuch Modulwahl / SYSLOG Modulwahl		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0000 hex	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max FFFF FFFF hex	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0000 hex
Beschreibung:	Nur für Servicezwecke.		

p9932					Systemlogbuch EEPROM speichern / SYSLOG EEPROM sp				
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S		Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0			Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 255			Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0	
Beschreibung:		Nur für Servicezwecke.							
r9935.0					BO: POWER ON Verzögerungssignal / POWER ON t_Ver				
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S		Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -			Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -			Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -	
Beschreibung:		Der Binektorausgang r9935.0 wird nach dem Einschalten mit Beginn der ersten Abtastzeit gesetzt und nach etwa 100 ms wieder zurückgesetzt.							
Bitfeld:		Bit	Signalname		1-Signal		0-Signal		FP
		00	POWER ON Verzögerungssignal		High		Low		-
p9941					Solltopologie Eigenschaft aller Komponenten löschen / Eigensch löschen				
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S		Änderbar: C1(1) Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: Topologie Nicht bei Motortyp: - Min 0			Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1			Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 0 Werkseinstellung 0	
Beschreibung:		Mit Schreiben des Parameters auf den Wert 1 werden bei allen Komponenten der Solltopologie die Seriennummern gelöscht (auf Null geschrieben). Dadurch wird durch erneutes Aktivieren und Deaktivieren eine neue Zuordnung der Isttopologiekomponenten zu den Solltopologiekomponenten ermöglicht.							
Hinweis:		Am Ende des Vorgangs wird automatisch p9941 = 0 gesetzt. Nach p0009 = 0 wird automatisch ein Warmstart ausgelöst.							
r9975[0...7]					Auslastung System gemessen / Ausl Sys gem				
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S		Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]			Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]			Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]	
Beschreibung:		Anzeige der gemessenen Auslastung des Systems. Je größer die angezeigten Werte, desto größer ist die Auslastung des Systems.							
Index:		[0] = Rechenzeitauslastung (Min) [1] = Rechenzeitauslastung (Gemittelt) [2] = Rechenzeitauslastung (Max) [3] = Größte Bruttoauslastung (Min) [4] = Größte Bruttoauslastung (Gemittelt) [5] = Größte Bruttoauslastung (Max) [6] = Reserviert [7] = Reserviert							

Abhängigkeit: Siehe auch: r9976, r9979, r9980, r9981

Siehe auch: F01054, F01205

Hinweis: Zu Index 3 ... 5: Über alle genutzten Abtastzeiten werden die Bruttoauslastungen ermittelt. Die größten Bruttoauslastungen werden hier abgebildet. Die Abtastzeit mit der größten Bruttoauslastung wird in r9979 angezeigt. Bruttoauslastung: Rechenzeitbelastung der betrachteten Abtastzeit inklusive der durch höherpriorie Abtastzeiten (Unterbrechungen).

r9976[0...7] Auslastung System / Ausl Sys

CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S

Änderbar: -

Datentyp: FloatingPoint32

P-Gruppe: -

Nicht bei Motortyp: -

Min

- [%]

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Max

- [%]

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: -

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Werkseinstellung

- [%]

Beschreibung: Anzeige der Auslastung des Systems. Bei einer Auslastung größer 100 % wird die Störung F01054 ausgegeben.

Index:

[0] = Reserviert

[1] = Rechenzeitauslastung

[2] = Reserviert

[3] = Reserviert

[4] = Reserviert

[5] = Größte Bruttoauslastung

[6] = Reserviert

[7] = Reserviert

Abhängigkeit: Siehe auch: r9979, r9980

Siehe auch: F01054, F01205

Hinweis:

Zu Index 1:

Der Wert stellt die Gesamtrechenzeitbelastung des Systems dar.

Zu Index 5:

Über alle genutzten Abtastzeiten wird die Bruttoauslastung ermittelt. Die größte Bruttoauslastung wird hier abgebildet. Die Abtastzeit mit der größten Bruttoauslastung wird in r9979 angezeigt.

Bruttoauslastung:

Rechenzeitbelastung der betrachteten Abtastzeit inklusive der durch höherpriorie Abtastzeiten (Unterbrechungen).

r9979 Abtastzeit mit größter Bruttoauslastung / t_Abtast gr Brutto

CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S

Änderbar: -

Datentyp: FloatingPoint32

P-Gruppe: -

Nicht bei Motortyp: -

Min

- [µs]

Berechnet: -

Dynamischer Index: -

Einheitengruppe: -

Normierung: -

Max

- [µs]

Zugriffsstufe: 3

Funktionsplan: -

Einheitenwahl: -

Expertenliste: 1

Werkseinstellung

- [µs]

Beschreibung: Anzeige der Abtastzeit mit der größten Bruttoauslastung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r7901, r9976

Siehe auch: F01054

Hinweis: Die größte Bruttoauslastung wird in r9976[5] angezeigt.

Bruttoauslastung:

Rechenzeitbelastung der betrachteten Abtastzeit inklusive der durch höherpriorie Abtastzeiten (Unterbrechungen).

r9980[0...101] Auslastung Abtastzeiten berechnet / Ausl_t_Abtast ber			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der berechneten Auslastungen der aktiven Abtastzeiten auf Basis der vorliegenden Solltopologie.		
Index:	[0] = Nettoauslastung 0 [1] = Bruttoauslastung 0 [2] = Nettoauslastung 1 [3] = Bruttoauslastung 1 [4] = Nettoauslastung 2 [5] = Bruttoauslastung 2 [6] = Nettoauslastung 3 [7] = Bruttoauslastung 3 [8] = Nettoauslastung 4 [9] = Bruttoauslastung 4 [10] = Nettoauslastung 5 [11] = Bruttoauslastung 5 [12] = Nettoauslastung 6 [13] = Bruttoauslastung 6 [14] = Nettoauslastung 7 [15] = Bruttoauslastung 7 [16] = Nettoauslastung 8 [17] = Bruttoauslastung 8 [18] = Nettoauslastung 9 [19] = Bruttoauslastung 9 [20] = Nettoauslastung 10 [21] = Bruttoauslastung 10 [22] = Nettoauslastung 11 [23] = Bruttoauslastung 11 [24] = Nettoauslastung 12 [25] = Bruttoauslastung 12 [26] = Nettoauslastung 13 [27] = Bruttoauslastung 13 [28] = Nettoauslastung 14 [29] = Bruttoauslastung 14 [30] = Nettoauslastung 15 [31] = Bruttoauslastung 15 [32] = Nettoauslastung 16 [33] = Bruttoauslastung 16 [34] = Nettoauslastung 17 [35] = Bruttoauslastung 17 [36] = Nettoauslastung 18 [37] = Bruttoauslastung 18 [38] = Nettoauslastung 19 [39] = Bruttoauslastung 19 [40] = Nettoauslastung 20 [41] = Bruttoauslastung 20 [42] = Nettoauslastung 21 [43] = Bruttoauslastung 21 [44] = Nettoauslastung 22 [45] = Bruttoauslastung 22 [46] = Nettoauslastung 23 [47] = Bruttoauslastung 23 [48] = Nettoauslastung 24 [49] = Bruttoauslastung 24 [50] = Nettoauslastung 25 [51] = Bruttoauslastung 25 [52] = Nettoauslastung 26		

[53] = Bruttoauslastung 26
 [54] = Nettoauslastung 27
 [55] = Bruttoauslastung 27
 [56] = Nettoauslastung 28
 [57] = Bruttoauslastung 28
 [58] = Nettoauslastung 29
 [59] = Bruttoauslastung 29
 [60] = Nettoauslastung 30
 [61] = Bruttoauslastung 30
 [62] = Nettoauslastung 31
 [63] = Bruttoauslastung 31
 [64] = Nettoauslastung 32
 [65] = Bruttoauslastung 32
 [66] = Nettoauslastung 33
 [67] = Bruttoauslastung 33
 [68] = Nettoauslastung 34
 [69] = Bruttoauslastung 34
 [70] = Nettoauslastung 35
 [71] = Bruttoauslastung 35
 [72] = Nettoauslastung 36
 [73] = Bruttoauslastung 36
 [74] = Nettoauslastung 37
 [75] = Bruttoauslastung 37
 [76] = Nettoauslastung 38
 [77] = Bruttoauslastung 38
 [78] = Nettoauslastung 39
 [79] = Bruttoauslastung 39
 [80] = Nettoauslastung 40
 [81] = Bruttoauslastung 40
 [82] = Nettoauslastung 41
 [83] = Bruttoauslastung 41
 [84] = Nettoauslastung 42
 [85] = Bruttoauslastung 42
 [86] = Nettoauslastung 43
 [87] = Bruttoauslastung 43
 [88] = Nettoauslastung 44
 [89] = Bruttoauslastung 44
 [90] = Nettoauslastung 45
 [91] = Bruttoauslastung 45
 [92] = Nettoauslastung 46
 [93] = Bruttoauslastung 46
 [94] = Nettoauslastung 47
 [95] = Bruttoauslastung 47
 [96] = Nettoauslastung 48
 [97] = Bruttoauslastung 48
 [98] = Nettoauslastung 49
 [99] = Bruttoauslastung 49
 [100] = Nettoauslastung 50
 [101] = Bruttoauslastung 50

Abhängigkeit: Siehe auch: r7901, r9976, r9979
 Siehe auch: F01054

Hinweis: In Parameter r7901 können die korrespondierenden Abtastzeiten ausgelesen werden.
 Nettoauslastung:
 Rechenzeitbelastung, die nur durch die betrachtete Abtastzeit hervorgerufen wird.
 Bruttoauslastung:
 Rechenzeitbelastung der betrachteten Abtastzeit inklusive der durch höherpriorie Abtastzeiten (Unterbrechungen).

r9981[0...101] Auslastung Abtastzeiten gemessen / Ausl t_Abtast gem			
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der gemessenen Auslastungen der aktiven Abtastzeiten.		
Index:	[0] = Nettoauslastung 0 [1] = Bruttoauslastung 0 [2] = Nettoauslastung 1 [3] = Bruttoauslastung 1 [4] = Nettoauslastung 2 [5] = Bruttoauslastung 2 [6] = Nettoauslastung 3 [7] = Bruttoauslastung 3 [8] = Nettoauslastung 4 [9] = Bruttoauslastung 4 [10] = Nettoauslastung 5 [11] = Bruttoauslastung 5 [12] = Nettoauslastung 6 [13] = Bruttoauslastung 6 [14] = Nettoauslastung 7 [15] = Bruttoauslastung 7 [16] = Nettoauslastung 8 [17] = Bruttoauslastung 8 [18] = Nettoauslastung 9 [19] = Bruttoauslastung 9 [20] = Nettoauslastung 10 [21] = Bruttoauslastung 10 [22] = Nettoauslastung 11 [23] = Bruttoauslastung 11 [24] = Nettoauslastung 12 [25] = Bruttoauslastung 12 [26] = Nettoauslastung 13 [27] = Bruttoauslastung 13 [28] = Nettoauslastung 14 [29] = Bruttoauslastung 14 [30] = Nettoauslastung 15 [31] = Bruttoauslastung 15 [32] = Nettoauslastung 16 [33] = Bruttoauslastung 16 [34] = Nettoauslastung 17 [35] = Bruttoauslastung 17 [36] = Nettoauslastung 18 [37] = Bruttoauslastung 18 [38] = Nettoauslastung 19 [39] = Bruttoauslastung 19 [40] = Nettoauslastung 20 [41] = Bruttoauslastung 20 [42] = Nettoauslastung 21 [43] = Bruttoauslastung 21 [44] = Nettoauslastung 22 [45] = Bruttoauslastung 22 [46] = Nettoauslastung 23 [47] = Bruttoauslastung 23 [48] = Nettoauslastung 24 [49] = Bruttoauslastung 24 [50] = Nettoauslastung 25 [51] = Bruttoauslastung 25 [52] = Nettoauslastung 26		

[53] = Bruttoauslastung 26
 [54] = Nettoauslastung 27
 [55] = Bruttoauslastung 27
 [56] = Nettoauslastung 28
 [57] = Bruttoauslastung 28
 [58] = Nettoauslastung 29
 [59] = Bruttoauslastung 29
 [60] = Nettoauslastung 30
 [61] = Bruttoauslastung 30
 [62] = Nettoauslastung 31
 [63] = Bruttoauslastung 31
 [64] = Nettoauslastung 32
 [65] = Bruttoauslastung 32
 [66] = Nettoauslastung 33
 [67] = Bruttoauslastung 33
 [68] = Nettoauslastung 34
 [69] = Bruttoauslastung 34
 [70] = Nettoauslastung 35
 [71] = Bruttoauslastung 35
 [72] = Nettoauslastung 36
 [73] = Bruttoauslastung 36
 [74] = Nettoauslastung 37
 [75] = Bruttoauslastung 37
 [76] = Nettoauslastung 38
 [77] = Bruttoauslastung 38
 [78] = Nettoauslastung 39
 [79] = Bruttoauslastung 39
 [80] = Nettoauslastung 40
 [81] = Bruttoauslastung 40
 [82] = Nettoauslastung 41
 [83] = Bruttoauslastung 41
 [84] = Nettoauslastung 42
 [85] = Bruttoauslastung 42
 [86] = Nettoauslastung 43
 [87] = Bruttoauslastung 43
 [88] = Nettoauslastung 44
 [89] = Bruttoauslastung 44
 [90] = Nettoauslastung 45
 [91] = Bruttoauslastung 45
 [92] = Nettoauslastung 46
 [93] = Bruttoauslastung 46
 [94] = Nettoauslastung 47
 [95] = Bruttoauslastung 47
 [96] = Nettoauslastung 48
 [97] = Bruttoauslastung 48
 [98] = Nettoauslastung 49
 [99] = Bruttoauslastung 49
 [100] = Nettoauslastung 50
 [101] = Bruttoauslastung 50

Abhängigkeit: Siehe auch: r7901, r9975, r9980
 Siehe auch: F01054

Hinweis: In Parameter r7901 können die korrespondierenden Abtastzeiten ausgelesen werden.
 Nettoauslastung:
 Rechenzeitbelastung, die nur durch die betrachtete Abtastzeit hervorgerufen wird.
 Bruttoauslastung:
 Rechenzeitbelastung, der betrachteten Abtastzeit inkl. der durch höher priore Abtastzeiten (Unterbrechungen).

r9982[0...4] Speicherauslastung Datenspeicher / Sp_ausl Dat_spCU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Anzeige der berechneten Auslastung des Datenspeichers auf Basis der vorliegenden Solltopologie.**Index:**
[0] = Fast Memory 1
[1] = Fast Memory 2
[2] = Fast Memory 3
[3] = Fast Memory 4
[4] = Heap**Abhängigkeit:** Siehe auch: F01068**r9983[0...4] Speicherauslastung Datenspeicher gemessen (Istlast) / Sp_ausl Dat_sp gem**CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 4**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Anzeige der gemessenen Auslastung des Datenspeichers auf Basis der vorliegenden Solltopologie.**Index:**
[0] = Fast Memory 1
[1] = Fast Memory 2
[2] = Fast Memory 3
[3] = Fast Memory 4
[4] = Heap**Abhängigkeit:** Siehe auch: F01068**r9986[0...7] DRIVE-CLiQ Systemauslastung / DQ Systemausl**CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Anzeige der berechneten DRIVE-CLiQ Systemauslastung auf Basis der vorliegenden Solltopologie.

Die Werte stehen erst im Zustand RUNUP READY (800) zur Verfügung (siehe p3988).

Index 0 ... 7 entspricht der DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ... X107.

Abhängigkeit: Siehe auch: F01340**r9987[0...7] DRIVE-CLiQ Bandbreitenauslastung / DQ Bandbreitenausl**CU_DC, CU_DC_R,
CU_DC_S,
CU_DC_R_S**Änderbar:** -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** -**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 3**Funktionsplan:** -**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Anzeige der berechneten DRIVE-CLiQ Bandbreitenauslastung auf Basis der vorliegenden Solltopologie.

Die Werte stehen erst im Zustand RUNUP READY (800) zur Verfügung (siehe p3988).

Index 0 ... 7 entspricht der DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ... X107.

Abhängigkeit: Siehe auch: F01340

r9988[0...7]	DRIVE-CLiQ DPRAM-Nutzung / DQ DPRAM-Nutzung		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige der berechneten DRIVE-CLiQ DPRAM-Auslastung auf Basis der vorliegenden Solltopologie. Die Werte stehen erst im Zustand RUNUP READY (800) zur Verfügung (siehe p3988). Index 0 ... 7 entspricht der DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ... X107.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F01340		

p9990	DO Selection für Speicherverbrauch-Istwertermittlung /		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65535	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Der Parameter hat unterschiedliche Bedeutungen beim Lesen bzw. Schreiben:		
	Lesen: Gibt die Anzahl der überwachten Speicherbereiche zurück.		
	Schreiben: Speicherverbrauch eines Drive-Objektes: Eingabe der Drive-Object-ID. Speicherverbrauch des Gesamtsystems: Wert 65535 eingeben		

r9991[0...4]	Speicherverbrauch Istwerte pro DO /		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Fast Memory 1 [1] = Fast Memory 2 [2] = Fast Memory 3 [3] = Fast Memory 4 [4] = Heap		

r9992[0...4]	Speicherverbrauch Sollwerte pro DO /		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Fast Memory 1 [1] = Fast Memory 2 [2] = Fast Memory 3 [3] = Fast Memory 4 [4] = Heap		

r9993[0...4]	Speicherverbrauch OA /		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Index:	[0] = Fast Memory 1 [1] = Fast Memory 2 [2] = Fast Memory 3 [3] = Fast Memory 4 [4] = Heap		
r9999[0...99]	Softwarefehler intern Zusatzdiagnose / SW_fehler int Diag		
CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: - Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Diagnoseparameter zur Anzeige zusätzlicher Informationen bei internem Softwarefehler.		
Hinweis:	Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.		
r50000	Betriebsanzeige / Betr_anzeige		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 2651, 6905 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	o0.0 Keine Momentenrichtung eingeschaltet o0.1 Momentenrichtung I eingeschaltet o0.2 Momentenrichtung II eingeschaltet o1.0 Wartezeit für Bremsenöffnungszeit läuft o1.1 Warten auf Betriebsfreigabe an Klemme 13 o1.2 Warten auf Betriebsfreigabe (Signalquelle laut p0852) o1.3 Wartezeit nach Wegnahme eines Tippbefehls läuft o1.4 Warten bis Feldumkehr durchgeführt ist oder auf Wegnahme von "Bremsen durch Feldumkehr" o1.5 Warten auf Betriebsfreigabe vom Optimierungslauf o1.6 Warten auf Wegnahme der sofortigen Impulssperre (Signalquelle laut p50177) o1.7 Warten bis parallelgeschaltete SINAMICS DCMs im Zustand o0 sind o2.0 Warten auf Sollwert [p520193] > p50091[1] o3.0 Warten bis die Thyristorüberprüfung abgeschlossen ist o3.1 Warten bis die Überprüfung der Netzsymmetrie abgeschlossen ist o3.2 Warten bis ein DC-Schütz angezogen hat o3.3 Warten auf die Rückmeldung Hauptschütz" (Signalquelle laut p50691) o4.0 Warten auf Spannung an den Leistungsanschlüssen 1U1, 1V1, 1W1 o4.1 Warten bis die Sicherungsüberwachung OK meldet o4.5 Warten bis die Vorladung der Chopperkondensatoren des CCP abgeschlossen ist o5.0 Warten bis der Feldstromistwert p52265 > p50396 ist und auf "I_Feld extern > If_min" (siehe p50265) o5.1 Warten auf Spannung an den Leistungsanschlüssen 3U1, 3W1 Hinweis:		

In den Zuständen o4 und o5 wird zusammen maximal eine bestimmte, in p50089 einstellbare Zeit, verharzt. Wenn dann die entsprechenden Bedingungen noch nicht erfüllt sind, wird die zugehörige Fehlermeldung ausgelöst.

- o6.0 Warten bis die Hilfsbetriebe eingeschaltet sind (Wartezeit p50093)
- o6.1 Warten bis am Hochlaufgebereingang (p520193) ein Sollwert $\leq$ p50091[0] anliegt
- o7.0 Warten auf Einschalten über Klemme 12
- o7.1 Warten auf Einschalten (Signalquelle laut p0840)
- o7.2 Warten auf Wegnahme des Kommandos "Bremsen durch Feldumkehr"
- o7.4 Optimierungslauf führt Vor-/Nacharbeiten durch
- o7.6 Warten bis "MLFB laden" abgeschlossen ist (wird im Herstellerwerk durchgeführt)
- o8.0 Warten auf Quittieren der Einschaltsperr
- o8.1 Simulationsbetrieb aktiv (siehe unter p51840)
- o9.1 Schnellhalt (AUS3) (Signalquelle laut p0848) steht an
- o9.2 Schnellhalt (AUS3) (Signalquelle laut p0849) steht an
- o10.0 Warten auf Einschalten vom Parallelschaltmaster
- o10.1 Spannungsfreischaltung (AUS2) (Signalquelle laut p0844) steht an
- o10.2 Spannungsfreischaltung (AUS2) (Signalquelle laut p0845) steht an
- o10.3 E-Stop (Sicherheitsabschaltung) (Klemme 105/106) steht an
- o10.6 CUD rechts
- o11.0 Störung
- o12.0 Initialisierung der Netzspannungserfassung für Feld
- o12.1 Initialisierung der Netzspannungserfassung für Anker
- o12.3 Auslesen der Daten der Ansteuerbaugruppen (Anker und Feld)
- o12.4 Offsetabgleich der Stromistwerterfassung wird durchgeführt
- o12.5 Auslesen der Daten des Leistungsteils
- o12.6 Warten bis der Zweitprozessor (TMS320) im Normalbetrieb ist

r50012 Motortemperatur / Mot_temp			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [°C]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 8030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Motortemperatur. Der Temperaturfühler wird über Klemme X177.53/54/55 der CUD angeschlossen.		
Abhängigkeit:	Der Temperaturwert wird nur bei Verwendung einer der folgenden Temperaturfühler angezeigt: - KTY84 (p50490 = 1) - PT100 (p50490 = 6) - Heißleiter K227 (p50490 = 7) Siehe auch: p50490, r52051		
Hinweis:	Bei p50490 = 0, 2 ... 5 wird der Wert 0 angezeigt.		

r50013[0...4] Temperatur Sensor/Baugruppe / Temp Sensor/Baugr			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [°C]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 8048 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [°C]
Beschreibung:	Anzeige der Temperatur der verschiedenen Temperaturfühler für Gerät und Baugruppen.		
Index:	[0] = Temperatur Sensor 1 [1] = Temperatur Sensor 2 [2] = Temperatur Sensor 3		

[3] = Temperatur Ansteuerbaugruppe
 [4] = Temperatur Regelungsbaugruppe CUD

Hinweis: Nicht verwendete Temperatursensoren liefern einen großen negativen Wert (ca. -200 °C).

r50014[0...1]			
Erwärmungen berechnet / Erwärmung berechn			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8038, 8042
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige der berechneten Werte für die Erwärmung des Motors und der Thyristoren.		
Index:	[0] = Motor-Erwärmung [1] = Thyristor-Erwärmung		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50075, r52310		
r50015			
Ankerkreis Netzspannung verkettet Effektivwert / Ankerkr U_Netz eff			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Veff]	- [Veff]	- [Veff]
Beschreibung:	Anzeige der verketteten Netzspannung im Ankerkreis (Effektivwert).		
r50016			
Feldkreis Netzspannung Effektivwert / Feldkr U_Netz eff			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6952
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Veff]	- [Veff]	- [Veff]
Beschreibung:	Anzeige der Netzspannung im Feldkreis (Effektivwert).		
r50017[0...1]			
Netzfrequenz / f_Netz			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6854, 6950, 6952
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [Hz]	- [Hz]	- [Hz]
Beschreibung:	Anzeige der Netzfrequenz im Ankerkreis/Feldkreis.		
Index:	[0] = Ankerkreis [1] = Feldkreis		

r50018 Anker Steuerwinkel / Anker St_winkel

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [°]	- [°]	- [°]

Beschreibung: Anzeige des Steuerwinkels beim Ankerkreis.

r50019 Anker Stromistwert / Anker I_istw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6850
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige des internen vorzeichenbehafteten Stromistwerts im Ankerkreis.
Der Wert wird über 6 Zyklen gemittelt und ist auf den Bemessungs-Ankerstrom des Motors bezogen.

r50020 Ankerstromregelung Motorstromsollwert Betrag / Ia_reg I_soll Betr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6855
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige des Betrags des Motorstromsollwertes.

r50021 Momentenbegrenzung Momentensollwert nach Begrenzung / M_soll nach Begr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6830
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige des Momentensollwertes nach der Begrenzung.

Hinweis: 1 entspricht 0.1 % des Bemessungs-Drehmomentes des Motors.

r50022 Momentenbegrenzung Momentensollwertes vor Begrenzung / M_soll vor Begr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6830
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige des Momentensollwertes vor der Begrenzung.

Hinweis: 1 entspricht 0.1 % des Bemessungs-Drehmomentes des Motors.

r50025 Drehzahlregler Auswahl Istwert / Ausw Istw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang des ausgewählten Drehzahlwertes beim Drehzahlregler.

r50028 Drehzahl Sollwert vor Hochlaufgeber Anzeige / n_soll vor HLG Anz

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3135
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]

Beschreibung: Anzeige des Drehzahl Sollwerts vor dem Hochlaufgeber.

Abhängigkeit: Siehe auch: r52193

r50029 Drehzahl Sollwert AOP30 Anzeige / n_soll AOP30 Anz

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3113
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: p2000	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]

Beschreibung: Anzeige des Drehzahl Sollwerts vom Advanced Operator Panel 30 (AOP30).

r50030[0...3] Gerätelüfter Drehzahl / Ger_lüfter n

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8047
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [1/min]	- [1/min]	- [1/min]

Beschreibung: Anzeige der Drehzahl der Gerätelüfter.

Index:
 [0] = Lüfter 1 Drehzahl
 [1] = Lüfter 2 Drehzahl
 [2] = Lüfter 3 Drehzahl
 [3] = Lüfter 4 Drehzahl

Abhängigkeit: Siehe auch: p50082, p50096
 Siehe auch: F60167

Hinweis: Abhängig vom verwendeten Leistungsteil gibt es folgende Möglichkeiten:
 - Kein Lüfter
 - 2 DC Lüfter
 - 1 AC Lüfter
 - 2 AC Lüfter
 - 2 AC Lüfter + 1 DC Lüfter

r50034 Feld Steuerwinkel / Feld St_winkel

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6915
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [°]	- [°]	- [°]

Beschreibung: Anzeige des Steuerwinkels beim Feldkreis.

r50035 Feldstromregler Istwert / I_Feld_reg Istw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige des Istwertes beim Feldstromregler.

r50036 Feldstromregler Sollwert / I_Feld_reg Sollw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige des Sollwertes beim Feldstromregler.

r50037 EMK Istwert / EMK Istw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6902
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]

Beschreibung: Anzeige des EMK-Istwertes.

r50038 Ankerspannung Istwert / Ua Istw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6902
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]

Beschreibung: Anzeige des Istwerts der Ankerspannung.

r50039 Motor EMK-Sollwert / Mot EMK-Sollw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6900
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]

Beschreibung: Anzeige des aus den Motordaten berechneten EMK-Sollwertes.

r50047[0...31] Störungen Zusatzinformation / Stör Zusatzinfo

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2651
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der weiteren Informationen zu aufgetretenen Störungen mit Nummern ab 60000.
 [0] = Störwert
 [1] = Zusatzinformation zur zuletzt aufgetretenen Störung (siehe bei entsprechender Störung)
 ...
 [30] = Zusatzinformation zur zuletzt aufgetretenen Störung (siehe bei entsprechender Störung)
 [31] = Störnummer

p50051 Optimierungslauf Anwahl / Opt_lauf Anw

DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2660
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	30	0

Beschreibung: Einstellung zur Anwahl des Optimierungslaufs, der mit dem nächsten Einschaltbefehl gestartet werden soll.

Wert: 0: Kein Optimierungslauf
 24: Feldstromregelung
 25: Ankerstromregelung
 26: Drehzahlregelung und Trägheitsmoment
 27: Feldschwächregelung
 28: Reibungskompensation
 30: CCP

Achtung: Zu Wert = 30:
 Der Optimierungslauf CCP benötigt keinen Einschaltbefehl und wird mit Auswahl des Wertes unmittelbar gestartet.

Hinweis: Auf der CUD rechts ist nur der Wert 0 einstellbar.
 Das Setzen auf einen Wert ungleich 0 ist nur in den Betriebszuständen o7.0 und o7.1 möglich, wenn gerade kein Optimierungslauf aktiv ist.
 Zu Wert = 0:
 Es ist kein Optimierungslauf angewählt.
 Zu Wert = 24:
 Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler beim Feldstromrichter.
 Zu Wert = 25:
 Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler beim Ankerstromrichter.
 Zu Wert = 26:
 Optimierungslauf für Drehzahlregler und Trägheitsmoment.
 Zu Wert = 27:
 Optimierungslauf für Feldschwächen.

Zu Wert = 28:

Optimierungslauf für Kompensation von Reibung.

Zu Wert = 30:

Optimierungslauf für CCP (Converter Communication Protector).

r50052 Optimierungslauf Status / Opt_lauf Status			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2660
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	701	-
Wert:	0:	Kein Optimierungslauf	
	1:	Warten auf Betriebszustand 7.4	
	2:	Voraussetzungen prüfen	
	3:	Originalverschaltung sichern	
	4:	Optimierungsparameter verschalten	
	5:	Warten auf Betriebszustand 0.x oder 1.5	
	6:	Optimierte Parameterwerte setzen	
	7:	Warten auf Betriebszustand 8.0	
	8:	Fehlerbehandlung	
	9:	Optimierungslauf beenden	
	101:	Feldstrom auf 100 % einstellen	
	102:	Feldkreiswiderstand messen	
	103:	Feldkreisinduktivität messen	
	201:	Warten auf Feldabbau	
	202:	Ankerstrom auf 100 % einstellen	
	203:	Ankerkreiswiderstand messen	
	204:	Ankerkreisinduktivität messen	
	301:	Drehzahlkennlinie aufnehmen	
	302:	Motor stoppen	
	401:	Nenn-EMK ermitteln	
	402:	Nenn-Drehzahl ermitteln	
	403:	Feldkennlinie 91 % Feldstrom aufnehmen	
	404:	Feldkennlinie 83 % Feldstrom aufnehmen	
	405:	Feldkennlinie 76 % Feldstrom aufnehmen	
	406:	Feldkennlinie 70 % Feldstrom aufnehmen	
	407:	Feldkennlinie 65 % Feldstrom aufnehmen	
	408:	Feldkennlinie 60.5 % Feldstrom aufnehmen	
	409:	Feldkennlinie 56.5 % Feldstrom aufnehmen	
	410:	Feldkennlinie 53 % Feldstrom aufnehmen	
	411:	Feldkennlinie 50 % Feldstrom aufnehmen	
	412:	Feldkennlinie 47 % Feldstrom aufnehmen	
	413:	Feldkennlinie 44 % Feldstrom aufnehmen	
	414:	Feldkennlinie 41 % Feldstrom aufnehmen	
	415:	Feldkennlinie 38 % Feldstrom aufnehmen	
	416:	Feldkennlinie 35 % Feldstrom aufnehmen	
	417:	Feldkennlinie 32 % Feldstrom aufnehmen	
	418:	Feldkennlinie 29 % Feldstrom aufnehmen	
	419:	Feldkennlinie 26 % Feldstrom aufnehmen	
	420:	Feldkennlinie 23 % Feldstrom aufnehmen	
	421:	Feldkennlinie 20 % Feldstrom aufnehmen	
	422:	Feldkennlinie 17 % Feldstrom aufnehmen	
	423:	Feldkennlinie 14 % Feldstrom aufnehmen	
	424:	Feldkennlinie 11 % Feldstrom aufnehmen	
	425:	Feldkennlinie 8 % Feldstrom aufnehmen	
	426:	Feldkennlinie aufnehmen ist abgeschlossen	
	501:	Warten auf Feldaufbau	
	502:	Aufnahme der Reibungskennlinie - 10% Nenndrehzahl	
	503:	Aufnahme der Reibungskennlinie - 20% Nenndrehzahl	
	504:	Aufnahme der Reibungskennlinie - 30% Nenndrehzahl	

- 505: Aufnahme der Reibungskennlinie - 40% Nenndrehzahl
- 506: Aufnahme der Reibungskennlinie - 50% Nenndrehzahl
- 507: Aufnahme der Reibungskennlinie - 60% Nenndrehzahl
- 508: Aufnahme der Reibungskennlinie - 70% Nenndrehzahl
- 509: Aufnahme der Reibungskennlinie - 80% Nenndrehzahl
- 510: Aufnahme der Reibungskennlinie - 90% Nenndrehzahl
- 511: Aufnahme der Reibungskennlinie - 100% Nenndrehzahl
- 701: Berechnung wird durchgeführt

Hinweis: Anzeige des Status beim Optimierungslauf.

r50060[0...14] Software-Version / SW-Version

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der vorhandenen Software-Versionen.

Index:

- [0] = Gesamt-Geräte-Version extern
- [1] = Gesamt-Geräte-Version intern
- [2] = DSAC Bootloader 2.1 Version
- [3] = BIOS Version
- [4] = Konfiguration EEPROM Version
- [5] = Basis System Version
- [6] = DC MASTER Version
- [7] = TMS Version
- [8] = TMS Image Version
- [9] = TMS Bootloader Version
- [10] = TMS Bootloader Image Version
- [11] = Powerstack Properties Version
- [12] = Werksinterne Information
- [13] = DCC Version
- [14] = FBLOCKS Version

Hinweis: Einige dieser Software-Versionen werden auch auf anderen Parametern angezeigt.

Index 0 <--> r7844[1]

Index 1 <--> r7844[0]

Index 2 <--> r0197[0]

Index 5 <--> r0018[0]

Index 6, 13, 14 <--> r4957[x]

r50063[0...1] CUD Information / CUD Info

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8054
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige von Informationen über die Control Unit DC MASTER (CUD).

Index:

- [0] = CUD Position
- [1] = CUD Variante

Hinweis: Zu Index 0:

Gibt die Position der Control Unit DC MASTER (CUD) im Gerät an.

- Wert = 0: CUD ist links eingebaut.

- Wert = 1: CUD ist rechts eingebaut.

Zu Index 1:

Gibt die Variante der Control Unit DC MASTER (CUD) an.

- Wert = 0: CUD ist Standard-Ausführung.

- Wert = 1: CUD ist Advanced-Ausführung.

p50067	Belastungsklasse / Bel_klasse		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6960 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Belastungsklasse. Je nach angewählter Belastungsklasse wird der Geräte-Bemessungsgleichstrom auf einen je nach Leistungsteil und Belastungsklasse verschiedenen großen Wert reduziert. Der aktuelle Wert des Geräte-Bemessungsgleichstromes wird über r50072[1] angezeigt.		
Wert:	1: DC I 2: DC II 3: DC III 4: DC IV 5: US Rating		
Hinweis:	Wird über p50076[01] auch eine Reduzierung des Geräte-Bemessungsgleichstromes durchgeführt, so wird der kleinere der beiden Werte wirksam. Wenn p50067 > 1 eingestellt wird, muss sichergestellt werden, dass die "Dynamische Überlastbarkeit des Leistungsteiles" freigegeben ist (d. h. in p50075 muss ein Wert > 0 eingestellt sein). Die Einhaltung der in p50067 eingestellten Belastungsklasse wird vom Gerät nicht überwacht. Wenn es das Leistungsteil zulässt, können auch längere Überlastdauern gefahren werden als es der Belastungsklasse entspricht. Die für das jeweilige Leistungsteil tatsächlich zulässige Überlastdauer ist immer größer als die der Belastungsklasse entsprechende Überlastdauer. Die Einhaltung der für das Leistungsteil tatsächlich zulässigen Überlastdauer wird vom Gerät überwacht.		

r50068[0...31]	Leistungsteil Leistungsschild Optionen / LT Optionen		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6960 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Optionen nach dem Leistungsschild des Leistungsteils.		
Hinweis:	In den Indizes werden die einzelnen Zeichen der Nummer im ASCII-Code angezeigt. Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		

r50069[0...31]	Leistungsteil Fabriknummer / LT Fabriknr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6960 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Fabriknummer des Leistungsteils.		
Hinweis:	In den Indizes werden die einzelnen Zeichen der Nummer im ASCII-Code angezeigt. Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		

r50070[0...31]	Leistungsteil Bestellnummer / LT Bestellnr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6960 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Bestellnummer (MLFB) des Leistungsteils.		
Hinweis:	In den Indizes werden die einzelnen Zeichen der Nummer im ASCII-Code angezeigt. Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		
r50071	Geräte-Bemessungsanschlussspannung Anker / Geräte-Ua_Bemes		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6960 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige der Geräte-Bemessungsanschlussspannung für den Anker laut Leistungsschild des Gerätes.		
r50072[0...1]	Geräte-Bemessungsstrom Anker / Geräte-Ia_Bemes		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [A]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6800, 6825, 6830, 6840, 6850, 6855, 6910, 6960, 6965, 8038, 8040, 8042 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des Geräte-Bemessungsstroms (Anker).		
Index:	[0] = Geräte-Bemessungsstrom Anker [1] = Reduzierter Bemessungsstrom Anker		
Hinweis:	Zu Index 0: Geräte-Bemessungsstrom (Anker) laut Leistungsschild des Gerätes. Zu Index 1: Tatsächlicher Geräte-Bemessungsstrom (Anker) laut Einstellung im Parameter p50076[0] bzw. p50067.		
r50073[0...1]	Geräte-Bemessungsstrom Feld / Geräte-If_Bemes		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [A]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900, 6905, 6910, 6912, 6960, 8044 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [A]
Beschreibung:	Anzeige des Geräte-Bemessungsstroms (Feld).		
Index:	[0] = Geräte-Bemessungsstrom Feld [1] = Reduzierter Bemessungsstrom Feld		
Hinweis:	Bei Verwendung eines externen Feldgerätes (p50084 > 20) wird der Geräte-Bemessungsstrom Feld von dem in p51838 eingestellten Wert übernommen. Zu Index 0: Geräte-Bemessungsstrom (Feld) laut Leistungsschild des Gerätes (Ausgangsstrom an den Leistungsanschlüssen 3C und 3D).		

Zu Index 1:

Tatsächlicher Geräte-Bemessungsstrom (Feld) laut Einstellung im Parameter p50076[1] bzw. p50067.

r50074	Geräte-Bemessungsanschlussspannung Feld / U_Bemes Feld		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [Veff]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6960 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [Veff]
Beschreibung:	Anzeige der Geräte-Bemessungsanschlussspannung für das Feld laut Leistungsschild des Gerätes.		
p50075	Leistungsteil I2t-Überwachung Reaktion / LT I2t-Überw Reakt		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8042 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Reaktion für die I2t-Überwachung des Leistungsteils.		
Wert:	0: Dynamische Überlast nicht erlaubt 1: Dynamische Überlast möglich, A60039 2: Dynamische Überlast möglich, F60139		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Dynamische Überlastbarkeit ist nicht zulässig. Der Ankerstromsollwert (r52133) wird auf p50077 * r50072[1] begrenzt. Wert 0 ist nur einstellbar, wenn p50067 = 1 ist. Zu Wert = 1: Dynamische Überlastbarkeit ist zulässig. Solange die berechnete Erwärmung der Thyristoren den zulässigen Wert nicht überschreitet, wird der Ankerstromsollwert auf den Wert p50077 * r50072[1] * 180 % begrenzt. Bei Überschreiten des zulässigen Wertes schützt sich das Gerät selbst, indem es die Stromgrenze auf p50077 * r50072[1] reduziert. Zugleich wird die Warnung A60039 ausgegeben. Erst wenn die berechnete Erwärmung der Thyristoren den zulässigen Wert wieder unterschritten hat und wenn der Ankerstromsollwert kleiner als der Geräte-Bemessungsstrom r50072[1] ist, wird die Ankerstromsollwertgrenze wieder auf den Wert p50077 * r50072[1] * 180 % hochgesetzt und die Warnung A60039 verschwindet. Zu Wert = 2: Dynamische Überlastbarkeit ist zulässig. Wenn die berechnete Erwärmung der Thyristoren den zulässigen Wert überschreitet, wird der Antrieb mit Störung F60139 abgeschaltet.		
p50076[0...1]	Geräte-Bemessungsstrom Reduzierung / Geräte-I_Bemes Red		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 1.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6850, 6960 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reduzierung des Geräte-Bemessungsstromes für Anker und Feld. Der Geräte-Bemessungsstrom wird zwecks besserer Anpassung des Gerätes an den Motor auf den hier eingestellten Wert reduziert.		
Index:	[0] = Anker [1] = Feld		
Hinweis:	Wird am Parameter p50067 eine Belastungsklasse eingestellt, die zu einer Reduzierung des Geräte-Bemessungsstromes führt, so wird der kleinere der beiden Werte wirksam.		

p50077 Leistungsteil I2t-Überwachung Derating / LT I2t-Überw Derat			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.50	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6840 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00
Beschreibung:	Einstellung des Derating-Faktors für die I2t-Überwachung des Leistungsteils.		
Hinweis:	In folgenden Fällen ist ein Derating erforderlich: - Betrieb bei erhöhter Umgebungstemperatur. - Aufstellhöhe über 1000 m Seehöhe. Der Derating-Faktor ist folgender Literatur zu entnehmen: SINAMICS DCM Betriebsanleitung - Kapitel "Derating"		
p50078[0...1] Anschlussspannung Nennwert / U_Anschl Nennw			
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 10 [Veff]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1500 [Veff]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6855, 6900, 6902, 6950, 6952, 6960 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 400 [Veff]
Beschreibung:	Einstellung des Nennwerts der Anschlussspannung für Anker und Feld. Über diesen Parameter ist der Nennwert der Spannung des tatsächlich zur Speisung des Leistungsteils verwendeten Netzes einzustellen.		
Index:	[0] = Anker [1] = Feld		
Hinweis:	Dieser Wert ist der Bezugswert für folgende Parameter: p50351, p50352, p50353 r52285 ... r52289, r52291, r52292, r52301, r52302, r52303, r52305 Zu Index 0: Es sind nur Werte kleiner r50071 einstellbar. Zu Index 1: Es sind nur Werte kleiner r50074 einstellbar.		
p50079 Ankersteuersatz Kurzimpulse/Langimpulse / Anker Kurz/Langimp			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Kurzimpulse/Langimpulse beim Ankersteuersatz. Wert = 0: Am Ankersteuersatz werden Kurzimpulse (0.89 ms = ca. 16 Grad bei 50 Hz) abgegeben. Wert = 1: Am Ankersteuersatz werden Langimpulse (Impulsdauer bis ca. 0.1 ms vor dem nächsten Impuls) abgegeben (z. B. bei Feldspeisung von den Ankerklemmen erforderlich).		
Wert:	0: Kurzimpulse 1: Langimpulse		

p50080 Bremsensteuerung Bremsenart / Bremsenstrg Art			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2750 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Bremsenart bei der Bremsensteuerung.		
Wert:	0: Keine Bremse 1: Haltebremse 2: Betriebsbremse		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50370, p50371		
Hinweis:	Zu p50080 = 1 (Haltebremse): Bei Wegnahme des Kommandos "Betriebsfreigabe", bei Vorgabe des Kommandos "Spannungsfreisaltung" oder des Kommandos "E-Stop" wird der Befehl "Bremse schließen" erst dann vorgegeben, wenn "n < n_min" erreicht ist. Zu p50080 = 2 (Betriebsbremse): Bei Wegnahme des Kommandos "Betriebsfreigabe", bei Vorgabe des Kommandos "Spannungsfreisaltung" oder des Kommandos "E-Stop" wird der Befehl "Bremse schließen" sofort vorgegeben (also auch bei einem eventuell noch laufendem Motor).		

p50081 Feldschwächung Aktivierung / Feldschw Akt			
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Aktivierung/Deaktivierung der EMK-abhängigen Feldschwächung.		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Aktiviert		
Achtung:	Bei aktivierter Feldschwächung (p50081 = 1) muss eine gültige Feldkennlinie vorliegen (p50117 = 1), sonst ist der Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) durchzuführen.		

p50082 Feldleistungsteil Betriebsart / Feld_LT Betr_art			
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 24	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6910, 8044, 8047 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Betriebsart für das Feldleistungsteil. Bei p50082 = 1, 2, 3, 4 wird der Maschinenfluss gemäß der Feldkennlinie (p50120 ... p50139) als Funktion des Feldstromistwertes (p52265) berechnet.		
Wert:	0: Kein Feld 1: Feld mit Hauptschutz mitgeschaltet 2: Stillstandsfeld bei >= 07.0 3: Feld dauernd eingeschaltet 4: Feld mit Signal Hilfsbetriebe EIN mitgeschaltet 21: Externes Feldleistungsteil, sonst wie Stellung 1 22: Externes Feldleistungsteil, sonst wie Stellung 2 23: Externes Feldleistungsteil, sonst wie Stellung 3 24: Externes Feldleistungsteil, sonst wie Stellung 4		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r50073, p50076, p50258, p50265, p50612, p51838, r52265, r52268, r52290		

- Achtung:** Änderungen des Parameters auf Werte ungleich 0 werden in den Betriebszuständen o1.0 zwar akzeptiert, jedoch erst in Betriebszuständen größer gleich o7.0 wirksam.
- Hinweis:** Bei Verwendung eines externen Feldgeräts kommt der Sollwert von r52268 (z. B. über einen Analogausgang oder über die Peer-to-Peer-Schnittstelle).
- Der Bemessungsgleichstrom des externen Feldgeräts ist in p51838 einzustellen. Dieser Wert wird auch in r50073[1] angezeigt. p50076[2] ist unwirksam.
- Liefert das externe Feldgerät ein Feldstromistwertsignal, so soll dieses über p50612 eingespeist werden. Kann das externe Feldgerät kein Feldstromistwertsignal liefern, dann sollte p50263 auf den Wert 1 oder 2 gestellt werden.
- Falls das externe Feldgerät ein I-Feld < I-Feld-min-Signal liefert, so kann dieses am Eingriffspunkt p50265 eingespeist werden.
- Zu p50082 = 0: Kein Feld
- Es wird kein Feld verwendet (z. B. bei permanenterregten Motoren). Die Feldzündimpulse werden gesperrt. Der Maschinenfluss wird mit dem Wert für 100 % Bemessungsfluss belegt.
- Zu p50082 = 1: Feld mit Hauptschutz mitgeschaltet
- Internes Feldleistungsteil. Hier werden die Netzeinspeisungen für Feld- und Ankerleistungsteil gleichzeitig ein- bzw. ausgeschaltet. Die Feldzündimpulse werden gleichzeitig mit dem Hauptschutz ein- bzw. ausgeschaltet, das Abklingen des Feldstromes erfolgt im Freilauf mit der Feldzeitkonstanten.
- Zu p50082 = 2: Stillstandsfeld bei Betriebszuständen $\geq$ o7.0
- Internes Feldleistungsteil. Automatisches Aufschalten des über p50257 eingestellten Stillstandsfeldes nach Ablauf einer über p50258 parametrierbaren Zeit nach Erreichen des Betriebszustandes o7 oder höher.
- Zu p50082 = 3: Feld dauernd eingeschaltet
- Internes Feldleistungsteil. Das Feld ist dauernd eingeschaltet.
- Zu p50082 = 4: Feld mit Signal Hilfsbetriebe EIN mitgeschaltet
- Internes Feldleistungsteil. Das Feld wird gemeinsam mit dem Signal Hilfsbetriebe EIN (p53210.2) geschaltet.
- Zu p50082 = 21: Externes Feldleistungsteil + Stellung 1
- Externes Feldgerät. Die Steuerung des Feldes erfolgt wie bei p50082 = 1.
- Zu p50082 = 22: Externes Feldleistungsteil + Stellung 2
- Externes Feldgerät. Die Steuerung des Feldes erfolgt wie bei p50082 = 2.
- Zu p50082 = 23: Externes Feldleistungsteil + Stellung 3
- Externes Feldgerät. Die Steuerung des Feldes erfolgt wie bei p50082 = 3.
- Zu p50082 = 24: Externes Feldleistungsteil + Stellung 4
- Externes Feldgerät. Die Steuerung des Feldes erfolgt wie bei p50082 = 4.

p50083[0...n]		Drehzahlregler Istwert Auswahl / n_reg Istw Ausw		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0	
Beschreibung:	Auswahl des Drehzahlwertes.			
Wert:	0: Auswahl deaktiviert 1: Analogtachometer 2: Impulsgeber 3: EMK-Istwert intern 4: Freie Verschaltung über p50609 5: DRIVE-CLiQ-Geber			
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50115, p50609			
Warnung:	Zu Wert = 3:			
	Die Überwachung auf Überdrehzahl ist nur bedingt wirksam, da bei Verwendung der EMK als Drehzahlwert bei zu kleinem Feldstromistwert sehr hohe Motordrehzahlen erreicht werden.			
Hinweis:	Zu Wert = 3:			
	Der EMK-Istwert wird mit p50115 bewertet.			



p50084	Drehzahlregelung/Strom- bzw. Drehmomentregelung Auswahl / n//M-Reg Ausw		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 1 Max 2	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6810, 6830 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahlregelung oder Strom- bzw. Drehmomentregelung.		
Wert:	1: Drehzahlregelung 2: Strom-/Drehmomentregelung		
Hinweis:	Zu Wert = 2: Der vom Hochlaufgeberausgang kommende Sollwert wird unter Umgehung des Drehzahlreglers als Strom- bzw. Momentensollwert vorgegeben.		
p50085	Ablaufsteuerung Tippen wegnehmen Wartezeit / Abl_strg Tippen t		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s] Max 60.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60.0 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2651 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Wartezeit für die Ablaufsteuerung nach Wegnahme des Tippbefehls. Die Wartezeit wird nach Wegnahme des Tippbefehls erst bei Erreichen von $n < n_{\min}$ (p50370, p50371) gestartet.		
Hinweis:	Nach Wegnahme eines Tippbefehls verharrt der Antrieb bei gesperrten Reglern und angezogenem Hauptschütz diese eingestellte Wartezeit lang im Betriebszustand o1.3. Wird innerhalb dieser Zeit erneut ein Tippbefehl gegeben, so geht der Antrieb in den nächsten Betriebszustand (o1.2 oder kleiner). Läuft die Zeit dagegen ohne einen erneuten Tippbefehl ab, so fällt das Hauptschütz ab und der Antrieb geht in den Betriebszustand o7.		
p50086	Ablaufsteuerung Netzspannungsausfall Zeitdauer zulässig / U_Netz_ausf t zul		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s] Max 10.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2651 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der zulässigen Zeitdauer bei Netzspannungsausfall. Dauert ein Netzspannungsausfall länger als diese Zeit, so wird die eine entsprechende Störung ausgelöst. Ist der Netzspannungsausfall kürzer als die eingestellte Zeit, so findet ein automatischer Wiederanlauf statt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60004, F60005, F60006, F60007, F60008, F60009		
Vorsicht:	In p50090 muss ein kleinerer Wert stehen als in p50086 (außer bei Wert = 0.0) und in p50089!		
			
p50087	Bremsensteuerung Bremsenöffnungszeit / Br_strg t_öffn		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -10.00 [s] Max 10.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2750 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Bremsenschließzeit.		

Hinweis: Bei "Bremse öffnen" wird die Zündimpulsfreigabe um diese Zeit verzögert.
 Bei negativer Zeit gilt:
 Bei "Bremse öffnen" wird gegenüber der Freigabe der Zündimpulse für die Thyristoren um die eingestellte Zeit verzögert. Während dieser Zeit arbeitet der Motor gegen die noch geschlossene Bremse. Dies ist z. B. bei hängender Last sinnvoll.
 Bei positiver Zeit gilt:
 Bei Vorgabe des Befehls "Einschalten", "Tippen" oder "Kriechen" und Betriebsfreigabe wird bis zur Freigabe der Zündimpulse für die Thyristoren um die eingestellte Zeit abgewartet. Während dieser Zeit befindet sich der Antrieb im Betriebszustand o1.0, um einer Haltebremse Gelegenheit zu geben, sich vorher zu öffnen.

p50088	Bremsensteuerung Bremsenschließzeit / Br_strg t_schließ		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2750
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [s]	10.00 [s]	0.00 [s]

Beschreibung: Einstellung der Bremsenschließzeit.

Bei "Bremse schließen" wird die Zündimpulssperre um diese Zeit verzögert.

Hinweis: Während dieser Zeit befindet sich der Antrieb im Betriebszustand o1.1, o1.2 oder o1.0 und bringt noch Drehmoment auf.

p50089	Ablaufsteuerung Spannung am Leistungsteil Wartezeit / Abl_strg U am LT t		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2651
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.01 [s]	60.00 [s]	2.00 [s]

Beschreibung: Einstellung der Wartezeit für Spannung und Feldstrom am Leistungsteil.

Bei abgefallenem Hauptschütz und Vorgabe des Befehls "Einschalten", "Tippen" oder "Kriechen" wird in den Betriebszuständen o4 und o5 auf Spannung am Leistungsteil, sowie auf einen Feldstromistwert (r52265) > 50 % vom Feldstromsollwert (r52268) gewartet.

Wird innerhalb der eingestellten Zeit keine Spannung am Leistungsteil und kein Feldstrom erkannt, so wird eine entsprechende Meldung ausgelöst.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50353

Vorsicht: In p50090 muss ein kleinerer Wert stehen als in p50086 (außer bei p50086 = 0.0) und in p50089!



Hinweis: Dieser Parameter gibt die Summe der Wartezeiten an innerhalb dieser die Betriebszustände o4 und o5 durchlaufen werden müssen (Ansprechschwelle der Überwachung, ob Spannung am Leistungsteil anliegt, siehe p50353).

p50090	Netzspannung Stabilisierungszeit / U_Netz t_Stabil		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950, 6952
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.01 [s]	1.00 [s]	0.05 [s]

Beschreibung: Einstellung der Stabilisierungszeit für die Netzspannung.

Vorsicht: In p50090 muss ein kleinerer Wert stehen als in p50086 (außer bei p50086 = 0.0) und in p50089!



Hinweis: Bei Vorgabe des Befehls für "Einschalten", "Tippen" oder "Kriechen" und auch nach dem Erkennen von Phasen-
ausfall an der Netzeinspeisung bei parametrierter Funktion "Automatischer Wiederanlauf" (p50086 > 0) wird im
Betriebszustand o4 auf Spannung am Leistungsteil gewartet.
Wenn Amplitude, Frequenz und Phasensymmetrie länger als diese eingestellte Stabilisierungszeit innerhalb der
zulässigen Toleranz liegen, wird das Anliegen der Netzspannung an den Leistungsanschlüssen angenommen.

p50091[0...1] Ablaufsteuerung Sollwert Schwelle / Abl_strg Soll Schw			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2650, 2651 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 200.00 [%] [1] 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwellen für "Einschalten nur bei kleinem Sollwert" und "Automatische Impulssperre bei kleinem Sollwert".		
Index:	[0] = Einschalten nur bei kleinem Sollwert [1] = Automatische Impulssperre bei kleinem Sollwert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52166, r52193		
Hinweis:	Zu p50091[0]: Das Einschalten ist nur möglich, wenn am Hochlaufgebereingang ein Sollwert r52193 < p50091[0] anliegt. Wenn ein größerer Sollwert anliegt, wird nach dem Einschalten solange im Zustand o6 gewartet, bis r52193 < p50091[0] ist. Zu p50091[1]: Wenn r52193 und r52166 kleiner als p50091[1] sind, so werden die Zündimpulse gesperrt und die Maschine geht in den Zustand o2.0.		

p50092[0...3] Feldumkehr Wartezeiten / Feldumk t_Warte			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.0 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6920 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 3.0 [s] [1] 0.2 [s] [2] 0.1 [s] [3] 3.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeiten zur Steuerung eines Wendeschützes zum Umpolen des Feldes bei einem 2-Quadrant-Gerät mit Feldumkehr.		
Index:	[0] = Feldabbau [1] = Ansteuerung neues Feldschütz [2] = Freigabe Feldzündimpulse [3] = Nach Feldaufbau vor Ankerfreigabe		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50580, p50581, p50583, r53195		
Hinweis:	Zu Index 0: Wartezeit für den Feldabbau vor dem Öffnen des aktuellen Feldschützes. Bei der Einleitung eines Vorganges zum Umpolen des Feldes läuft nach Erreichen von I_Feld (r52265) < I_Feld_min (p50394) diese Wartezeit ab, bevor das aktuelle Feldschütz geöffnet wird. Zu Index 1: Wartezeit vor Ansteuerung des neuen Feldschützes. Nach dem Öffnen des aktuellen Feldschützes läuft diese Wartezeit ab, bevor das Feldschütz für die "neue" Feldrichtung angesteuert wird (Abfallverzögerungszeit des verwendeten Schützes ist meist größer als die Anzugsverzögerungszeit).		

Zu Index 2:

Wartezeit vor Freigabe der Feldzündimpulse.

Nach dem Ansteuern des Feldschützes für die "neue" Feldrichtung läuft diese Wartezeit ab, bevor die Feldzündimpulse freigegeben werden. Diese Zeit muss größer als die Anzugsverzögerungszeit des verwendeten Schützes sein.

Zu Index 3:

Wartezeit nach dem Feld-Wiederaufbau vor Ankerfreigabe.

Nach der Feldzündimpuls-Freigabe wird der Feldstromistwert I_{Feld} in der "neuen" Feldrichtung den Wert $I_{\text{Feld}}(r52265) > I_{\text{Feld\_soll}}(r52268) * p50398/100\%$ erreicht. Danach beginnt diese Wartezeit zu laufen. Nach Ablauf wird die interne (Anker-) "Betriebsfreigabe von Feldumkehr" erteilt und das Halten des Antriebs in Betriebszustand o1.4 aufgehoben.

Diese Wartezeit gestattet es, das Ende des Überschwingens des Feldstromistwertes und somit des Überschwingens der EMK der Gleichstrommaschine anschließend an den Feldstrom-Wiederaufbau abzuwarten, ehe die Anker-Betriebsfreigabe erfolgt. Dies soll Anker-Überströme wegen zu hoher EMK während des Überschwingvorganges vermeiden.

p50093	Ablaufsteuerung Hauptschütz Einschaltverzögerung / H_schütz t_Ein		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 120.0 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2651 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Einschaltverzögerung für den Hauptschütz. Das Einschalten des Hauptschützes wird gegenüber dem Einschalten der Hilfsbetriebe um die hier eingestellte Zeit verzögert.		
p50094	Ablaufsteuerung Hilfsbetriebe Ausschaltverzögerung / Hilfsbetr t_Aus		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6500.0 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2651 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Ausschaltverzögerung für die Hilfsbetriebe. Das Ausschalten der Hilfsbetriebe wird gegenüber dem Ausschalten des Hauptschützes um die hier eingestellte Zeit verzögert.		
p50095	Ablaufsteuerung Wartezeit auf Schütz im Gleichstromkreis / DC_Schütz t_Warte		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2651 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Anzugszeit für ein Schütz im Gleichstromkreis.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50691		
Hinweis:	Falls der Gleichstromausgang (Klemme 1C1 und 1D1) über ein Schütz auf den Motor geschaltet wird und wenn dieses Schütz vom Relais für das Hauptschütz (Klemme 109 und 110) mit angesteuert wird, so dürfen die Zündimpulse erst dann freigegeben werden, wenn das Schütz sicher angezogen hat. Dazu kann eine zusätzliche Wartezeit beim Einschaltvorgang notwendig sein. Die im p50095 eingestellte Zeit beginnt während eines Einschaltvorganges bei Erreichen des Betriebszustandes o5 zu laufen. Ist diese Zeit bei Verlassen des Betriebszustandes o4 noch nicht abgelaufen, so wird bis zu dem Ablauf dieser Zeit im Zustand o3.2 verharrt.		

Wenn die Funktion "Rückmeldung Hauptschütz" verwendet wird, muss innerhalb der in p50095 eingestellten Zeit über p50691 ein Wechsel auf 1-Signal erkannt werden. Sonst wird bis zum Ablauf dieser Zeit im Zustand o3.3 verharrt und danach die Störung F60104 mit Störwert 6 ausgelöst.

p50096			
Gerätelüfter Nachlaufzeit / Ger_lüfter t_Nachl			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8047
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [s]	Max 3600.0 [s]	Werkseinstellung 240.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Mindestnachlaufzeit für den/die Gerätelüfter. Nach Zündimpulssperre (Erreichen eines Betriebszustands >= 1.0) läuft der Gerätelüfter (bzw. laufen die Gerätelüfter) noch solange nach, bis das Leistungsteil abgekühlt ist, mindestens jedoch solange, bis die hier eingestellte Zeit abgelaufen ist. Das Leistungsteil gilt dann als abgekühlt, wenn alle folgenden Fälle zutreffen: - Alle Temperaturfühler des Leistungsteils zeigen Werte unter 35 °C an. - Das thermische Modell für die Thyristoren liefert einen Wert kleiner als 5 %. - Der Feldstrom ist kleiner als 10 A.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53135 Siehe auch: F60167		

p50097			
Feldstrom Verhalten bei Störungen / I_Feld Verh bei F			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens des Feldstromes bei Störungen.		
Wert:	0: Feldimpulse sperren 1: Feldimpulse freigeben		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Die Feldimpulse werden bei Auftreten einer Störung gesperrt. Zu Wert = 1: Die Feldimpulse werden bei Auftreten einer Störung nicht gesperrt. Es wird aber keine Erhöhung des Feldstromsollwertes mehr zugelassen.		

p50098			
Ablaufsteuerung Schütz im Gleichstromkreis / Schütz im DC-Kreis			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2651, 6902
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung ob im Gleichstromkreis ein Schütz verwendet wird. Die Werte für die Ankerspannung Ua und für die EMK (r52123, r52286, r52287, r52291, r52292, r50037, r50038) werden immer dann auf 0 % gesetzt, wenn das Hauptschütz abgefallen ist (r53081.0 = 0). Denn in diesem Fall sind die Motorklemmen von den Ausgangsklemmen 1C und 1D des SINAMICS DC MASTER getrennt und es kann daher die Ankerspannung Ua (und somit auch die EMK) nicht erfasst werden.		
Wert:	0: Schütz im Gleichstromkreis nicht vorhanden 1: Schütz im Gleichstromkreis vorhanden		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r50037, r50038, r52123, r52286, r52287, r52291, r52292		

p50099	Kommunikation Überwachungen Verzögerungszeit / Kom Überw t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9300, 9350 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit zur Überwachung der Kommunikations-Schnittstellen. Die Überwachungen von antriebsnahen Kommunikations-Schnittstellen (Parallelschaltschnittstelle und Peer-to-peer-Schnittstelle) werden nach dem Einschalten der Elektronikversorgung erst nach Ablauf der hier eingestellten Verzögerungszeit aktiv.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53300, r53310 Siehe auch: F60012, F60014		
Hinweis:	Beim Einschalten der Elektronikversorgung der Komponenten zu unterschiedlichen Zeiten wird dadurch ein Ansprechen der Schnittstellen-Überwachungen verhindert.		
p50100[0...n]	Motor Bemessungs-Ankerstrom / Mot Bemes-I_Anker		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6553.0 [A]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 8038 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [A]
Beschreibung:	Einstellung des Bemessungs-Ankerstroms nach dem Leistungsschild des Motors.		
Hinweis:	Bei p50100 = 0.0 A kann der Antrieb nicht eingeschaltet und betrieben werden.		
p50101[0...n]	Motor Bemessungs-Ankerspannung / Mot Bemes-U_Anker		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 10 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2800 [V]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 400 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Bemessungs-Ankerspannung nach dem Leistungsschild des Motors. Dieser Parameter wird u. a. zur Bestimmung des Ablösepunktes im Feldschwächbetrieb verwendet.		
Hinweis:	Falls an der Zuleitung zum Motor bei Bemessungsstrom des Motors ein nennenswerter Spannungsabfall zu erwarten ist (z. B. sehr lange Motorleitung), sollte am p50101 ein um diesen Spannungsabfall erhöhter Wert eingestellt werden.		
p50102[0...n]	Motor Bemessungs-Erregerstrom / Mot Bemes-I_Err		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600.00 [A]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6905 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [A]
Beschreibung:	Einstellung des Bemessungs-Erregerstroms nach dem Leistungsschild des Motors.		
Hinweis:	Bei p50102 = 0.00 A kann der Antrieb nicht eingeschaltet und betrieben werden.		

p50103[0...n]	Motor Erregerstrom minimal / Mot I_Err min		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6905
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [A]	Max 100.00 [A]	Werkseinstellung 0.00 [A]
Beschreibung:	Einstellung des minimalen Erregerstroms für den Motor.		
p50104[0...n]	Drehzahlabhängige Strombegrenzung Drehzahl n1 / I_begr n_abh n1		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8040
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1 [1/min]	Max 10000 [1/min]	Werkseinstellung 5000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl n1 laut Motorleistungsschild für die "Drehzahlabhängige Strombegrenzung". Die Kennlinie für die "Drehzahlabhängige Strombegrenzung" wird durch 2 Wertepaare definiert (p50104/p50105, p50106/p50107). Dieser Parameter gibt die Drehzahl n1 für das 1. Wertepaar (p50104/p50105) der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50105, p50106, p50107, p50108, p50109		
Hinweis:	Es gilt folgende Bedingung: p50104 <= p50106 (n1 <= n2)		
p50105[0...n]	Drehzahlabhängige Strombegrenzung Ankerstrom I1 / I_begr n_abh I1		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8040
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.1 [A]	Max 6553.0 [A]	Werkseinstellung 0.1 [A]
Beschreibung:	Einstellung des Ankerstroms I1 laut Motorleistungsschild für die "Drehzahlabhängige Strombegrenzung". Die Kennlinie für die "Drehzahlabhängige Strombegrenzung" wird durch 2 Wertepaare definiert (p50104/p50105, p50106/p50107). Dieser Parameter gibt den Ankerstrom I1 für das 1. Wertepaar (p50104/p50105) der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50104, p50106, p50107, p50108, p50109		
Hinweis:	Es gilt folgende Bedingung: p50105 >= p50107 (I1 >= I2)		
p50106[0...n]	Drehzahlabhängige Strombegrenzung Drehzahl n2 / I_begr n_abh n2		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8040
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1 [1/min]	Max 10000 [1/min]	Werkseinstellung 5000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl n2 laut Motorleistungsschild für die "Drehzahlabhängige Strombegrenzung". Die Kennlinie für die "Drehzahlabhängige Strombegrenzung" wird durch 2 Wertepaare definiert (p50104/p50105, p50106/p50107). Dieser Parameter gibt die Drehzahl n2 für das 2. Wertepaar (p50106/p50107) der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50104, p50105, p50107, p50108, p50109		

Hinweis: Es gilt folgende Bedingung:
p50104 <= p50106 (n1 <= n2)

p50107[0...n] Drehzahlabhängige Strombegrenzung Ankerstrom I2 / I_begr n_abh I2			
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.1 [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 6553.0 [A]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 8040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.1 [A]
Beschreibung:	Einstellung des Ankerstroms I2 laut Motorleistungsschild für die "Drehzahlabhängige Strombegrenzung". Die Kennlinie für die "Drehzahlabhängige Strombegrenzung" wird durch 2 Wertepaare definiert (p50104/p50105, p50106/p50107). Dieser Parameter gibt den Ankerstrom I2 für das 2. Wertepaar (p50106/p50107) der Kennlinie vor.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50104, p50105, p50106, p50108, p50109		
Hinweis:	Es gilt folgende Bedingung: p50105 >= p50107 (I1 >= I2)		
p50108[0...n] Drehzahlabhängige Strombegrenzung maximale Betriebsdrehzahl n3 / I_begr n_abh n3			
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 1 [1/min]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [1/min]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 8040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 5000 [1/min]
Beschreibung:	Einstellung der maximalen Betriebsdrehzahl n3 für die "Drehzahlabhängige Strombegrenzung".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50104, p50105, p50106, p50107, p50109		
Hinweis:	In diesem Parameter muss abhängig von der Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlwert (p50083) folgende Maximaldrehzahl eingestellt werden: - p50083 = 1 (Analogtacho): Drehzahl, bei der eine Tachospannung laut p50741 auftritt. - p50083 = 2 (Impulsgeber): Gleicher Wert wie Maximaldrehzahl laut p50143. - p50083 = 3 (Tacholoser Betrieb): Drehzahl, bei der eine EMK laut p50115 auftritt.		
p50109[0...n] Drehzahlabhängige Strombegrenzung Aktivierung / I_begr n_abh Akt			
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 8040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung der Funktion "Drehzahlabhängige Strombegrenzung".		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Aktiviert		

p50110[0...n]	Ankerkreiswiderstand / Ra		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [Ohm]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4000.000 [Ohm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6852, 6855, 6900, 6902 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [Ohm]
Beschreibung:	Einstellung des Ankerkreiswiderstandes.		
Hinweis:	Der Parameter wird beim Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler für den Ankerstromrichter (p50051 = 25) automatisch eingestellt.		
p50111[0...n]	Ankerkreisinduktivität / La		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [mH]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000.000 [mH]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6852, 6854, 6902 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [mH]
Beschreibung:	Einstellung der Ankerkreisinduktivität.		
Hinweis:	Der Parameter wird beim Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler für den Ankerstromrichter (p50051 = 25) automatisch eingestellt.		
p50112[0...n]	Feldkreiswiderstand / R_Feldkreis		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [Ohm]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4000.000 [Ohm]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [Ohm]
Beschreibung:	Einstellung des Widerstandes des Feldkreises.		
Hinweis:	Der Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldstromregelung (p50051 = 24) automatisch eingestellt.		
p50113[0...n]	Motor I2t-Überwachung Dauerstromfaktor / Mot I2t I_Dauer		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.50	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8038 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00
Beschreibung:	Einstellung des dauerhaft zugelassenen Ankerstromes für die I2t-Überwachung des Motors.		
Hinweis:	Bei diesem dauerhaft zugelassenen Strom wird die Störung F60037 nicht auszugeben. Der Strom ergibt sich wie folgt: p50113 * p50100		

p50114[0...n]	Motor Zeitkonstante thermisch / Mot T therm		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8038
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [s]	Max 10000 [s]	Werkseinstellung 600 [s]
Beschreibung:	Einstellung der thermischen Zeitkonstante des Motors.		
Hinweis:	Wert = 0: Die I2t-Überwachung des Motors ist ausgeschaltet.		
p50115[0...n]	Drehzahlregler EMK bei Maximaldrehzahl / EMK bei n_max		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 1.00 [%]	Max 140.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Prozentwertes bezogen auf p50078[0] zur Festlegung der EMK bei Maximaldrehzahl. Damit wird der Drehzahlabgleich bei Verwendung der EMK als Drehzahlwert durchgeführt.		
p50116[0...n]	Feldkreisinduktivität / L_Feldkreis		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [mH]	Max 1000000.0 [mH]	Werkseinstellung 0.0 [mH]
Beschreibung:	Einstellung der Feldkreisinduktivität.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51597		
Hinweis:	Der Parameter wird beim Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler für den Feldstromrichter (p50051 = 24) automatisch eingestellt.		
p50117[0...n]	Feldkennlinie Status / Feldkennl Stat		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Status der Feldkennlinie.		
Wert:	0: Feldkennlinie nicht aufgezeichnet 1: Feldkennlinie aufgezeichnet		
Hinweis:	Der Parameter wird automatisch beim Optimierungslauf für Feldschwächung eingestellt (p50051 = 27). Bei p50117 = 1 ist die Feldkennlinie gültig (p50118 ... p50139).		

p50118[0...n]	EMK Nennwert / EMK Nenn		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0 [%]	Max 200 [%]	Werkseinstellung 63 [%]
Beschreibung:	Einstellung der EMK, die sich bei vollem Feld (entsprechend p50102) und einer Drehzahl laut p50119 ergibt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50119		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Für die Feldschwächregelung ist nur das Verhältnis von p50118 zu p50119 maßgebend. Bei nachträglicher Veränderung von p50102 oder bei nachträglicher Änderung der Maximaldrehzahl muss der Optimierungslauf für die Feldschwächung wiederholt werden. Bei nachträglicher Veränderung von p50100, p50101 oder p50110 muss der Optimierungslauf für die Feldschwächung nicht wiederholt werden.		
p50119[0...n]	Nenndrehzahl / n_Nenn		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl, bei der sich bei vollem Feld (entsprechend p50102) ein EMK-Istwert laut p50118 ergibt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50118		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Für die Feldschwächregelung ist nur das Verhältnis von p50118 zu p50119 maßgebend. Bei nachträglicher Veränderung von p50102 oder bei nachträglicher Änderung der Maximaldrehzahl muss der Optimierungslauf für die Feldschwächung wiederholt werden. Bei nachträglicher Veränderung von p50100, p50101 oder p50110 muss der Optimierungslauf für die Feldschwächung nicht wiederholt werden.		
p50120[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 0 % / I_Feld Fluss 0%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 0 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte kleiner als p50121 einstellbar.		
p50121[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 5 % / I_Feld Fluss 5%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 3.7 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 5 %.		

Hinweis: Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50120 und kleiner als p50122 einstellbar.

p50122[0...n] Feldstrom für Maschinenfluss 10 % / I_Feld Fluss 10%			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 7.3 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 10 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50121 und kleiner als p50123 einstellbar.		

p50123[0...n] Feldstrom für Maschinenfluss 15 % / I_Feld Fluss 15%			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 11.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 15 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50122 und kleiner als p50124 einstellbar.		

p50124[0...n] Feldstrom für Maschinenfluss 20 % / I_Feld Fluss 20%			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 14.7 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 20 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50123 und kleiner als p50125 einstellbar.		

p50125[0...n] Feldstrom für Maschinenfluss 25 % / I_Feld Fluss 25%			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 18.4 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 25 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50124 und kleiner als p50126 einstellbar.		

p50126[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 30 % / I_Feld Fluss 30%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 22.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 30 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50125 und kleiner als p50127 einstellbar.		
p50127[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 35 % / I_Feld Fluss 35%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 25.7 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 35 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50126 und kleiner als p50128 einstellbar.		
p50128[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 40 % / I_Feld Fluss 40%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 29.4 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 40 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50127 und kleiner als p50129 einstellbar.		
p50129[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 45 % / I_Feld Fluss 45%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 33.1 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 45 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50128 und kleiner als p50130 einstellbar.		

p50130[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 50 % / I_Feld Fluss 50%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 36.8 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 50 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50129 und kleiner als p50131 einstellbar.		
p50131[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 55 % / I_Feld Fluss 55%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 40.6 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 55 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50130 und kleiner als p50132 einstellbar.		
p50132[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 60 % / I_Feld Fluss 60%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 44.6 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 60 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50131 und kleiner als p50133 einstellbar.		
p50133[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 65 % / I_Feld Fluss 65%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 48.9 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 65 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50132 und kleiner als p50134 einstellbar.		

p50134[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 70 % / I_Feld Fluss 70%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 53.6 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 70 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50133 und kleiner als p50135 einstellbar.		
p50135[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 75 % / I_Feld Fluss 75%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 58.9 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 75 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50134 und kleiner als p50136 einstellbar.		
p50136[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 80 % / I_Feld Fluss 80%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 64.9 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 80 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50135 und kleiner als p50137 einstellbar.		
p50137[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 85 % / I_Feld Fluss 85%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 71.8 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 85 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50136 und kleiner als p50138 einstellbar.		

p50138[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 90 % / I_Feld Fluss 90%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 79.8 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 90 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50137 und kleiner als p50139 einstellbar.		
p50139[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 95 % / I_Feld Fluss 95%		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900, 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 89.1 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Feldstromes für einen Maschinenfluss von 95 %.		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt. Es sind nur Werte größer als p50138 einstellbar.		
p50148[0...n]	Ankerstromrichter Alpha-W-Grenze (einphasiger Betrieb) / A Alpha-W-Gr 1-ph		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 120.0 [°]	Max 180.0 [°]	Werkseinstellung 178.0 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Wechselrichtertrittgrenze für den Steuerwinkel des Ankerstromrichters im einphasigen Betrieb		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53190		
Hinweis:	Der Status der Alpha-W-Grenze wird in r53190.8 angezeigt.		
p50149[0...n]	Ankerstromrichter Korrekturwinkel Alpha-W-Grenze / Anker Korr Alpha-W		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -60.0 [°]	Max 0.0 [°]	Werkseinstellung 0.0 [°]
Beschreibung:	Einstellung des Korrekturwinkels für die stromabhängige Verschiebung der Alpha-W-Grenze.		
p50150[0...n]	Ankerstromrichter Alpha-G-Grenze / Anker Alpha-G-Gr		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [°]	Max 165.0 [°]	Werkseinstellung 30.0 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Gleichrichtertrittgrenze für den Steuerwinkel des Ankerstromrichters.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53190		

Hinweis: Der Status der Alpha-G-Grenze wird in r53190.7 angezeigt.

p50151[0...n] Ankerstromrichter Alpha-W-Grenze / Anker Alpha-W-Gr

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 120.0 [°]	Max 165.0 [°]	Werkseinstellung 150.0 [°]

Beschreibung: Einstellung der Wechselrichtertrittgrenze für den Steuerwinkel des Ankerstromrichters.

Abhängigkeit: Siehe auch: r53190

Hinweis: Der Status der Alpha-W-Grenze wird in r53190.8 angezeigt.

p50152[0...n] Anker Netzperioden Anzahl Mittelung / Anker Netzper Anz

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 20	Werkseinstellung 20

Beschreibung: Einstellung der Anzahl der Netzperioden für die Netzfrequenz-Nachführung im Ankerstromkreis.

Hinweis: Die von den Leistungsanschlüssen (Netzeinspeisung) abgeleitete interne Netzsynchronisierung für die Anker-Zündimpulse wird über die hier eingestellte Anzahl von Netzperioden gemittelt.

Bei Betrieb an "schwachen", nicht frequenzstabilen Netzen (z. B. bei Speisung über Dieselgenerator (Inselbetrieb)), muss dieser Wert zur Erreichung einer höheren Frequenznachführgeschwindigkeit kleiner als bei Betrieb an "starken" Netzen parametrisiert werden.

p50153[0...n] Ankervorsteuerung Steuerwort / A_vorst STW

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6855
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung des Steuerworts für die Ankervorsteuerung.

Wert:
 0: Ankervorsteuerung gesperrt und Vorsteuerung = 165 °
 1: Ankervorsteuerung aktiv
 2: Ankervorsteuerung aktiv EMK-Einfluss nur bei M_richt_wechsel
 3: Ankervorsteuerung aktiv ohne EMK-Einfluss

Hinweis: Zu Wert = 3:

Für die Vorsteuerung wird in diesem Fall die EMK als 0 angenommen (empfohlene Einstellung bei der Speisung großer Induktivitäten von den Ankerklemmen, z. B. Hubmagnete, Feldspeisung).

p50154[0...n] Ankerstromregelung I-Anteil Aktivierung / Ia_reg I-Ant Akt

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6855
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung des I-Anteils beim Ankerstromregler.

Wert:
 0: Deaktiviert
 1: Aktiviert

Hinweis: Zu Wert = 0:
Der I-Anteil des Ankerstromreglers wird ständig auf Null gehalten (d. h. der Ankerstromregler wirkt als reiner P-Regler).

p50155[0...n] Ankerstromregelung P-Verstärkung / Ia_reg Kp			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.01	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.10
Beschreibung:	Einstellung der P-Verstärkung des Ankerstromreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50175		
Hinweis:	Der Parameter wird beim Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler für den Ankerstromrichter (p50051 = 25) automatisch eingestellt. Die P-Verstärkung (Kp) für den Ankerstromregler ergibt sich wie folgt: $Kp = p50155 \times p50175 $		

p50156[0...n] Ankerstromregelung Nachstellzeit / Ia_reg Tn			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.001 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.200 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit des Ankerstromreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50176		
Hinweis:	Der Parameter wird beim Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler für den Ankerstromrichter (p50051 = 25) automatisch eingestellt. Die Nachstellzeit (Tn) für den Ankerstromregler ergibt sich wie folgt: $Tn = p50156 \times p50176 $		

p50157[0...n] Strombegrenzung Sollwertintegrator Auswahl / I_sollw_integ Wahl			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6845 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des Stromsollwertintegrators.		
Wert:	0: Getriebebesonung 1: Stromsollwertintegrator		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Der Integrator ist nur nach einem Momentenrichtungswechsel wirksam (wirkt nur solange als Hochlaufgeber für den Stromsollwert, bis der Ausgang zum 1. Mal nach einem Momentenrichtungswechsel den Sollwert am Eingang des Integrators erreicht hat). Zu Wert = 1: Der Integrator ist immer wirksam (wirkt als Hochlaufgeber für den Stromsollwert).		

p50158[0...n]	Strombegrenzung Sollwertintegrator Hochlaufzeit / Soll_integ t_Hochl		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6845
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 1.000 [s]	Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit für den Sollwertintegrator bei der Strombegrenzung.		
Hinweis:	Zeitdauer eines Hochlaufs bei einem Sollwertsprung von 0 auf 100 % von Parameter r50072[1].		
p50159[0...n]	Kommandostufe Umschaltsschwelle / Kommando Schw		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 100.00 [%]	Werkseinstellung 0.01 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Umschaltsschwelle für die Drehmomentrichtung in der Kommandostufe.		
p50160[0...n]	Kommandostufe Momentenfreie Pause zusätzlich / Kommando Pause		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [s]	Max 2.000 [s]	Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der zusätzlichen momentenfreien Pause beim Wechsel der Drehmomentenrichtung in der Kommandostufe.		
p50161[0...n]	Kommandostufe Alpha-W-Impulse Zweitimpulse gesperrt / Kommando Alpha-W1		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 50000	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der zusätzlichen Alpha-W-Impulse mit gesperrten Zweitimpulsen in der Kommandostufe.		
Empfehlung:	Dieser Parameter ist insbesondere bei Anspeisung von großen Induktivitäten (z. B. bei Speisung von Hubmagneten) auf Werte > 0 einzustellen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50179		
Hinweis:	Anzahl der zusätzlichen Alpha-W-Impulse mit gesperrten Zweitimpulsen nach Erkennen der I=0-Meldung vor einem Momentenrichtungswechsel. Durch diese Impulse wird der Strom vor einem Momentenrichtungswechsel abgebaut. Bei Unterschreiten des Haltestromes der Thyristoren reißt dann der Strom durch den nicht gezündeten zweiten Thyristor plötzlich ab und die restliche in der Lastinduktivität gespeicherte Energie muss in einer Schutzschaltung (z. B. ein Varistor) abgeführt werden, damit die Lastinduktivität keine Überspannung erzeugt.		

p50162[0...n]			
EMK Auswahl / EMK Ausw			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 4	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6852 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Berechnungsmethode für die EMK in der Ankervorsteuerung.		
Wert:	1: EMK gemessen 2: EMK mit Ua aus p50193 3: EMK mit EMK aus p50193 4: EMK mit EMK aus r52167		
Hinweis:	Zu p50162 = 1: Die aus der gemessenen Ankerspannung ermittelte EMK (r52123) wird verwendet. Zu p50162 = 2: Die EMK für die Ankerstromvorsteuerung wird aus der mittels p50193 ausgewählten Ankerspannung berechnet (intern wird der ohmsche + induktive Ankerspannungsabfall abgezogen, bei p50079 = 2 wirken p50110 und p50111 nur zur Hälfte). Zu p50162 = 3: Als EMK für die Ankerstromvorsteuerung dient der mittels p50193 ausgewählte Parameter. Diese Stellung ermöglicht auch eine Regelung der Zwischenkreisspannung. Zu p50162 = 4: Die EMK für die Ankerstromvorsteuerung (12-puls parallel) wird wie folgt berechnet: $r52290 * (r52167/p50119) * p50118$		

p50163[0...n]			
EMK Glättung Auswahl / EMK Glättung Ausw			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 160	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6852 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 6
Beschreibung:	Einstellung der Methode zur Filterung der EMK für die Ankervorsteuerung.		
Wert:	0: Keine Filterung 1: Mittelung über letzte 1 EMK-Werte 2: Mittelung über letzte 2 EMK-Werte 3: Mittelung über letzte 3 EMK-Werte 4: Mittelung über letzte 4 EMK-Werte 5: Mittelung über letzte 5 EMK-Werte 6: Mittelung über letzte 6 EMK-Werte 10: PT1 Zeitkonstante = 10 ms 20: PT1 Zeitkonstante = 20 ms 40: PT1 Zeitkonstante = 40 ms 80: PT1 Zeitkonstante = 80 ms 160: PT1 Zeitkonstante = 160 ms		

p50164[0...n]			
Ankerstromregelung P-Anteil Aktivierung / Ia_reg Kp Akt			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung des P-Anteils bei der Ankerstromregelung.		

Wert: 0: Deaktiviert
1: Aktiviert

Hinweis: Zu Wert = 0:
Der P-Anteil des Ankerstromreglers wird ständig auf Null gehalten (d. h. der Ankerstromregler wirkt als reiner I-Regler).

p50165[0...n] **BI: Momentenrichtungswechsel Freigabe Signalquelle / M_richt Freig S_q**

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	53190.0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die Freigabe einer Momentenrichtung bei Momentenrichtungswechsel.
1-Signal:
Freigabe für M0 oder MI vorhanden.
0-Signal:
Freigabe für M0 oder MII vorhanden.

p50166 **Thyristor Sperrspannungsberechnung Aktivierung / Thyr_sperr_ber Akt**

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0

Beschreibung: Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung der Berechnung der Thyristorsperrspannung.

Wert: 0: Deaktivieren
1: Aktivieren

Hinweis: Die Berechnung der Thyristorsperrspannung ist nur aktivierbar, wenn die Hardware (Power Interface Baugruppe) dafür geeignet ist.
Dieser Parameter wird nur einmalig während eines Hochlaufes ausgewertet, d. h. eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam oder nach einem Hochlauf mit gespeicherten Parametern (p0976 = 11).

p50169[0...n] **Momentenbegrenzung Anwahl Momenten-/Strombegrenzung / M_begrAnw M/I_begr**

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6830
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	1

Beschreibung: Einstellung der Anwahl Momentenbegrenzung oder Strombegrenzung.

Wert: 0: Strombegrenzung
1: Momentenbegrenzung

Abhängigkeit: Zu p50169 = 1 oder p50170 = 1:
Es muss eine gültige Feldkennlinie vorliegen (p50117 = 1), ansonsten wird beim Einschalten die Störung F60055 ausgelöst. Wird diese Einstellung gewählt, so ist vorher der Optimierungslauf für das Feldschwächen durchzuführen (p50051 = 27).
Der Parameter p50263 bestimmt die Eingangsgröße für die Ermittlung des Maschinenflusses.
Zu p50169 = 1 und p50170 = 1:
Dies ist eine ungültige Einstellung.
Bei p50170 = 1 wird das Setzen des Parameters p50169 = 1 abgewiesen.
Siehe auch: p50051, p50117, p50263

Hinweis: Zu p50169 = 0:
Strombegrenzung.
Zu p50169 = 1:
Momentenbegrenzung, d. h. die vorgegebene Momentengrenze wird in eine Stromgrenze umgerechnet:
Stromgrenze = Momentengrenze/Maschinenfluss

p50170[0...n]	Regelungsart Strom-/Momentenregelung Anwahl / Reg_art I/M Anw		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6835
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Regelungsart Stromregelung oder Momentenregelung des Reglers. p50170 = 0: Der Regler wird stromgeregelt betrieben. p50170 = 1: Der Regler wird momentengeregelt betrieben, d. h. der Momentensollwert wird in einen Stromsollwert umgerechnet (Stromsollwert = Momentensollwert / Maschinenfluss).		
Wert:	0: Stromregelung 1: Momentenregelung		
Abhängigkeit:	Wird p50169 oder p50170 auf den Wert 1 gesetzt, so muss eine gültige Feldkennlinie vorliegen (p50117 = 1) ansonsten wird beim Einschalten der Fehler F60055 ausgelöst. Wird diese Einstellung gewählt so ist vorher der Optimierungslauf für das Feldschwächen durchzuführen (p50051 = 27). Der Parameter p50263 bestimmt die Eingangsgröße für die Ermittlung des Maschinenflusses. Zu p50169 = 1 und p50170 = 1: Dies ist eine ungültige Einstellung. Bei p50169 = 1 wird das Setzen des Parameters p50170 = 1 abgewiesen. Siehe auch: p50051, p50117, p50173, p50263		
Hinweis:	Die Umschaltung zwischen Stromregelung oder Momentenregelung kann über folgende Parameter erfolgen: - Signalquelle über Konnektoreingang p50173. oder - Fester Einstellwert in p50170.		

p50171[0...n]	Strombegrenzung Ankerstromgrenze Momentenrichtung I Faktor / Ia_gr MRI Fakt		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6825, 6840
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 300.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Faktors für die Ankerstromgrenze in Momentenrichtung I.		

p50172[0...n]	Strombegrenzung Ankerstromgrenze Momentenrichtung II Faktor / Ia_gr MRII Fakt		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6825, 6840
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -300.0 [%]	Max 0.0 [%]	Werkseinstellung -100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Faktors für die Ankerstromgrenze in Momentenrichtung II.		

p50173[0...n]	BI: Regelungsart Strom-/Momentenregelung Signalquelle / Reg I/M_reg S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6835 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Umschaltung zwischen Stromregelung oder Momentenregelung. p50170 = 0 und p50173 = 0-Signal: Der Regler wird stromgeregelt betrieben. p50170 = 1 oder p50173 = 1-Signal: Der Regler wird momentengeregelt betrieben, d. h. der Momentensollwert wird in einen Stromsollwert umgerechnet (Stromsollwert = Momentensollwert/Maschinenfluss).		
Abhängigkeit:	Wird p50169 oder p50170 auf den Wert 1 gesetzt, so muss eine gültige Feldkennlinie vorliegen (p50117 = 1) ansonsten wird beim Einschalten die Störung F60055 ausgelöst. Wird diese Einstellung gewählt, so ist vorher der Optimierungslauf für das Feldschwächen durchzuführen (p50051 = 27). Der Parameter p50263 bestimmt die Eingangsgröße für die Ermittlung des Maschinenflusses. Siehe auch: p50170		
Hinweis:	Die Umschaltung zwischen Stromregelung oder Momentenregelung kann über folgende Parameter erfolgen: - Signalquelle über Konnektoreingang p50173. oder - Fester Einstellwert in p50170.		
p50175[0...n]	CI: Ankerstromregelung P-Verstärkung Signalquelle / Ia_reg Kp S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur variablen Steuerung der P-Verstärkung des Ankerstromreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50155		
Hinweis:	Die P-Verstärkung (Kp) für den Ankerstromregler ergibt sich wie folgt: $Kp = p50155 \times p50175 $		
p50176[0...n]	CI: Ankerstromregelung Nachstellzeit Signalquelle / Ia_reg Tn S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur variablen Steuerung der Nachstellzeit des Ankerstromreglers.		
Hinweis:	Die Nachstellzeit (Tn) für den Ankerstromregler ergibt sich wie folgt: $Tn = p50156 \times p50176 $		

p50177[0...n]	BI: Kommando "Keine sofortige Impulssperre" Signalquelle / Keine Imp_sp S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Kommando "Keine sofortige Impulssperre". Ein Low-Signal bewirkt, dass die Anker-Zündimpulse sofort gesperrt werden, ohne auf die I = 0-Meldung zu warten bzw. ohne Alpha-W-Impulse zum Stromabbau abzugeben. Auch die zusätzlichen Alpha-W-Impulse (laut p50161 und p50179) werden nicht abgegeben. Solange dieses Kommando ansteht, kann der Betriebszustand o1.6 nicht unterschritten werden.		
Hinweis:	Dieses Kommando kann beispielsweise dann verwendet werden, wenn mit dem Antriebsgerät kein Motor, sondern ein Feld gespeist wird und der Strom über einen extern aufgebauten parallel geschalteten Entregungswiderstand abgebaut werden soll.		
p50178[0...n]	BI: Kommando "Alle Thyristoren gleichzeitig zünden" Signalquelle / Alle Thy zünd S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Kommando "Alle Thyristoren gleichzeitig zünden". Die Vorgabe dieses Kommandos (High-Signal) bewirkt, dass alle 6 Thyristoren der Thyristorbrücke I gleichzeitig dauernd gezündet werden. Es wird automatisch auf Langimpulse umgeschaltet.		
Hinweis:	Dieses Kommando wird aber nur dann wirksam, wenn keine Netzspannung am Anker-Leistungsteil ansteht.		
p50179[0...n]	Kommandostufe Alpha-W-Impulse Zweitimpulse freigegeben / Kommando Alpha-W2		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 50000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der zusätzlichen Alpha-W-Impulse mit freigegebenen Zweitimpulsen in der Kommandostufe.		
Empfehlung:	Dieser Parameter ist insbesondere bei Anspeisung von großen Induktivitäten (z. B. bei Speisung von Hubmagneten) auf Werte > 0 einzustellen.		
Hinweis:	Anzahl der zusätzlichen Alpha-W-Impulse mit freigegebenen Zweitimpulsen nach Erkennen der I = 0-Meldung vor einem Momentenrichtungswechsel. Durch diese Impulse wird der Strom vor einem Momentenrichtungswechsel abgebaut, wobei aber durch das paarweise Zünden der Thyristoren verhindert wird, dass der Strom bei Unterschreiten des Haltestromes der Thyristoren plötzlich abreißt und die Lastinduktivität eine Überspannung erzeugt. Wenn ein Momentenrichtungswechsel gefordert wird, muss der Strom in der bisherigen Momentenrichtung abgebaut werden.		

p50180[0...n]	Momentenbegrenzung Momentengrenze 1 positiv / M_grenz 1 pos		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6825
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -300.00 [%]	Max 300.00 [%]	Werkseinstellung 300.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der positiven Momentengrenze 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50182		
Hinweis:	Ist die Umschaltung der Momentengrenzen angewählt (p50694 = 1) und die Drehzahl größer als die eingestellte Umschaltzahl (p50184), so wird von Momentengrenze 1 auf Momentengrenze 2 umgeschaltet.		
p50181[0...n]	Momentenbegrenzung Momentengrenze 1 negativ / M_grenz 1 neg		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6825
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -300.00 [%]	Max 300.00 [%]	Werkseinstellung -300.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der negativen Momentengrenze 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50183		
Hinweis:	Ist die Umschaltung der Momentengrenzen angewählt (p50694 = 1) und die Drehzahl größer als die eingestellte Umschaltzahl (p50184), so wird von Momentengrenze 1 auf Momentengrenze 2 umgeschaltet.		
p50182[0...n]	Momentenbegrenzung Momentengrenze 2 positiv / M_grenz 2 pos		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6825
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -300.00 [%]	Max 300.00 [%]	Werkseinstellung 300.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der positiven Momentengrenze 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50180		
Hinweis:	Ist die Umschaltung der Momentengrenzen angewählt (p50694 = 1) und die Drehzahl größer als die eingestellte Umschaltzahl (p50184), so wird von Momentengrenze 1 auf Momentengrenze 2 umgeschaltet.		
p50183[0...n]	Momentenbegrenzung Momentengrenze 2 negativ / M_grenz 2 neg		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6825
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -300.00 [%]	Max 300.00 [%]	Werkseinstellung -300.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der negativen Momentengrenze 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50181		
Hinweis:	Ist die Umschaltung der Momentengrenzen angewählt (p50694 = 1) und die Drehzahl größer als die eingestellte Umschaltzahl (p50184), so wird von Momentengrenze 1 auf Momentengrenze 2 umgeschaltet.		

p50184[0...n]	Momentenbegrenzung Umschaltdrehzahl / M_begr n_Um		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6825
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 120.00 [%]	Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Umschaltdrehzahl für die Auswahl der Momentengrenzen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52166		
Hinweis:	Ist Momentengrenzenumschaltung angewählt (p50694 = 1) und die Drehzahl (p52166) größer als die in p50184 eingestellte Umschaltdrehzahl, so wird von der Momentengrenze 1 (p50180, p50181) auf die Momentengrenze 2 (p50182, p50183) umgeschaltet.		
p50190[0...n]	Ankerstromregelung Vorsteuerung Sollwert Glättungszeitkonstante / la_vorst Soll T		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6855
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante zur Glättung des Ankerstromsollwertes am Eingang der Ankerstromvorsteuerung bei der Ankerstromregelung.		
Hinweis:	Die Glättungszeitkonstante dient zur Entkopplung der Ankerstromvorsteuerung vom Ankerstromregler.		
p50191[0...n]	Ankerstromregelung Stromregler Sollwert Glättungszeitkonstante / la_reg Soll T		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6855
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante zur Glättung des Ankerstromsollwertes bei der Ankerstromregelung.		
Hinweis:	Die Glättungszeitkonstante dient zur Entkopplung der Ankerstromvorsteuerung vom Ankerstromregler.		
p50192[0...n]	Anker Alpha-W-Grenze Steuerwort / A Alpha-W-Gr STW		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Steuerworts für die Alpha-W-Grenze beim Anker.		
Wert:	0: Alpha-W-Grenze = 165 ° bei lückendem Ankerstrom 1: Alpha-W-Grenze = p50151		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Nichtlückender Strom: Alpha-W-Grenze = Parameter p50151 Lückender Strom: Alpha-W-Grenze = 165 ° Zu Wert = 1: Alpha-W-Grenze = Parameter p50151		

p50193	CI: EMK/Ua extern Signalquelle / EMK/Ua ext S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6852
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52287[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für EMK-Istwert bzw. Ankerspannungs-Istwert bei der Ankerstromvorsteuerung. Bei p50162[D] = 2 gilt: Ankerspannungs-Istwert Bei p50162[D] = 3 gilt: EMK-Istwert		

p50200[0...n]	Drehzahlregler Drehzahlwert Glättungszeitkonstante / n_reg n_ist T		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0 [ms]	10000 [ms]	0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante zur Glättung des Drehzahlwertes beim Drehzahlregler.		

p50201[0...n]	Bandsperr 1 Resonanzfrequenz / Bandsp 1 f_n		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1 [Hz]	140 [Hz]	1 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Resonanzfrequenz für Bandsperr 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50202, p50628, r52177		

p50202[0...n]	Bandsperr 1 Güte / Bandsp 1 Güte		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	0
Beschreibung:	Einstellung der Güte für Bandsperr 1.		
Wert:	0: Güte = 0.5 1: Güte = 1 2: Güte = 2 3: Güte = 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50201, p50628, r52177		

p50203[0...n]	Bandsperr 2 Resonanzfrequenz / Bandsp 2 f_n		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1 [Hz]	140 [Hz]	1 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Resonanzfrequenz für Bandsperr 2.		

Abhängigkeit: Siehe auch: p50204, p50629, r52178

p50204[0...n] Bandsperre 2 Güte / Bandsp 2 Güte

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	0
Beschreibung:	Einstellung der Güte für Bandsperre 2.		
Wert:	0: Güte = 0.5 1: Güte = 1 2: Güte = 2 3: Güte = 3		

Abhängigkeit: Siehe auch: p50203, p50629, r52178

p50205[0...n] D-Glied Vorhaltezeit / D-Glied t_Vorhalt

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0 [ms]	1000 [ms]	0 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Vorhaltezeit für das D-Glied.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50206, p50627, r52168, r52169

p50206[0...n] D-Glied Glättungszeit / D-Glied t_Gl

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0 [ms]	100 [ms]	0 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Glättungszeit für das D-Glied.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50205, p50627, r52168, r52169

r50217 Drehzahlregler Statik wirksam / n_reg Statik wirk

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der wirksamen Statik beim Drehzahlregler.

r50218 Drehzahlregler Nachstellzeit wirksam / n_reg Tn wirk

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [s]	- [s]	- [s]

Beschreibung: Anzeige der wirksamen Nachstellzeit (Tn) beim Drehzahlregler.

r50219	CO: Drehzahlregler P-Verstärkung wirksam / n_reg Kp wirk		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen P-Verstärkung (Kp) beim Drehzahlregler.		
p50221[0...n]	Drehzahlregler Umschaltung PI/P-Regelung Hysterese / PI/P-Reg Hyst		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 2.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Hysterese für die Umschaltung zwischen PI- und P-Regelung. Es ist damit ein überschwingfreies Stillsetzen des Antriebs mit Sollwert = 0 bei freigegebenen Reglern möglich.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50222, p50698, r52166		
Hinweis:	Die Zuschaltung des I-Anteils mit dem Wert 0 erfolgt erst, wenn der Drehzahlwert den Wert p50222 + p50221 überschritten hat.		
p50222[0...n]	Drehzahlregler Umschaltung PI/P-Regelung Drehzahl / PI/P-Reg n		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 10.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahl für die Umschaltung zwischen PI- und P-Regelung. Es ist damit ein überschwingfreies Stillsetzen des Antriebs mit Sollwert = 0 bei freigegebenen Reglern möglich.		
Abhängigkeit:	Um ein Schwingen im Bereich der Umschaltsschwelle zu vermeiden kann mit p50221 eine Hysterese definiert werden dadurch erfolgt die Zuschaltung des I-Anteils mit dem Wert 0 erst wenn der Drehzahlwert den Wert p50222 + p50221 überschritten hat. Die Umschaltung muss mit p50698 freigegeben werden. Siehe auch: p50221, p50698, r52166		
Hinweis:	Abhängig vom Wert des Parameters gilt: p50222 = 0.00: Keine Umschaltung von PI- auf P-Regler. p50222 > 0.00: Die Umschaltung von PI- auf P-Regler erfolgt erst dann, wenn die Istdrehzahl die in diesem Parameter eingestellte Drehzahl unterschreitet.		
p50223[0...n]	Drehzahlregler Vorsteuerung Freigabe / n_reg Vorst Freig		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Freigabe der Vorsteuerung des Drehzahlreglers.		

Wert:	0: Keine Freigabe 1: Freigabe
Hinweis:	Abhängig von der Einstellung werden folgende Werte als Momentensollwert dem Ausgang des Drehzahlreglers addiert: Wert = 0: Keine Freigabe (0 %) Wert = 1: Freigabe (r52171)

p50224[0...n] Drehzahlregler I-Anteil Konfiguration / n_reg I-Ant Konfig

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6815
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	1
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens des I-Anteils beim Drehzahlregler.		
Wert:	0: I-Anteil aus (reiner P-Regler) 1: I-Anteil anhalten ab definierter M/I-Grenze 2: I-Anteil anhalten ab definierter M-Grenze 3: I-Anteil anhalten bei +/-200 %		

p50225[0...n] Drehzahlregler Adaption Kp y-Koordinate 2 / Adapt Kp y2

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.10	200.00	3.00
Beschreibung:	Einstellung der y-Koordinate für Wertepaar 2 bei der Adaption der P-Verstärkung (Kp).		
Hinweis:	Der Wert wird automatisch beim Optimierungslauf für den Drehzahlregler eingestellt (p50051 = 26). Die Adaption der P-Verstärkung (Kp) wird über 2 Wertepaare definiert. Wertepaar 1: p50556/p50550 (x-/y-Koordinate) Wertepaar 2: p50559/p50225 (x-/y-Koordinate)		

p50226[0...n] Drehzahlregler Adaption Tn y-Koordinate 2 / Adapt Tn y2

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.010 [s]	10.000 [s]	0.650 [s]
Beschreibung:	Einstellung der y-Koordinate für Wertepaar 2 bei der Adaption der Nachstellzeit (Tn).		
Hinweis:	Der Wert wird automatisch beim Optimierungslauf für den Drehzahlregler eingestellt (p50051 = 26). Die Adaption der Nachstellzeit (Tn) wird über 2 Wertepaare definiert. Wertepaar 1: p50557/p50551 (x-/y-Koordinate) Wertepaar 2: p50560/p50226 (x-/y-Koordinate)		

p50227[0...3]	Drehzahlregler Adaption Statik y-Koordinate 2 / Adapt Statik y2		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.0	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0
Beschreibung:	Einstellung der y-Koordinate für Wertepaar 2 bei der Adaption der Statik.		
Hinweis:	Die Adaption der Statik wird über 2 Wertepaare definiert. Wertepaar 1: p50558/p50552 (x-/y-Koordinate) Wertepaar 2: p50561/p50227 (x-/y-Koordinate)		
p50228[0...n]	Drehzahlregler Drehzahlsollwert Glättungszeitkonstante / n_reg n_soll T		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante zur Glättung des Drehzahlsollwertes beim Drehzahlregler.		
Empfehlung:	Bei Verwendung des Hochlaufgebers kann die Einstellung kleinerer Werte sinnvoll sein.		
Hinweis:	Der Wert wird automatisch beim Optimierungslauf für den Drehzahlregler gleich der Nachstellzeit (Tn) eingestellt (p50051 = 26).		
p50229[0...n]	Leit-/Folgeantr Strg Drehzahlregler Nachführung I-Anteil / L/F_antr Strg Nach		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Steuern der Nachführung des I-Anteils beim Drehzahlregler.		
Wert:	0: Nachführung ein 1: Nachführung aus		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50084, p50687		
Hinweis:	p50229 = 0: Nachführung des I-Anteils beim Drehzahlregler aktiviert. Dabei wird als Drehzahlsollwert der Drehzahlwert verwendet und der I-Anteil des Drehzahlreglers so nachgeführt, dass sich r52148 = r52140 ergibt. p50229 = 1: Nachführung des I-Anteils beim Drehzahlregler deaktiviert.		
p50230[0...n]	Drehzahlregler I-Anteil setzen Dauer / I_Ant setzen Dauer		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Dauer zum Setzen des I-Anteils beim Drehzahlregler.		

Der I-Anteil des Drehzahlreglers wird nach einer positiven Flanke bei Binäreingang p50695 auf den Wert der am Konnektoreingang p50631 eingestellten Signalquelle gesetzt.

Bei p50230 = 0 gilt:

Der I-Anteil des Drehzahlreglers wird auf den augenblicklichen Wert des am Konnektoreingang p50631 anliegenden Signals gesetzt.

Bei p50230 > 0 gilt:

Der I-Anteil des Drehzahlreglers wird während der eingestellten Zeit kontinuierlich auf den Wert des am Konnektoreingang p50631 anliegenden Signals geführt.

p50234[0...n] Drehzahlregler P-Anteil Freigabe / n_reg P_Ant Freig			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zur Freigabe des P-Anteils für den Drehzahlregler.		
Wert:	0: Ohne P-Anteil 1: Mit P-Anteil		
p50236 Drehzahlregleroptimierung Drehzahlreglerdynamik / n_reg_opt dyn			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 10 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100 [%]	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 2660 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 75 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Dynamik des Drehzahlregelkreises als Vorgabe für den Optimierungslauf des Drehzahlreglers.		
Empfehlung:	Bei Antrieben mit z. B. Getriebeispiel sollte die Optimierung beginnend mit geringen Dynamikwerten ab 10 % begonnen werden.		
	Bei Antrieben mit höchsten Anforderungen an Gleichlauf und Dynamik können Werte bis 100 % gewählt werden.		
Hinweis:	Eine Änderung dieses Wertes wirkt sich erst nach der erneuten Durchführung des Optimierungslaufes für den Drehzahlregler aus.		
p50237[0...n] Drehzahlregler Referenzmodell Eigenfrequenz / n_reg Ref_m fn			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [Hz]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 150.0 [Hz]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6812 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Eigenfrequenz eines PT2-Gliedes für das Referenzmodell des Drehzahlreglers.		
Empfehlung:	Das Referenzmodell ist dann richtig eingestellt, wenn die Kurvenverläufe von r52154 (Ausgang des Referenzmodells) und r52167 (Drehzahlwert) bei abgeschaltetem I-Anteil des Drehzahlreglers nahezu identisch sind.		
Abhängigkeit:	Zusammen mit p50238 und p50239 kann das Zeitverhalten des P-geregelten geschlossenen Drehzahlregelkreises nachgebildet werden.		
	Siehe auch: p50238, p50239		

p50238[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Dämpfung / n_reg Ref_m D		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.000	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 5.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6812 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000
Beschreibung:	Einstellung der Dämpfung eines PT2-Gliedes für das Referenzmodell des Drehzahlreglers.		
Empfehlung:	Das Referenzmodell ist dann richtig eingestellt, wenn die Kurvenverläufe von r52154 (Ausgang des Referenzmodells) und r52167 (Drehzahlwert) bei abgeschaltetem I-Anteil des Drehzahlreglers nahezu identisch sind.		
Abhängigkeit:	Zusammen mit p50237 und p50239 kann das Zeitverhalten des P-geregelten geschlossenen Drehzahlregelkreises nachgebildet werden. Siehe auch: p50237, p50239		
p50239[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Totzeit / n_reg Ref_m t_tot		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6812 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	Einstellung der "gebrochenen" Totzeit für das Referenzmodell des Drehzahlreglers. Dieser Parameter bildet die Rechentotzeit des proportional geregelten Drehzahlregelkreises nach. Der eingestellte Multiplikator bezieht sich auf den Drehzahlreglertakt.		
Empfehlung:	Das Referenzmodell ist dann richtig eingestellt, wenn die Kurvenverläufe von r52154 (Ausgang des Referenzmodells) und r52167 (Drehzahlwert) bei abgeschaltetem I-Anteil des Drehzahlreglers nahezu identisch sind.		
Abhängigkeit:	Zusammen mit p50237 und p50238 kann das Zeitverhalten des P-geregelten geschlossenen Drehzahlregelkreises nachgebildet werden. Siehe auch: p50237, p50238		
p50240[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Aktivierung / n_reg Ref_m Akt		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung der Einflussnahme des Referenzmodells beim Drehzahlregler.		
Wert:	0: Referenzmodell nicht wirksam 1: Referenzmodell wirksam		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50241		
p50241	CI: Drehzahlregler Referenzmodell Signalquelle / n_reg Ref_m S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52155[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Eingangssignal des Referenzmodells beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50240		

p50250[0...n]	Feldstromrichter Alpha-G Grenze / Feld Alpha-G Gr		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6915
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [°]	Max 180 [°]	Werkseinstellung 0 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Gleichrichtertrittgrenze für den Steuerwinkel des Feldstromrichters.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53191		
Hinweis:	Der Status der Alpha-G Grenze wird in r53191.1 angezeigt.		
p50251[0...n]	Feldstromrichter Alpha-W Grenze / Feld Alpha-W Gr		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6915
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [°]	Max 180 [°]	Werkseinstellung 180 [°]
Beschreibung:	Einstellung der Wechselrichtertrittgrenze für den Steuerwinkel des Feldstromrichters.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53191		
Hinweis:	Der Status der Alpha-W Grenze wird in r53191.0 angezeigt.		
p50252[0...n]	Feld Netzperioden Anzahl Mittelung / Feld Netzper Anz		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6952
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 20	Werkseinstellung 20
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der Netzperioden für die Netzfrequenz-Nachführung im Feldstromkreis.		
Hinweis:	Die von den Leistungsanschlüssen (Netzeinspeisung) abgeleitete interne Netzsynchronisierung für die Feld-Zündimpulse wird über die hier eingestellte Anzahl von Netzperioden gemittelt. Bei Betrieb an "schwachen", nicht frequenzstabilen Netzen (z. B. bei Speisung über Dieselgenerator (Inselbetrieb)), muss dieser Wert zur Erreichung einer höheren Frequenznachführungsgeschwindigkeit kleiner als bei Betrieb an "starken" Netzen parametrisiert werden.		
p50253[0...n]	Feldvorsteuerung Aktivierung / Feldvorst Akt		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Aktivierung/Deaktivierung für die Feldvorsteuerung.		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Aktiviert		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Der Ausgang der Feldvorsteuerung beträgt -100 % (entspricht 180 °).		

p50254[0...n]	Feldstromregler I-Anteil Aktivierung / I_Feld_reg I-Ant		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung des I-Anteils beim Feldstromregler.		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Aktiviert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50255, p50256		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Der I-Anteil des Feldstromreglers wird ständig auf Null gehalten (d. h. der Feldstromregler wirkt als reiner P-Regler).		
p50255[0...n]	Feldstromregler P-Verstärkung / I_Feld_reg Kp		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.01	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 5.00
Beschreibung:	Einstellung der P-Verstärkung des Feldstromreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50256		
Hinweis:	Der Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldstromregelung (p50051 = 24) automatisch eingestellt.		
p50256[0...n]	Feldstromregler Nachstellzeit / I_Feld_reg Tn		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.001 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.200 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Nachstellzeit des Feldstromreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50255		
Hinweis:	Der Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldstromregelung (p50051 = 24) automatisch eingestellt.		
p50257[0...n]	Feldstromregelung Stillstandsfeld / If_reg Still_feld		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Stillstandsfelds bei der Feldstromregelung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50692		
Hinweis:	Auf diesen Wert wird der Feldstrom bei Parametrierung der Funktion "Automatische Feldstromreduzierung" (p50082 = 2) oder bei signalgesteuerter Anwahl der Funktion "Stillstandserregung" (p50692) reduziert.		

p50258[0...n] Feldstromregelung Feldstromreduzierung Verzögerungszeit / If_reg I_red t_Ver

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [s]	Max 60.0 [s]	Werkseinstellung 10.0 [s]

Beschreibung: Einstellung der Verzögerungszeit für die automatische Feldstromreduzierung.

p50260[0...n] Feldstromvorsteuerung Sollwert Glättungszeitkonstante / Feld_vorst Sollw T

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Glättungszeitkonstante für den Sollwert der Feldstromvorsteuerung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50261

Hinweis: Diese Glättung dient dazu, um die Feldstromvorsteuerung vom Feldstromregler entkoppeln zu können.

p50261[0...n] Feldstromregler Sollwert Glättungszeitkonstante / I_Feld_reg Sollw T

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Glättungszeitkonstante für den Sollwert des Feldstromreglers.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50260

Hinweis: Diese Glättung dient dazu, um die Feldstromvorsteuerung vom Feldstromregler entkoppeln zu können.

p50263[0...n] Maschinenfluss Eingangsgröße Auswahl / Masch_fl Eing Ausw

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 1

Beschreibung: Auswahl der Eingangsgröße für die Ermittlung des Maschinenflusses.

Wert:
 0: Feldstromregler Istwert (r52265)
 1: EMK-Vorsteuerung Ausgang (r52293 bzw. r52268)
 2: Feldstromregler Sollwert (r52268)

Hinweis:
 Zu Wert = 0:
 Diese Einstellung ist zu empfehlen bei einer vollkompensierten Gleichstrommaschine.
 Zu Wert = 1:
 Diese Einstellung ist zu empfehlen bei einer unkompensierten Gleichstrommaschine. Der EMK-Regler muss bei dieser Einstellung aktiv sein (EMK-Regler kompensiert die Ankerrückwirkung).
 Zu Wert = 2:
 Diese Einstellung ist zu empfehlen bei einer vollkompensierten Gleichstrommaschine.
 Vorteil gegenüber Wert = 0:
 Vom Sollwert abgeleitete Größen sind allgemein ruhiger als vom Istwert abgeleitete Größen.

Nachteil gegenüber Wert = 0:

Der Istwert kann dynamisch vom Sollwert abweichen und damit den berechneten Maschinenfluss verfälschen.

p50264[0...n]	Feldstromregler P-Anteil Aktivierung / I_Feld_reg P-Ant		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung des P-Anteils beim Feldstromregler.		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Aktiviert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50255, p50256		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Der P-Anteil des Feldstromreglers wird ständig auf Null gehalten (d. h. der Feldstromregler wirkt als reiner I-Regler).		
p50265[0...n]	BI: Feldstromüberwachung Signalquelle / I_Feld_überw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8044 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für eine externe Überwachung des Feldstromes. Nach 1/0-Signal wird die Verzögerungszeit in p50397 gestartet und nach Ablauf eine entsprechende Störung ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50397 Siehe auch: F60005		
p50266[0...n]	CI: Feldstromregler Tn Faktor Signalquelle / If_reg Tn Fakt S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6908 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für einen Faktor der Nachstellzeit Tn beim Feldstromregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50256		
p50267[0...n]	CI: Feldstromregler Kp Faktor Signalquelle / If_reg Kp Fakt S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6908 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für einen Faktor der Proportionalverstärkung Kp beim Feldstromregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50255		

p50272 Feldstromreduzierung Aktivierung / I_Feld_red Akt			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung der automatischen Feldstromreduzierung bei zu hoher EMK für den Bremsbetrieb.		
Wert:	0: Störung 1: Warnung und Feldreduzierung		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60043, A60143		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Bei zu hoher EMK für den Bremsbetrieb wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.		
p50273[0...n] EMK-Regler Vorsteuerung Aktivierung / EMK-Reg Vorst Akt			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Aktivierung/Deaktivierung für die Vorsteuerung des EMK-Reglers.		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Aktiviert		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Der Ausgang der Vorsteuerung des EMK-Reglers beträgt 100 % (entspricht dem Bemessungs-Erregerstrom des Motors (p50102)).		
p50274[0...n] EMK-Regler I-Anteil Aktivierung / EMK-Reg I-Ant Akt			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung des I-Anteils beim EMK-Regler.		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Aktiviert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50284		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Der I-Anteil des EMK-Reglers wird ständig auf Null gehalten (d. h. der EMK-Regler wirkt als reiner P-Regler).		
p50275[0...n] EMK-Regler P-Verstärkung / EMK-Reg Kp			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.01	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.60
Beschreibung:	Einstellung der P-Verstärkung des EMK-Reglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50276		

Hinweis: Der Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt.

p50276[0...n] EMK-Regler Nachstellzeit / EMK-Reg Tn

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.010 [s]	Max 10.000 [s]	Werkseinstellung 0.200 [s]

Beschreibung: Einstellung der Nachstellzeit des EMK-Reglers.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50275

Hinweis: Der Parameter wird beim Optimierungslauf für die Feldschwächung (p50051 = 27) automatisch eingestellt.

p50277[0...n] EMK-Regler Statik / EMK-Reg Statik

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 10.0 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]

Beschreibung: Einstellung des Wertes für die Statikrückführung des EMK-Reglers.

Hinweis: Zu Wert = 0:

Die Statikrückführung ist ausgeschaltet.

p50280[0...n] EMK-Regler-Vorsteuerung Sollwert Glättungszeitkonstante / EMK-Vorst Sollw T

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Glättungszeitkonstante für den Sollwert der EMK-Regler-Vorsteuerung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50283

Hinweis: Diese Glättung dient dazu, um die EMK-Regler-Vorsteuerung vom EMK-Regler entkoppeln zu können.

p50281[0...n] EMK-Regler Sollwert Glättungszeitkonstante / EMK-Reg Sollw T

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6900
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Glättungszeitkonstante für den Sollwert des EMK-Reglers.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50282

Hinweis: Diese Glättung dient dazu, um die EMK-Regler-Vorsteuerung vom EMK-Regler entkoppeln zu können.

p50282[0...n] EMK-Regler Istwert Glättungszeitkonstante / EMK-Reg Istw T			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung: Einstellung der Glättungszeitkonstante für den Istwert des EMK-Reglers.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p50281			
Hinweis: Diese Glättung dient dazu, um die EMK-Regler-Vorsteuerung vom EMK-Regler entkoppeln zu können.			
p50283[0...n] EMK-Regler-Vorsteuerung Istwert Glättungszeitkonstante / EMK-Vorst Istw T			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung: Einstellung der Glättungszeitkonstante für den Istwert der EMK-Regler-Vorsteuerung.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p50280			
Hinweis: Diese Glättung dient dazu, um die EMK-Regler-Vorsteuerung vom EMK-Regler entkoppeln zu können.			
p50284[0...n] EMK-Regler P-Anteil Aktivierung / EMK-Reg P-Ant Akt			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung: Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung des P-Anteils beim EMK-Regler.			
Wert: 0: Deaktiviert 1: Aktiviert			
Abhängigkeit: Siehe auch: p50275, p50276			
Hinweis: Zu Wert = 0: Der P-Anteil des EMK-Reglers wird ständig auf Null gehalten (d. h. der EMK-Regler wirkt als reiner I-Regler).			
p50285[0...n] EMK Sollwertreduktion Netzspannung Glättungszeit / EMK Soll Netz t_gl			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6895 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung: Einstellung der Glättungszeit für die Netzspannung bei der EMK-Sollwertreduktion.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p50286, p50287, p50288, p50289, r52294			

p50286[0...n]	EMK Sollwertreduktion Netzspannung Obergrenze / EMK Soll Netz ob		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6895
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 100.0 [%]	Max 150.0 [%]	Werkseinstellung 110.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Obergrenze für die Netzspannung bei der EMK-Sollwertreduktion.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50287, p50288, p50289, r52294		
p50287[0...n]	EMK Sollwertreduktion Netzspannung Untergrenze / EMK Soll Netz un		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6895
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Untergrenze für die Netzspannung bei der EMK-Sollwertreduktion.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50286, p50288, p50289, r52294		
p50288[0...n]	EMK Sollwertreduktion Bewertungsfaktor / EMK Soll Bew_fakt		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6895
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Bewertungsfaktors bei der EMK-Sollwertreduktion.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50286, p50287, p50289, r52294		
p50289[0...n]	BI: EMK Sollwertreduktion Aktivierung Signalquelle / EMK Soll Akt S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6895
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Aktivierung der EMK-Sollwertreduktion.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50285, p50286, p50287, p50288, r52294		
p50295[0...n]	Hochlaufgeber Verrundung Betriebsart / HLG Verrundung BA		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3152
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens bei Sollwertumkehr beim Hochlaufgeber.		
Wert:	0: Sollwertänderung hart 1: Sollwertänderung weich		

Hinweis: Zu p50295 = 0:
Bei einer Sollwertumkehr während des Hochlaufes wird der Hochlauf abgebrochen und es beginnt sofort die Anfangsverrundung des Rücklaufes und umgekehrt. Es kommt zu keiner weiteren Erhöhung (Erniedrigung) des Sollwertes und daher zu einem Knick des Signals am Hochlaufgeberausgang (d. h. die Beschleunigung ändert sich sprunghaft).

Zu p50295 = 1:
Bei einer Sollwertumkehr während des Hochlaufes wird der Hochlauf langsam in den Rücklauf übergeführt und umgekehrt. Es kommt zu einer weiteren Erhöhung/Erniedrigung des Sollwertes. Es kommt zu keinem Knick des Signals am Hochlaufgeberausgang (d. h. die Beschleunigung ändert sich nicht sprunghaft).

p50296[0...n]	Hochlaufgeber Schnellhalt (AUS3) Rücklaufzeit / HLG AUS3 t_Rückl		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 650.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3150 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Rücklaufzeit für Schnellhalt (AUS3) beim Hochlaufgeber. Bei Vorgabe des Kommandos "Schnellhalt" wird der Antrieb an der Stromgrenze auf Drehzahl 0 abgebremst. Wenn dies aber aus mechanischen Gründen nicht zulässig oder erwünscht ist, so muss in diesem Parameter ein Wert > 0 eingestellt werden. In diesem Fall bremsst der Antrieb mit der hier eingestellten Rücklaufzeit ab.		
p50297[0...n]	Hochlaufgeber Schnellhalt (AUS3) Anfangsverrundung / HLG AUS3 Anf_ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3150 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Anfangsverrundung für Schnellhalt (AUS3) beim Hochlaufgeber.		
p50298[0...n]	Hochlaufgeber Schnellhalt (AUS3) Endverrundung / HLG AUS3 End_ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3150 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Endverrundung für Schnellhalt (AUS3) beim Hochlaufgeber.		
p50300[0...n]	Hochlaufgeber positive Sollwertgrenze hinter Hochlaufgeber / HLG pos hinter HLG		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3155 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der positiven Sollwertbegrenzung hinter dem Hochlaufgeber.		

p50301[0...n]	Hochlaufgeber negative Sollwertgrenze hinter Hochlaufgeber / HLG neg hinter HLG		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3155
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung -100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der negativen Sollwertbegrenzung hinter dem Hochlaufgeber.		
p50302[0...n]	Hochlaufgeber Hochfahrintegrator Betriebsart / HLG Integ Betr_art		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Betriebsart für den Hochfahrintegrator. Der Hochfahrintegrator steuert in Abhängigkeit der eingestellten Betriebsart die Umschaltung der Hochlaufgeber-Parametersätze nach erstmaligen Erreichen des Sollwerts.		
Wert:	0: Hochlaufgeber-Betrieb normal 1: Betriebsart 1 2: Betriebsart 2 3: Betriebsart 3		
Hinweis:	Zu p50302 = 0: - Es erfolgt keine Umschaltung und es wird immer die Hochlaufgeber-Einstellung 1 verwendet (bzw. die über p50637, p50638 eingestellt ist). Zu p50302 = 1: - Nach erstmaligem Erreichen des Sollwerts erfolgt die Umschaltung von Hochlaufgeber-Parametersatz 1 auf 0. Zu p50302 = 2: - Nach erstmaligem Erreichen des Sollwerts erfolgt die Umschaltung von Hochlaufgeber-Parametersatz 1 auf 2. Zu p50302 = 3: - Nach erstmaligem Erreichen des Sollwerts erfolgt die Umschaltung von Hochlaufgeber-Parametersatz 1 auf 3.		
p50303[0...n]	Hochlaufgeber Hochlaufzeit 1 / HLG t_Hochl 1		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 650.00 [s]	Werkseinstellung 10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit für den Hochlaufgeber-Parametersatz 1.		
Hinweis:	Der Parameter wird in folgenden Fällen wirksam: - Kein Schnellhalt (AUS3) aktiv. - Kein anderer Hochlaufgeber-Parametersatz angewählt. - Keine Anwahl über Hochfahrintegrator.		

p50304[0...n]	Hochlaufgeber Rücklaufzeit 1 / HLG t_Rücl 1		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 650.00 [s]	Werkseinstellung 10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Rücklaufzeit für den Hochlaufgeber-Parametersatz 1.		
Hinweis:	Der Parameter wird in folgenden Fällen wirksam: - Kein Schnellhalt (AUS3) aktiv. - Kein anderer Hochlaufgeber-Parametersatz angewählt. - Keine Anwahl über Hochfahrintegrator.		
p50305[0...n]	Hochlaufgeber AnfangsVERRUNDUNG 1 / HLG Anf_ver 1		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 100.00 [s]	Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der AnfangsVERRUNDUNG für den Hochlaufgeber-Parametersatz 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50295		
Hinweis:	Der Parameter wird in folgenden Fällen wirksam: - Kein Schnellhalt (AUS3) aktiv. - Kein anderer Hochlaufgeber-Parametersatz angewählt. - Keine Anwahl über Hochfahrintegrator.		
p50306[0...n]	Hochlaufgeber EndVERRUNDUNG 1 / HLG End_ver 1		
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 100.00 [s]	Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der EndVERRUNDUNG für den Hochlaufgeber-Parametersatz 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50295		
Hinweis:	Der Parameter wird in folgenden Fällen wirksam: - Kein Schnellhalt (AUS3) aktiv. - Kein anderer Hochlaufgeber-Parametersatz angewählt. - Keine Anwahl über Hochfahrintegrator.		
p50307[0...n]	Hochlaufgeber Hochlaufzeit 2 / HLG t_Hochl 2		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 650.00 [s]	Werkseinstellung 10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit für den Hochlaufgeber-Parametersatz 2.		

p50308[0...n] Hochlaufgeber Rücklaufzeit 2 / HLG Rücklaufzeit 2

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [s]	650.00 [s]	10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Rücklaufzeit für den Hochlaufgeber-Parametersatz 2.		

p50309[0...n] Hochlaufgeber AnfangsVERRUNDUNG 2 / HLG Anf_ver 2

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [s]	100.00 [s]	0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der AnfangsVERRUNDUNG für den Hochlaufgeber-Parametersatz 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50295		

p50310[0...n] Hochlaufgeber EndVERRUNDUNG 2 / HLG End_ver 2

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [s]	100.00 [s]	0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der EndVERRUNDUNG für den Hochlaufgeber-Parametersatz 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50295		

p50311[0...n] Hochlaufgeber Hochlaufzeit 3 / HLG t_Hochl 3

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [s]	650.00 [s]	10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit für den Hochlaufgeber-Parametersatz 3.		

p50312[0...n] Hochlaufgeber Rücklaufzeit 3 / HLG t_Rückl 3

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [s]	650.00 [s]	10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Rücklaufzeit für den Hochlaufgeber-Parametersatz 3.		

p50313[0...n] Hochlaufgeber AnfangsVERRUNDUNG 3 / HLG Anf_ver 3

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 100.00 [s]	Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der AnfangsVERRUNDUNG für den Hochlaufgeber-Parametersatz 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50295		

p50314[0...n] Hochlaufgeber EndVERRUNDUNG 3 / HLG End_ver 3

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [s]	Max 100.00 [s]	Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der EndVERRUNDUNG für den Hochlaufgeber-Parametersatz 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50295		

r50315[0...3] Hochlaufgeber Zeiten wirksam / HLG t wirksam

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min - [s]	Max - [s]	Werkseinstellung - [s]
Beschreibung:	Anzeige der wirksamen Zeiten beim Hochlaufgeber.		
Index:	[0] = Hochlaufzeit [1] = Rücklaufzeit [2] = AnfangsVERRUNDUNG [3] = EndVERRUNDUNG		

r50316 Hochlaufgeber Zustand / HLG Zustand

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3152		
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min -	Max -	Werkseinstellung -		
Beschreibung:	Anzeige des Zustands beim Hochlaufgeber.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hochlaufgeber Freigabe	Ein	Aus	3152
	01	Hochlaufgeber Start	Ein	Aus	3152
	02	Sollwertfreigabe & AUS1	Ein	Aus	3152
	03	Hochlaufgeber setzen	Ein	Aus	3152
	04	Hochlaufgeber nachführen	Ein	Aus	3152
	05	Hochlaufgeber umgehen	Ein	Aus	3152
	07	Rücklauf	Ein	Aus	3152
	15	Hochlauf	Ein	Aus	3152

p50317[0...n]	Hochlaufgeber-Nachführung Freigabe / HLG-Nachf Freig		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3152 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Freigabe der Hochlaufgeber-Nachführung.		
Wert:	0: Sperren 1: Freigeben		
Abhängigkeit:	Die Hochlaufgeber-Nachführung muss über Binektoreingang p50647 = 1-Signal angesteuert werden. Siehe auch: p50647		
p50318[0...n]	Hochlaufgeber Setzwert Anwahl / HLG Setzw Anw		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3152 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Auswahl des Setzwerts für den Hochlaufgeberausgang bei AUS1.		
Wert:	0: Hochlaufgeberausgang nicht setzen 1: Hochlaufgeberausgang auf Setzwert 1 setzen 2: Hochlaufgeberausgang auf Setzwert 2 setzen		
Empfehlung:	Während des "Stillsetzens" ist die Begrenzung am Hochlaufgeberausgang nicht wirksam. Damit es bei begrenztem Hochlaufgeberausgang beim "Stillsetzen" zu keiner vorübergehenden Drehzahlerhöhung kommt, ist p50318 = 1 oder 2 einzustellen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50650		
Hinweis:	Zu p50318 = 0: Der Hochlaufgeberausgang wird nicht gesetzt. Zu p50318 = 1: Als Setzwert wird der über Konnektoreingang p50650[0] gelieferte Wert übernommen. Zu p50318 = 2: Als Setzwert wird der über Konnektoreingang p50650[1] gelieferte Wert übernommen.		
p50319[0...n]	Hochlaufgeber Sollwertfreigabe Verzögerungszeit / HLG Soll_frg i_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3151 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Freigabe des Sollwertes beim Hochlaufgeber. Bei Sollwertfreigabe wird erst nach Ablauf dieser Zeit der Sollwert auf den Hochlaufgeber aufgeschaltet.		

p50320[0...n] Sollwertaufbereitung Hauptsollwertfaktor / H_sollw_faktor			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -300.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 300.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung: Einstellung des festen Faktors für den Hauptsollwert.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p50322			
p50321[0...n] Sollwertaufbereitung Zusatzsollwertfaktor / Z_sollw_faktor			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -300.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 300.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung: Einstellung des festen Faktors für den Zusatzsollwert.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p50323			
p50322[0...n] CI: Sollwertaufbereitung Hauptsollwertfaktor Signalquelle / H_sollw_faktor S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung: Einstellung der Signalquelle des variablen Faktors für den Hauptsollwert.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p50320			
p50323[0...n] CI: Sollwertaufbereitung Zusatzsollwertfaktor Signalquelle / Z_sollw_faktor S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung: Einstellung der Signalquelle des variablen Faktors für den Zusatzsollwert.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p50321			
p50330[0...n] Hochlaufgeber Zeiteinheit / HLG Zeiteinheit			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3150, 3152 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung: Einstellung der Einheit für die Hochlaufgeberzeiten.			
Wert: 0: Sekunde 1: Minute			

Hinweis: Diese Zeiteinheit wirkt bei folgenden Parametern:
p50296, p50297, p50298:
- Rücklaufzeit 4, Anfangsverrundung 4, Endverrundung 4
p50303, p50304, p50305, p50306:
- Hochlaufzeit 1, Rücklaufzeit 1, Anfangsverrundung 1, Endverrundung 1
p50307, p50308, p50309, p50310:
- Hochlaufzeit 2, Rücklaufzeit 2, Anfangsverrundung 2, Endverrundung 2
p50311, p50312, p50313, p50314:
- Hochlaufzeit 3, Rücklaufzeit 3, Anfangsverrundung 3, Endverrundung 3
p50542:
- Hochlaufgeber dy/dt Zeitdifferenz

p50331 Bremsweg Geberdatensatz Auswahl / Bremsweg EDS Ausw			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned8 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 15	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3152 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des für die Berechnung des Bremsweges (r52047, r52048) zu verwendenden Geberdatensatzes (EDS).		

p50351[0...n] Netz Unterspannung Schwelle / Netz U_Unter Schw			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -97 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6954 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -20 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle zur Erkennung von Unterspannung im Netz für Anker oder Feld.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60006		
Hinweis:	Wenn die Netzspannung um einen größeren Wert abweicht und nicht innerhalb der in p50086 eingestellten Wiederanlaufzeit wieder im Toleranzbereich liegt, wird die Störung F60006 ausgelöst. Während der Zeit größerer Abweichung wird der Antrieb in Betriebszustand "o4" gehalten. Der Parameter wird beim "Optimierungslauf für CCP" (p50051 = 30) automatisch auf -20 % gesetzt, wenn der aktuelle Wert kleiner als -20 % ist.		

p50352[0...n] Netz Überspannung Schwelle / Netz U_Über Schw			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 99 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6954 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 20 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle zur Erkennung von Überspannung im Netz für Anker oder Feld.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60007		
Hinweis:	Wenn die Netzspannung um einen größeren Wert abweicht und nicht innerhalb der in p50086 eingestellten Wiederanlaufzeit wieder im Toleranzbereich liegt, wird die Störung F60007 ausgelöst. Während der Zeit größerer Abweichung wird der Antrieb in Betriebszustand "o4" gehalten.		

p50353[0...n]	Netzüberwachung Phasenausfall Schwelle / Ph_ausfall Schw		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 3 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6954 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 40 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle zur Erkennung von Phasenausfall bei der Netzüberwachung.		
Hinweis:	Wenn die Netzspannung in Betriebszuständen <= o4 den eingestellten Wert unterschreitet und nicht innerhalb der in p50086 eingestellten Wiederanlaufzeit wieder für "gut" befunden wird, wird die Störung F60004 ausgelöst. Während der Zeit des Unterschreitens des Schwellwerts und der darauf folgenden Spannungsstabilisierungszeit gemäß p50090 wird der Antrieb in Betriebszustand o4 gehalten. Beim Einschalten im Betriebszustand o4 werden erst nach der in p50089 eingestellten Zeit die Spannungen aller Phasen gegenüber dieser Schwelle überprüft.		
p50354	BI: Blockierschutz Aktivierung Signalquelle / Blockier Akt S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8046 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Aktivierung des Blockierschutzes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50355, p50356 Siehe auch: F60035		
Hinweis:	1-Signal: Blockierschutz aktiviert 0-Signal: Blockierschutz deaktiviert		
p50355[0...n]	Blockierschutz Überwachungszeit / Blockier t_Überw		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600.0 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8046 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.5 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Überwachungszeit für den Blockierschutz. Die eingestellte Zeit wird beim Erkennen eines blockierten Antriebs gestartet. Sind diese Bedingungen nach Ablauf der Zeit noch vorhanden, so wird der Blockierschutz aktiviert und die Störung F60035 ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50354, p50356 Siehe auch: F60035		
Hinweis:	Die Überwachung "Blockierschutz" ist bei p50355 = 0.00 s ausgeschaltet.		
p50356[0...n]	Blockierschutz Schwelle / Blockiersch Schw		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8046 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.4 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Drehzahlsschwelle für den Blockierschutz.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50355 Siehe auch: F60035		

p50357[0...n]	Tachobrachüberwachung Schwelle / Tacho_überw Schw		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8046
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 10 [%]	Max 100 [%]	Werkseinstellung 10 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die Tachobrachüberwachung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60042		
Hinweis:	Bei p50357 = 100 % ist die Tachobrachüberwachung nicht aktiv!		
p50361[0...n]	Netzüberwachung Unterspannung Verzögerungszeit / U_Unter t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6954
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 60000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit zur Erkennung von Unterspannung bei der Netzüberwachung.		
Hinweis:	Nach dem Erkennen von Unterspannung wird diese Zeit gestartet. Während diese Verzögerungszeit läuft werden Zündimpulse abgegeben und nach Ablauf wird die Störung F60006 ausgelöst. Eine allenfalls parametrisierte Zeit für den automatischen Wiederanlauf (p50086) beginnt erst nach Ablauf der hier eingestellten Zeit zu laufen.		
p50362[0...n]	Netzüberwachung Überspannung Verzögerungszeit / Netz U_Über t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6954
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 60000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für die Überwachung auf Überspannung bei der Netzüberwachung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60007		
Hinweis:	Die Auslösung der Störung F60007 (Netzüberspannung) wird um die an diesem Parameter einstellbare Zeit verzögert. Während diese Verzögerungszeit läuft, werden Zündimpulse abgegeben! Eine allenfalls parametrisierte Zeit für den automatischen Wiederanlauf (p50086) beginnt erst nach Ablauf der hier eingestellten Zeit zu laufen.		
p50363[0...n]	Netzfrequenz minimal Schwelle / f_Netz min Schw		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6954
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 23.0 [Hz]	Max 60.0 [Hz]	Werkseinstellung 45.0 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle zur Erkennung der Unterschreitung der Netzfrequenz.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60008		
Hinweis:	Wenn die Netzfrequenz den hier eingestellten Wert unterschreitet und nicht innerhalb der in p50086 eingestellten Wiederanlaufzeit wieder überschreitet, wird die Störung F60008 ausgelöst. Solange die Netzfrequenz unter dem hier eingestellten Wert liegt, wird der Antrieb in Betriebszustand "o4" gehalten.		

p50364[0...n]	Netzfrequenz maximal Schwelle / f_Netz max Schw		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6954
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 50.0 [Hz]	Max 500.0 [Hz]	Werkseinstellung 65.0 [Hz]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle zur Erkennung der Überschreitung der Netzfrequenz.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60009		
Hinweis:	Wenn die Netzfrequenz den hier eingestellten Wert überschreitet und nicht innerhalb der in p50086 eingestellten Wiederanlaufzeit wieder unterschreitet, wird die Störung F60009 ausgelöst. Solange die Netzfrequenz über dem hier eingestellten Wert liegt, wird der Antrieb in Betriebszustand "o4" gehalten.		
p50366[0...1]	Cl: Strombegrenzung Drehzahl und I2t-Überwachung Signalquelle / la_grenz n I2t S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6840
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung [0] 52129[0] [1] 52130[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die drehzahlabhängige Strombegrenzung und die Strombegrenzung aus der I2t-Überwachung.		
Hinweis:	[0] = Drehzahlabhängige Strombegrenzung [1] = Strombegrenzung aus I2t-Überwachung		
p50370[0...n]	Meldungen Drehzahl kleiner Mindestdrehzahl Schwelle / n < n_Min Schw		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 0.50 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die Meldung "Drehzahl kleiner Mindestdrehzahl".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50371, p50593, r53025		
Hinweis:	Die Meldung "Drehzahl kleiner Mindestdrehzahl" steht wie folgt zur Verfügung: - r53025.6 (Nicht invertiert) - r53025.7 (Invertiert)		
p50371[0...n]	Meldungen Drehzahl kleiner Mindestdrehzahl Hysterese / n < n_Min Hyst		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 0.50 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Hysterese für die Meldung "Drehzahl kleiner Mindestdrehzahl". Die Meldung wird bei Unterschreiten der Schwelle ausgegeben. Nach Überschreiten der Schwelle plus der Hysterese wird die Meldung wieder zurückgenommen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50370, p50593, r53025		

Hinweis: Die Meldung "Drehzahl kleiner Mindestdrehzahl erreicht" steht wie folgt zur Verfügung:
 - r53025.6 (Nicht invertiert)
 - r53025.7 (Invertiert)

p50373[0...n] Meldungen Vergleichsdrehzahl Schwelle / Vergl_drehz Schw			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die Meldung "Vergleichsdrehzahl erreicht".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50374, p50375, p50592, r53025		
Hinweis:	Die Meldung "Vergleichsdrehzahl erreicht" steht wie folgt zur Verfügung: - r53025.4 (Nicht invertiert) - r53025.5 (Invertiert)		

p50374[0...n] Meldungen Vergleichsdrehzahl Hysterese / Vergl_drehz Hyst			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 3.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Hysterese für die Meldung "Vergleichsdrehzahl erreicht". Die Meldung wird bei Überschreiten der Schwelle ausgegeben. Nach Unterschreiten der Schwelle minus der Hysterese wird die Meldung wieder zurückgenommen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50373, p50375, p50592, r53025		

p50375[0...n] Meldungen Vergleichsdrehzahl Ausschaltverzögerung / Vergl_drehz t_Aus			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [s]	Max 100.0 [s]	Werkseinstellung 3.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Ausschaltverzögerung für die Meldung "Vergleichsdrehzahl erreicht".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50373, p50374, p50592, r53025		

p50376[0...n] Meldungen Soll-Ist-Abweichung 2 Schwelle / Soll-Ist 2 Schw			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 3.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die Meldung "Soll-Ist-Abweichung 2 erreicht".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50377, p50378, p50596, p50597, r53025		
Hinweis:	Die Meldung "Soll-Ist-Abweichung 2 erreicht" steht wie folgt zur Verfügung: - r53025.2 (Nicht invertiert) - r53025.3 (Invertiert)		

p50377[0...n]	Meldungen Soll-Ist-Abweichung 2 Hysterese / Soll-Ist 2 Hyst		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 1.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Hysterese für die Meldung "Soll-Ist-Abweichung 2 erreicht". Die Meldung wird bei Überschreiten der Schwelle ausgegeben. Nach Unterschreiten der Schwelle minus der Hysterese wird die Meldung wieder zurückgenommen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50376, p50378, p50596, p50597, r53025		
p50378[0...n]	Meldungen Soll-Ist-Abweichung 2 Ausschaltverzögerung / Soll-Ist 2 t_Aus		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [s]	Max 100.0 [s]	Werkseinstellung 3.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Ausschaltverzögerung für die Meldung "Soll-Ist-Abweichung 2 erreicht".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50376, p50377, p50596, p50597, r53025		
p50380[0...n]	Meldungen Überdrehzahl Schwelle Drehrichtung positiv / Meld n_Über pos		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8025
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Werkseinstellung 120.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die maximale Drehzahl in positiver Drehrichtung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50381, p50595, r53025 Siehe auch: F60038		
Hinweis:	Die Meldung "Überdrehzahl" steht wie folgt zur Verfügung: - F60038 - r53025.10 (Nicht invertiert) - r53025.11 (Invertiert)		
p50381[0...n]	Meldungen Überdrehzahl Schwelle Drehrichtung negativ / Meld n_Über neg		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8025
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -200.0 [%]	Max 0.0 [%]	Werkseinstellung -120.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die maximale Drehzahl in negativer Drehrichtung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50380, p50595, r53025 Siehe auch: F60038		
Hinweis:	Die Meldung "Überdrehzahl" steht wie folgt zur Verfügung: - F60038 - r53025.10 (Nicht invertiert) - r53025.11 (Invertiert)		

p50388[0...n] Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Schwelle / Soll-Ist 1 Schw

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [%]	200.00 [%]	3.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die Meldung "Soll-Ist-Abweichung 1 erreicht".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50389, p50390, p50590, p50591, r53025 Siehe auch: F60031		
Hinweis:	Die Meldung "Soll-Ist-Abweichung 1 erreicht" steht wie folgt zur Verfügung: - F60031 - r53025.0 (Nicht invertiert) - r53025.1 (Invertiert)		

p50389[0...n] Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Hysterese / Soll-Ist 1 Hyst

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [%]	200.00 [%]	1.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Hysterese für die Meldung "Soll-Ist-Abweichung 1 erreicht". Die Meldung wird bei Überschreiten der Schwelle ausgegeben. Nach Unterschreiten der Schwelle minus der Hysterese wird die Meldung wieder zurückgenommen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50388, p50390, p50590, p50591, r53025 Siehe auch: F60031		

p50390[0...n] Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Ausschaltverzögerung / Soll-Ist t_Aus

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8020
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.0 [s]	100.0 [s]	3.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Ausschaltverzögerung für die Meldung "Soll-Ist-Abweichung 1 erreicht".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50388, p50389, p50590, p50591, r53025 Siehe auch: F60031		

p50394[0...n] Meldungen Feldstromschwelle minimal Schwelle / Meld If min Schw

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8025
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [%]	200.00 [%]	3.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die Meldung "Feldstromschwelle minimal".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50395, r53026		
Hinweis:	Diese Schwelle beeinflusst auch den Steuerungsablauf bei den Funktionen Drehrichtungsumkehr durch Feldumkehr und Bremsen durch Feldumkehr. Die Meldung "Feldstromschwelle minimal" wird über r53026.0 angezeigt.		

p50395[0...n]	Meldungen Feldstromschwelle minimal Hysterese / Meld If min Hyst		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8025
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 100.00 [%]	Werkseinstellung 1.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Hysterese für die Meldung "Feldstromschwelle minimal". Die Meldung wird bei Unterschreiten der Schwelle ausgegeben. Nach Überschreiten der Schwelle plus der Hysterese wird die Meldung wieder zurückgenommen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53026		
Hinweis:	Die Meldung "Feldstromschwelle minimal" wird über r53026.0 angezeigt.		
p50396[0...n]	Feldstromüberwachung Sollwertfaktor / If_überw Soll_fakt		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8044
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 1 [%]	Max 100 [%]	Werkseinstellung 50 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Faktors für den Sollwert bei der Feldstromüberwachung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50265, p50397 Siehe auch: F60005		
p50397[0...n]	Feldstromüberwachung Störung Verzögerungszeit / If_überw F t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8044
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.02 [s]	Max 60.00 [s]	Werkseinstellung 0.50 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit zur Ausgabe der Störung F60005 bei der Feldstromüberwachung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50265, p50396 Siehe auch: F60005		
p50398[0...n]	Meldungen Feldstromistwert kleiner Sollwert Faktor / Meld If<Soll Fakt		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 8025
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 200.00 [%]	Werkseinstellung 80.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Faktors für den Sollwert für die Meldung "Feldstromistwert kleiner Sollwert".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50399, r53026		
Hinweis:	Diese Schwelle beeinflusst auch den Steuerungsablauf bei den Funktionen Drehrichtungsumkehr durch Feldumkehr und Bremsen durch Feldumkehr. Die Meldung "Feldstromistwert kleiner Sollwert" wird über r53026.1 angezeigt.		

p50399[0...n]	Meldungen Feldstromistwert kleiner Sollwert Hysterese / Meld If<Soll Hyst		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8025 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Hysterese für die Meldung "Feldstromistwert kleiner Sollwert". Die Meldung wird bei Unterschreiten der Schwelle (Sollwert x Faktor) ausgegeben. Nach Überschreiten der Schwelle (Sollwert x Faktor) plus der Hysterese wird die Meldung wieder zurückgenommen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50398, r53026		
Hinweis:	Die Meldung "Feldstromistwert kleiner Sollwert" wird über r53026.1 angezeigt.		
p50401[0...n]	Festwert 1 / Festw 1		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Festwertes 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52401		
Hinweis:	Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52401 verschaltet werden.		
p50402[0...n]	Festwert 2 / Festw 2		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Festwertes 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52402		
Hinweis:	Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52402 verschaltet werden.		
p50403[0...n]	Festwert 3 / Festw 3		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Festwertes 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52403		
Hinweis:	Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52403 verschaltet werden.		

p50404[0...n] Festwert 4 / Festw 4

DC_CTRL

Änderbar: U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-200.00 [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** DDS**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

200.00 [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0.00 [%]

Beschreibung: Einstellung des Festwertes 4.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r52404**Hinweis:** Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52404 verschaltet werden.**p50405[0...n] Festwert 5 / Festw 5**

DC_CTRL

Änderbar: U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-200.00 [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** DDS**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

200.00 [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0.00 [%]

Beschreibung: Einstellung des Festwertes 5.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r52405**Hinweis:** Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52405 verschaltet werden.**p50406[0...n] Festwert 6 / Festw 6**

DC_CTRL

Änderbar: U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-200.00 [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** DDS**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

200.00 [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0.00 [%]

Beschreibung: Einstellung des Festwertes 6.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r52406**Hinweis:** Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52406 verschaltet werden.**p50407[0...n] Festwert 7 / Festw 7**

DC_CTRL

Änderbar: U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-200.00 [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** DDS**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

200.00 [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0.00 [%]

Beschreibung: Einstellung des Festwertes 7.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r52407**Hinweis:** Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52407 verschaltet werden.

p50408[0...n]	Festwert 8 / Festw 8		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Festwertes 8.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52408		
Hinweis:	Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52408 verschaltet werden.		
p50409[0...n]	Festwert 9 / Festw 9		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Festwertes 9.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52409		
Hinweis:	Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52409 verschaltet werden.		
p50410[0...n]	Festwert 10 / Festw 10		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Festwertes 10.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52410		
Hinweis:	Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52410 verschaltet werden.		
p50411[0...n]	Festwert 11 / Festw 11		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Festwertes 11.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52411		
Hinweis:	Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52411 verschaltet werden.		

p50412[0...n] Festwert 12 / Festw 12

DC_CTRL

Änderbar: U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-340.28235E36 [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** DDS**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

340.28235E36 [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0.00 [%]

Beschreibung: Einstellung des Festwertes 12.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r52412**Hinweis:** Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52412 verschaltet werden.**p50413[0...n] Festwert 13 / Festw 13**

DC_CTRL

Änderbar: U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-340.28235E36 [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** DDS**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

340.28235E36 [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0.00 [%]

Beschreibung: Einstellung des Festwertes 13.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r52413**Hinweis:** Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52413 verschaltet werden.**p50414[0...n] Festwert 14 / Festw 14**

DC_CTRL

Änderbar: U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-340.28235E36 [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** DDS**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

340.28235E36 [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0.00 [%]

Beschreibung: Einstellung des Festwertes 14.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r52414**Hinweis:** Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52414 verschaltet werden.**p50415[0...n] Festwert 15 / Festw 15**

DC_CTRL

Änderbar: U, T**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

-340.28235E36 [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** DDS**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

340.28235E36 [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

0.00 [%]

Beschreibung: Einstellung des Festwertes 15.**Abhängigkeit:** Siehe auch: r52415**Hinweis:** Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52415 verschaltet werden.

p50416[0...n] Festwert 16 / Festw 16

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-340.28235E36 [%]	340.28235E36 [%]	0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Festwertes 16.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52416		
Hinweis:	Dieser Wert kann über Konnektorausgang r52416 verschaltet werden.		

p50421[0...n] Festes Bit 0 / Festes Bit 0

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung des Signalpegels für Festes Bit 0.		
Wert:	0: Low 1: High		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53230		
Hinweis:	Dieses Signal kann über Binektorausgang r53230.0 verschaltet werden.		

p50422[0...n] Festes Bit 1 / Festes Bit 1

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung des Signalpegels für Festes Bit 1.		
Wert:	0: Low 1: High		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53230		
Hinweis:	Dieses Signal kann über Binektorausgang r53230.1 verschaltet werden.		

p50423[0...n] Festes Bit 2 / Festes Bit 2

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung des Signalpegels für Festes Bit 2.		
Wert:	0: Low 1: High		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53230		
Hinweis:	Dieses Signal kann über Binektorausgang r53230.2 verschaltet werden.		

p50424[0...n]	Festes Bit 3 / Festes Bit 3		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Signalpegels für Festes Bit 3.		
Wert:	0: Low 1: High		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53230		
Hinweis:	Dieses Signal kann über Binektorausgang r53230.3 verschaltet werden.		
p50425[0...n]	Festes Bit 4 / Festes Bit 4		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Signalpegels für Festes Bit 4.		
Wert:	0: Low 1: High		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53230		
Hinweis:	Dieses Signal kann über Binektorausgang r53230.4 verschaltet werden.		
p50426[0...n]	Festes Bit 5 / Festes Bit 5		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Signalpegels für Festes Bit 5.		
Wert:	0: Low 1: High		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53230		
Hinweis:	Dieses Signal kann über Binektorausgang r53230.5 verschaltet werden.		
p50427[0...n]	Festes Bit 6 / Festes Bit 6		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Signalpegels für Festes Bit 6.		
Wert:	0: Low 1: High		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53230		
Hinweis:	Dieses Signal kann über Binektorausgang r53230.6 verschaltet werden.		

p50428[0...n] Festes Bit 7 / Festes Bit 7

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung des Signalpegels für Festes Bit 7.		
Wert:	0: Low 1: High		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53230		
Hinweis:	Dieses Signal kann über Binektorausgang r53230.7 verschaltet werden.		

p50430[0...7] BI: Festsollwert Konnektorauswahl Signalquelle / Festsollw Kon S_q

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3115
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Auswahl der Konnektoren (p50431[0...7]).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50431, p50432, p50680, p50681, r52204, r52209, r52210, r53170		

p50431[0...7] CI: Festsollwert Signalquelle / Festsollw S_q

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3115
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen zur Bildung des Festsollwerts (CO: r52204).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50430, p50432, p50680, p50681, r52204, r52209, r52210, r53170		

p50432[0...7] Festsollwert Hochlaufgeber umgehen / Festsollw HLG umg

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3115
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung zum Freigeben bzw. Sperren des Einflusses der einzelnen Festsollwerte bei der Erzeugung des Signals r53170.10 "Hochlaufgeber umgehen".		
Wert:	0: Sperren 1: Freigeben		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53170		
Hinweis:	[0] = Hochlaufgeber umgehen bei Festsollwert 0 freigeben ... [7] = Hochlaufgeber umgehen bei Festsollwert 7 freigeben		

p50433[0...n]	CI: Standardsollwert Signalquelle / Std_sollw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3113
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52011[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Standardsollwert.		
p50435[0...7]	BI: Tippsollwert Konnektorauswahl Signalquelle / Tippsollw Kon S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3125
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Auswahl der Konnektoren (p50436[0...7]).		
p50436[0...7]	CI: Tippsollwert Signalquelle / Tippsollw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3125
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen zur Bildung des Tippsollwerts (CO: r52202).		
p50437[0...7]	Tippsollwert Hochlaufgeber umgehen / Tippsollw HLG umg		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3125
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung zum Freigeben bzw. Sperren des Einflusses der einzelnen Tippsollwerte bei der Erzeugung des Signals r53170.11 "Hochlaufgeber umgehen".		
Wert:	0: Nicht umgehen 1: Umgehen		
Hinweis:	[0] = Hochlaufgeber umgehen bei Tippsollwert 0 freigeben ... [7] = Hochlaufgeber umgehen bei Tippsollwert 7 freigeben		
p50438[0...n]	CI: Tippen Standardsollwert Signalquelle / Tip Std_sollw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3125
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52208[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Standardsollwert bei nicht angewähltem Tippen.		

p50440[0...7]			
BI: Kriechsollwert Konnektorauswahl Signalquelle / Kr_sollw Kon S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3130
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Auswahl der Konnektoren (p50441[0...7]) beim Kriechsollwert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50441		
p50441[0...7]			
CI: Kriechsollwert Signalquelle / Kr_sollw S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3130
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen zur Bildung des Kriechsollwerts (CO: r52201).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52201		
p50442[0...7]			
Kriechsollwert Hochlaufgeber umgehen / Kr_sollw HLG umg			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3130
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung zum Freigeben/Sperren des Einflusses der einzelnen Kriechsollwerte bei der Erzeugung des Signals r53170.12 "Hochlaufgeber umgehen".		
Wert:	0: Nicht umgehen 1: Umgehen		
Hinweis:	[0]: Hochlaufgeber umgehen bei Kriechsollwert 0 freigeben ... [7]: Hochlaufgeber umgehen bei Kriechsollwert 7 freigeben		
p50443[0...n]			
CI: Kriechen Standardsollwert Signalquelle / Kr Std_sollw S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3130
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52207[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Standardsollwert bei nicht angewähltem Kriechen.		
p50444[0...n]			
BI: Kriechen Stillsetzen Signalquelle / Kr Stillsetz S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3130
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Stillsetzen/Rücksetzen der Aufschaltung des Kriechsollwerts.		

p50445	Kriechsollwert Pegel/Flanke / Kr_sollw Peg/Fla		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3130
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung, ob der Einschaltbefehl mit logisch 1-Pegel oder mit 0/1-Flanke erfolgen soll.		
Wert:	0: 1-Pegel 1: 0/1-Flanke		
p50460[0...n]	Motorpotenziometer Hochlaufgeber aktivieren / Mop HLG akt		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3110
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren des Hochlaufgebers beim Motorpotenziometer.		
Wert:	0: Hochlaufgeber deaktiviert im Automatikbetrieb 1: Hochlaufgeber aktiviert im Automatik- und Handbetrieb		
p50461[0...n]	CI: Motorpotenziometer Automatik Sollwert Signalquelle / Mop Auto Sollw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3110
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert des Hochlaufgebers im Automatikbetrieb beim Motorpotenziometer.		
p50462[0...n]	Motorpotenziometer Hochlaufzeit / Mop t_Hochl		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3110
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.01 [s]	300.00 [s]	10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Hochlaufzeit beim Motorpotenziometer.		
p50463[0...n]	Motorpotenziometer Rücklaufzeit / Mop t_Rückl		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3110
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.01 [s]	300.00 [s]	10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Rücklaufzeit beim Motorpotenziometer.		

p50464[0...n]	Motorpotenziometer Zeitdifferenz für dy/dt / Mop t_dif dy/dt		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.01 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 300.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitdifferenz für dy/dt des Hochlaufgebers beim Motorpotenziometer.		
p50465[0...n]	Motorpotenziometer Dehnungsfaktor / Mop Dehn_fakt		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Dehnungsfaktors beim Motorpotenziometer.		
Wert:	0: Faktor 1 1: Faktor 60		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50462, p50463, p50464		
Hinweis:	Der Dehnungsfaktor wirkt auf folgende Parameter: - p50462 (Hochlaufzeit) - p50463 (Rücklaufzeit) - p50464 (Zeitdifferenz für dy/dt)		
p50466[0...n]	CI: Motorpotenziometer Setzwert Signalquelle / Mop Setzw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Setzwert beim Motorpotenziometer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50472		
Hinweis:	Der Setzwert (CI: p50466) wird bei einer 0/1-Flanke des Setzbefehls (BI: p50472) wirksam.		
p50467[0...n]	Motorpotenziometer Startwert / Mop Startw		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Startwerts beim Motorpotenziometer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50473		
Hinweis:	Der Wert ist nur bei deaktivierter Speicherung des Ausgangswerts wirksam (p50473 = 0).		

p50468[0...n] Motorpotenziometer Maximaldrehzahl / Mop n_max			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Maximaldrehzahl beim Motorpotenziometer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50471		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur bei Handbetrieb wirksam (p50471 = 0). Der vom Motorpotenziometer ausgegebene Sollwert wird auf diesen Wert begrenzt.		

p50469[0...n] Motorpotenziometer Minimaldrehzahl / Mop n_min			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Minimaldrehzahl beim Motorpotenziometer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50471		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur bei Handbetrieb wirksam (p50471 = 0). Der vom Motorpotenziometer ausgegebene Sollwert wird auf diesen Wert begrenzt.		

p50470[0...n] BI: Motorpotenziometer Rechts/Links Signalquelle / Mop R/L S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Umschaltung zwischen Rechts-/Links-Drehrichtung beim Motorpotenziometer.		

p50471[0...n] BI: Motorpotenziometer Hand/Automatik Signalquelle / Mop Hand/Auto S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Umschalten zwischen Handbetrieb und Automatikbetrieb.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50461, p50673, p50674		
Hinweis:	Zu p50471 = 0-Signal (Handbetrieb): Bei Handbetrieb wird der Sollwert über Binektoreingang p50673 bzw. p50674 erhöht bzw. verringert. Zu p50471 = 1-Signal (Automatikbetrieb): Bei Automatikbetrieb wird der Sollwert über Konnektoreingang p50461 vorgegeben.		

p50472[0...n]	BI: Motorpotenziometer Setzwert übernehmen / Mop Setzw übern		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3110
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Übernahme des Setzwertes beim Motorpotenziometer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50466		
Hinweis:	Der Setzwert (CI: p50466) wird bei einer 0/1-Flanke des Setzbefehls (BI: p50472) wirksam.		
p50473[0...n]	Motorpotenziometer Ausgangswert speichern / Mop Ausg_wert sp		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3110
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung des Speicherverhaltens des Ausgangswerts beim Motorpotenziometer.		
Wert:	0: Speicherung deaktiviert 1: Speicherung aktiviert		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50467, r52240		
Hinweis:	Zu p50473 = 0: Der Ausgangswert (CI: r52240) wird nicht gespeichert. Nach EIN wird der über p50467 vorgegebene Startwert wirksam. Zu p50473 = 1: Der Ausgangswert (CI: r52240) wird nach AUS nichtflüchtig gespeichert. Nach EIN wird der gespeicherte Wert wirksam.		
p50480[0...n]	Pendeln Sollwert 1 / Pendeln Sollw 1		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3120
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-200.0 [%]	200.0 [%]	0.5 [%]
Beschreibung:	Einstellung von Sollwert 1 für den Rechteckgenerator.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50481, p50482, p50483		
Hinweis:	Dieser Sollwert steht für die eingestellte Zeit in p50481 an.		
p50481[0...n]	Pendeln Sollwert 1 Zeit / Pendeln Sollw 1 t		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3120
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.1 [s]	300.0 [s]	0.1 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeit, in der Sollwert 1 für den Rechteckgenerator anstehen soll.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50480, p50482, p50483		

p50482[0...n]	Pendeln Sollwert 2 / Pendeln Sollw 2		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3120
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -200.0 [%]	Max 200.0 [%]	Werkseinstellung -0.4 [%]
Beschreibung:	Einstellung von Sollwert 2 für den Rechteckgenerator.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50480, p50481, p50483		
Hinweis:	Dieser Sollwert steht für die eingestellte Zeit in p50483 an.		
p50483[0...n]	Pendeln Sollwert 2 Zeit / Pendeln Sollw 2 t		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3120
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.1 [s]	Max 300.0 [s]	Werkseinstellung 0.1 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Zeit, in der Sollwert 2 für den Rechteckgenerator anstehen soll.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50480, p50481, p50482		
p50484[0...n]	CI: Pendeln Standardsollwert Signalquelle / Pendeln Std_sollw		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3120
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 52209[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Standardsollwert beim Pendeln.		
	Dieser Sollwert wird bei nicht angewählter Funktion "Pendeln" aufgeschaltet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50485		
p50485[0...n]	BI: Pendeln Anwahl Signalquelle / Pendeln Anw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3120
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Anwahl der Funktion "Pendeln".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50480, p50481, p50482, p50483, p50484		
Hinweis:	BI: p50485 = 0-Signal Pendeln ist nicht angewählt. Es wirkt der Standardsollwert (CI: p50484). BI: p50485 = 1-Signal Pendeln ist angewählt. Es wirkt der Rechteckgenerator (p50480, p50481, p50482, p50483).		

p50486	BI: Motorschnittstelle Bürstenlänge Signalquelle / Mot Bürstenl S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8035
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Ausgabe der Störung F60025 "Bürstenlänge".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53120 Siehe auch: F60025		
Hinweis:	Die Störung wird verzögert ausgegeben. Das Signal steht über Binektorausgang r53210.0 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		
p50487	BI: Motorschnittstelle Lagerzustand Signalquelle / Mot Lagerzust S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8035
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Ausgabe der Störung F60026 "Lagerzustand".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53120 Siehe auch: F60026		
Hinweis:	Die Störung wird verzögert ausgegeben. Das Signal steht über Binektorausgang r53120.1 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		
p50488	BI: Motorschnittstelle Motorlüfter Signalquelle / Mot Mot_lüfter S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8035
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Ausgabe der Störung F60027 "Motorlüfter".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53120 Siehe auch: F60027		
Hinweis:	Die Störung wird verzögert ausgegeben. Das Signal steht über Binektorausgang r53210.0 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		
p50489	BI: Motorschnittstelle Motortemperatur Signalquelle / Mot Mot_temp S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8035
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Ausgabe der Störung F60028 "Motortemperatur".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53120 Siehe auch: F60028		
Hinweis:	Die Störung wird verzögert ausgegeben. Das Signal steht über Binektorausgang r53210.3 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		

p50490 Motorschnittstelle Temperaturfühler / Mot Temp_fühler			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 7	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Temperaturfühlers für die Überwachung der Motortemperatur.		
Wert:	0: Kein Sensor 1: KTY84 2: Kaltleiter R_nenn 600 3: Kaltleiter R_nenn 1200 4: Kaltleiter R_nenn 1330 5: Kaltleiter R_nenn 2660 6: PT100 7: Heißeleiter K227		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r50012, r52051 Siehe auch: F60029, A60032		
Hinweis:	Anmerkungen zu den Kaltleitern: - Kaltleiter nach DIN 44081 / 44082 mit angegebenem R bei Nennansprechtemperatur. - Bei Siemens-Motoren werden Kaltleiter mit 1330 Ohm eingesetzt. - Die Parameter p50491 und p50492 (Warn- und Abschalttemperatur) sind unwirksam. Die Warn- und Abschalttemperatur ist durch den eingesetzten Kaltleitertyp festgelegt. Anmerkungen zum Heißeleiter K227: Die Auswerteelektronik auf der CUD erlaubt nur die Messung von Widerständen kleiner als ca. 2 kOhm. Daher können mit diesem Temperaturfühler nur Temperaturen größer als ca. 90 °C gemessen werden. Bei niedrigeren Temperaturen wird der kleinstmögliche Wert (ca. 90 °C) angezeigt.		

p50491[0...n] Motorschnittstelle Temperaturüberwachung Warnschwelle / Mot Warnschw			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200 [°C]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [°C]
Beschreibung:	Einstellung der Warnschwelle für die Überwachung der Motortemperatur.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50490 Siehe auch: A60032		
Hinweis:	Nur wirksam bei p50490 = 1, 6.		

p50492[0...n] Motorschnittstelle Temperaturüberwachung Störschwelle / Mot Störschw			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200 [°C]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8030 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [°C]
Beschreibung:	Einstellung der Störschwelle für die Überwachung der Motortemperatur.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50490 Siehe auch: F60029		
Hinweis:	Nur wirksam bei p50490 = 1, 6.		

p50500[0...n]	CI: Momentenbegrenzung M_soll bei Folgebetrieb Signalquelle / M_soll F_betr S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6830
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52170[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Momentensollwert bei Folgebetrieb.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50503		
p50501[0...n]	CI: Momentenbegrenzung Momentenzusatzsollwert Signalquelle / M_begr Z_soll S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6830
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Momentenzusatzsollwert bei der Momentenbegrenzung. Der Wert wird zusätzlich zur Reibungs- und Trägheitsmomentkompensation aufgeschaltet.		
p50502	CI: Drehzahlregler Zusatzsollwert Signalquelle / Zus_sollw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6815
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Zusatzsollwert des Drehzahlreglers. Der Wert wird zum Ausgangswert des Drehzahlreglers addiert.		
p50503[0...n]	Momentenbegrenzung M_soll_faktor bei Folgebetrieb / M_soll_fakt F_betr		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6830
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-300.00 [%]	300.00 [%]	100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Faktors für den Momentensollwert bei Folgebetrieb.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50500		
p50509	CI: Drehzahlbegrenzungsregler Drehzahlwert Signalquelle / n_begr n_ist S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6835
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52167[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlwert (n_ist) beim Drehzahlbegrenzungsregler.		

p50510	Cl: Drehzahlbegrenzungsregler Momentengrenze positiv Signalquelle / M_gr pos S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6835 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52002[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die positive Momentengrenze beim Drehzahlbegrenzungsregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52136		
Hinweis:	Dieser Parameter legt fest, welcher Parameter als Grenzwert für Momentenbegrenzung 1 (r52136) aufgeschaltet werden soll.		
p50511	Cl: Drehzahlbegrenzungsregler Momentengrenze negativ Signalquelle / M_gr neg S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6835 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52004[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die negative Momentengrenze beim Drehzahlbegrenzungsregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52137		
Hinweis:	Dieser Parameter legt fest, welcher Parameter als Grenzwert für Momentenbegrenzung 2 (r52137) aufgeschaltet werden soll.		
p50512[0...n]	Drehzahlbegrenzungsregler Maximaldrehzahl Drehrichtung positiv / n_max Drehr pos		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6835 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 105.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Maximaldrehzahl für die positive Drehrichtung beim Drehzahlbegrenzungsregler.		
p50513[0...n]	Drehzahlbegrenzungsregler Maximaldrehzahl Drehrichtung negativ / n_max Drehr neg		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 0.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6835 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -105.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Maximaldrehzahl für die negative Drehrichtung beim Drehzahlbegrenzungsregler.		

p50515[0...n]	Drehzahlbegrenzungsregler P-Verstärkung / n_begr Kp		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.10	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.00	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6835 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 3.00
Beschreibung:	Einstellung der P-Verstärkung beim Drehzahlbegrenzungsregler.		
p50519[0...1]	CI: Kompensation Reibung Eingangssignal / Komp Reib Eing_sig		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 52179[0] [1] 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die Reibungskompensation.		
Index:	[0] = Vorzeichenbehaftet [1] = Absolut		
Hinweis:	Die Signale in p50519[0] und p50519[1] werden addiert auf den Eingang der Reibungskompensation geführt.		
p50520[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 0 % / Komp Reib n 0%		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 0 %.		
Empfehlung:	Bei Betrieb in beiden Drehrichtungen sollte dieser Stützwert auf 0 % eingestellt werden, um eine Schwingung des Ankerstroms zu vermeiden.		
Hinweis:	Die Stützwerte sind bezogen auf den Geräte-Bemessungsstrom bzw. das Geräte-Bemessungsmoment. Die Stützwerte für die Reibungskompensation (p50520 ... p50530) werden automatisch beim Optimierungslauf für die Reibungskompensation eingestellt (p50051 = 28). Zwischen den Stützwerten wird linear interpoliert, wobei der Ausgang der Reibungskompensation das Vorzeichen des Eingangssignals annimmt.		
p50521[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 10 % / Komp Reib n 10%		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 10 %.		

p50522[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 20 % / Komp Reib n 20%		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6820
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 20 %.		
p50523[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 30 % / Komp Reib n 30%		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6820
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 30 %.		
p50524[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 40 % / Komp Reib n 40%		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6820
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 40 %.		
p50525[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 50 % / Komp Reib n 50%		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6820
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 50 %.		
p50526[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 60 % / Komp Reib n 60%		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6820
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 60 %.		

p50527[0...n] Kompensation Reibung Drehzahl 70 % / Komp Reib n 70%			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 70 %.		
p50528[0...n] Kompensation Reibung Drehzahl 80 % / Komp Reib n 80%			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 80 %.		
p50529[0...n] Kompensation Reibung Drehzahl 90 % / Komp Reib n 90%			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 90 %.		
p50530[0...n] Kompensation Reibung Drehzahl 100 % / Komp Reib n 100%			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Reibungskompensation bei Drehzahl 100 %.		
Hinweis:	Dieser Stützwert wird auch bei Drehzahlen >100 % wirksam.		
p50540[0...n] Drehzahlregler Beschleunigungszeit / n_reg t_Beschl			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 650.00 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Beschleunigungszeit beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52150, r52174		
Hinweis:	Die Beschleunigungszeit ist jene Zeit, die notwendig wäre, um den Antrieb mit 100 % Geräte-Bemessungsstrom von 0 auf 100 % der Maximaldrehzahl zu beschleunigen (bei nicht vorhandener Reibung). Sie ist ein Maß für das Trägheitsmoment an der Welle des Motors. Die Beschleunigungszeit wird automatisch beim Optimierungslauf für den Drehzahlregler eingestellt (p50051 = 26).		

p50541[0...3]	Drehzahlregler Soll-Ist-Differenz Faktor / Soll-Ist-Dif Fakt		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6820
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.00	Max 650.00	Werkseinstellung 0.00
Beschreibung:	Einstellung des Faktors für die Soll-Ist-Differenz-abhängige Beschleunigung beim Drehzahlregler. Bei der Funktion "Soll-Ist-Differenz-abhängige Beschleunigung" wird nur jener Anteil der Soll-Ist-Differenz des Drehzahlreglers durchgeschaltet, dessen Betrag die Schwelle (p50543) überschreitet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50543		
p50542[0...n]	Hochlaufgeber dy/dt Zeitdifferenz / HLG dy/dt t_diff		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3152
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.01 [s]	Max 300.00 [s]	Werkseinstellung 0.01 [s]
Beschreibung:	Einstellung des dt für die Ausgabe von dy/dt auf r52191. In r51191 wird die Änderung der Ausgangsgröße des Hochlaufgebers (p52190) bezogen auf die in p50542 eingestellte Zeit ausgegeben.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50330, r52191		
Hinweis:	Beispiel: Beim Hochlaufgeber ist eine Hochlaufzeit von 5 s eingestellt, d. h. ein vollständiger Hochlauf von y = 0 % auf 100 % dauert 5 s. An p50542 ist eine Zeitdifferenz dt von 2 s eingestellt. Dadurch ergibt sich an r52191 ein dy/dt von 40 %, da sich bei dem eingestellten dt von 2s ein dy von (2s/5s) * 100 % = 40 % ergibt.		
p50543[0...n]	Drehzahlregler Soll-Ist-Differenz Schwelle / Soll-Ist-Dif Schw		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6820
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 100.00 [%]	Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die Soll-Ist-Differenz-abhängige Beschleunigung. Bei der Funktion "Soll-Ist-Differenz-abhängige Beschleunigung" wird nur jener Anteil der Soll-Ist-Differenz des Drehzahlreglers durchgeschaltet, dessen Betrag die Schwelle (p50543) überschreitet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50541		
p50546[0...n]	Kompensation Trägheit Glättungszeitkonstante / Komp Träg T		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6820
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Glättungszeitkonstante für den Beschleunigungswert zur Kompensation des Trägheitsmoments.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50619		

p50550[0...n] Drehzahlregler Adaption Kp y-Koordinate 1 / Adapt Kp y1

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.10	Max 200.00	Werkseinstellung 3.00

Beschreibung: Einstellung der y-Koordinate für Wertepaar 1 bei der Adaption der P-Verstärkung (Kp).

Hinweis: Diese P-Verstärkung (Kp) ist wirksam bis zur x-Koordinate 1 (p50556).
Die Adaption der P-Verstärkung (Kp) wird über 2 Wertepaare definiert.
Wertepaar 1:
p50556/p50550 (x-/y-Koordinate)
Wertepaar 2:
p50559/p50225 (x-/y-Koordinate)

p50551[0...n] Drehzahlregler Adaption Tn y-Koordinate 1 / Adapt Tn y1

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.010 [s]	Max 10.000 [s]	Werkseinstellung 0.650 [s]

Beschreibung: Einstellung der y-Koordinate für Wertepaar 1 bei der Adaption der Nachstellzeit (Tn).

Hinweis: Diese Nachstellzeit (Tn) ist wirksam bis zur x-Koordinate 1 (p50557).
Die Adaption der Nachstellzeit (Tn) wird über 2 Wertepaare definiert.
Wertepaar 1:
p50557/p50551 (x-/y-Koordinate)
Wertepaar 2:
p50560/p50226 (x-/y-Koordinate)

p50552[0...3] Drehzahlregler Adaption Statik y-Koordinate 1 / Adapt Statik y1

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0	Max 10.0	Werkseinstellung 0.0

Beschreibung: Einstellung der y-Koordinate für Wertepaar 1 bei der Adaption der Statik.

Hinweis: Diese Statik ist wirksam bis zur x-Koordinate 1 (p50558).
Die Adaption der Statik wird über 2 Wertepaare definiert.
Wertepaar 1:
p50558/p50552 (x-/y-Koordinate)
Wertepaar 2:
p50561/p50227 (x-/y-Koordinate)

p50553[0...n]	CI: Drehzahlregler Adaption Kp Signalquelle / Adapt Kp S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die P-Verstärkung (Kp) beim Drehzahlregler.		
p50554[0...n]	CI: Drehzahlregler Adaption Tn Signalquelle / Adapt Tn S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Nachstellzeit (Tn) beim Drehzahlregler.		
p50555[0...n]	CI: Drehzahlregler Adaption Statik Signalquelle / Adapt Statik S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Statik beim Drehzahlregler.		
Hinweis:	Die Einstellung von 10 % Statik bewirkt, dass bei 100 % Reglerausgang (100 % Momenten- oder Stromsollwert) die Drehzahl um 10 % vom Sollwert abweicht ("Weichmachen" der Regelung).		
p50556[0...n]	Drehzahlregler Adaption Kp x-Koordinate 1 / Adapt Kp x1		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der x-Koordinate für Wertepaar 1 bei der Adaption der P-Verstärkung (Kp).		
Achtung:	Für die x-Koordinate 1/2 gilt folgende Bedingung: p50556 < p50559		
Hinweis:	Die Adaption der P-Verstärkung (Kp) wird über 2 Wertepaare definiert. Wertepaar 1: p50556/p50550 (x-/y-Koordinate) Wertepaar 2: p50559/p50225 (x-/y-Koordinate)		

p50557[0...n] Drehzahlregler Adaption Tn x-Koordinate 1 / Adapt Tn x1

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 100.00 [%]	Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der x-Koordinate für Wertepaar 1 bei der Adaption der Nachstellzeit (Tn).		
Achtung:	Für die x-Koordinate 1/2 gilt folgende Bedingung: p50557 < p50560		
Hinweis:	Die Adaption der Nachstellzeit (Tn) wird über 2 Wertepaare definiert. Wertepaar 1: p50557/p50551 (x-/y-Koordinate) Wertepaar 2: p50560/p50226 (x-/y-Koordinate)		

p50558[0...3] Drehzahlregler Adaption Statik x-Koordinate 1 / Adapt Statik x1

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 100.00 [%]	Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der x-Koordinate für Wertepaar 1 bei der Adaption der Statik.		
Achtung:	Für die x-Koordinate 1/2 gilt folgende Bedingung: p50558 < p50561		
Hinweis:	Die Adaption der Statik wird über 2 Wertepaare definiert. Wertepaar 1: p50558/p50552 (x-/y-Koordinate) Wertepaar 2: p50561/p50227 (x-/y-Koordinate)		

p50559[0...n] Drehzahlregler Adaption Kp x-Koordinate 2 / Adapt Kp x2

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 0.00 [%]	Max 100.00 [%]	Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der x-Koordinate für Wertepaar 2 bei der Adaption der P-Verstärkung (Kp).		
Achtung:	Für die x-Koordinate 1/2 gilt folgende Bedingung: p50556 < p50559		
Hinweis:	Die Adaption der P-Verstärkung (Kp) wird über 2 Wertepaare definiert. Wertepaar 1: p50556/p50550 (x-/y-Koordinate) Wertepaar 2: p50559/p50225 (x-/y-Koordinate)		

p50560[0...n] Drehzahlregler Adaption Tn x-Koordinate 2 / Adapt Tn x2			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 100.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der x-Koordinate für Wertepaar 2 bei der Adaption der Nachstellzeit (Tn).		
Achtung:	Für die x-Koordinate 1/2 gilt folgende Bedingung: p50557 < p50560		
Hinweis:	Die Adaption der Nachstellzeit (Tn) wird über 2 Wertepaare definiert. Wertepaar 1: p50557/p50551 (x-/y-Koordinate) Wertepaar 2: p50560/p50226 (x-/y-Koordinate)		

p50561[0...n] Drehzahlregler Adaption Statik x-Koordinate 2 / Adapt Statik x2			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max 100.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der x-Koordinate für Wertepaar 2 bei der Adaption der Statik.		
Achtung:	Für die x-Koordinate 1/2 gilt folgende Bedingung: p50558 < p50561		
Hinweis:	Die Adaption der Statik wird über 2 Wertepaare definiert. Wertepaar 1: p50558/p50552 (x-/y-Koordinate) Wertepaar 2: p50561/p50227 (x-/y-Koordinate)		

p50562[0...n] Drehzahlregler Statik Begrenzung positiv / Statik Begr pos			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der positiven Begrenzung für die Statik beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50563		

p50563[0...n] Drehzahlregler Statik Begrenzung negativ / Statik Begr neg			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 0.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung der negativen Begrenzung für die Statik beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50562		

p50570[0...n]	Adaption Ankerstromregler Umschaltung Eingang / Adapt Ia Um Eing		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6853
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsgröße für die Adaption beim Ankerstromregler.		
Wert:	0: Ia_ist r52117 1: Ia_soll r52119		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50571, p50572		
p50571[0...n]	Adaption Ankerstromregler Nichtlineare L Aktivierung / Adapt N_lin L Akt		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6853
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung der Adaption der nichtlinearen Induktivitäten beim Ankerstromregler.		
Wert:	0: Adaption nichtlineare L wirksam 1: Festwert 100 % wirksam		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50570, p50572, r52350		
p50572[0...n]	Adaption Ankerstromregler Lückadaption Aktivierung / Adapt Lück Akt		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6853
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung der Lückadaption beim Ankerstromregler.		
Wert:	0: Lückadaption wirksam 1: Festwert 100 %		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50570, p50571, r52350		
p50573[0...n]	Adaption Ankerstromregler Begrenzung / Adapt Ia_reg Begr		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6853
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 1.0 [%]	Max 1000.0 [%]	Werkseinstellung 200.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung zur Begrenzung der Adaptionen beim Ankerstromregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50571, p50572, r52350		

p50574[0...n] Adaption Ankerstromregler Lückadaption Kp Erhöhung / Adapt Lück Kp Erh

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6853
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0	Max 10.0	Werkseinstellung 1.0
Beschreibung:	Einstellung der Kp-Erhöhung für die Lückadaption beim Ankerstromregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50572		

p50575[0...n] Adaption Feldstromregler Umschaltung Eingang / Adapt If Um Eing

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6908
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsgröße für die Adaption beim Feldstromregler.		
Wert:	0: If_ist r52265 1: If_soll r52268		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50576, p50577		

p50576[0...n] Adaption Feldstromregler Nichtlineare L Aktivierung / Adapt N_lin Akt

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6908
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung der Adaption der nichtlinearen Induktivitäten beim Feldstromregler.		
Wert:	0: Adaption nichtlineare L wirksam 1: Festwert 100 % wirksam		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50575, p50577, r52355		

p50577[0...n] Adaption Feldstromregler Nichtlinearität Steuersatz Aktivierung / Adapt N_lin St Akt

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6908
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Aktivierung der Adaption an die Nichtlinearität des Steuersatzes beim Feldstromregler.		
Wert:	0: Adaption Steuersatz wirksam 1: Festwert 100 % wirksam		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50575, p50576, r52355		

p50578[0...n]			
Adaption Feldstromregler Begrenzung / Adapt If_reg Begr			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6908
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 1.0 [%]	Max 1000.0 [%]	Werkseinstellung 200.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung zur Begrenzung der Adaptionen beim Feldstromregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50576, p50577, r52355		
p50580[0...n]			
BI: Feldumkehr Drehrichtung Signalquelle / Feldumk Richt S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6920
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Drehrichtung bei der Funktion "Feldumkehr". 0-Signal: Positive Feldrichtung wird eingelegt (r53195.0 = 1, r53195.1 = 0). Der Drehzahlwert wird nicht invertiert. 1-Signal: Negative Feldrichtung wird eingelegt (r53195.0 = 0, r53195.1 = 1). Der Drehzahlwert wird invertiert.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50092, p50581, p50583, r53195		
p50581[0...n]			
BI: Feldumkehr Bremsen Signalquelle / Feldumk Brems S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6920
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Funktion "Bremsen durch Feldumkehr". 0/1-Signal: Umkehr der Feldrichtung (bewirkt bremsen). Bei $n < n_{min}$ wird wieder auf die ursprüngliche Feldrichtung zurückgeschaltet. Der Antrieb geht in den Betriebszustand o7.2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50092, p50580, p50583, r53195		
p50583[0...n]			
CI: Feldumkehr Drehzahlwert Signalquelle / Feldumk n_ist S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6920
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 52167[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlwert bei der Feldumkehr.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50092, p50580, p50581, r53195		

p50590	CI: Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Drehzahlsollwert Signalquelle / Meld Abw1 Soll S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52174[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlsollwert bei der Meldung "Soll-Ist-Abweichung 1".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50591, r53025 Siehe auch: F60031		
p50591	CI: Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Drehzahlwert Signalquelle / Meld Abw 1 Ist S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52167[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlwert bei der Meldung "Soll-Ist-Abweichung 1".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50590, r53025 Siehe auch: F60031		
p50592	CI: Meldungen Vergleichsdrehzahl Drehzahlwert Signalquelle / Meld Vergl Ist S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52167[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlwert bei der Meldung "Vergleichsdrehzahl erreicht".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53025		
p50593	CI: Meldungen Drehzahl kleiner Mindestdrehzahl Istwert Signalquelle / Meld n<n_min S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52167[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Meldung "Drehzahl kleiner Mindestdrehzahl".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53025		

p50594	CI: Meldungen Polarität Drehzahl Signalquelle / Meld Polarität S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8025 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52170[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Meldung "Polarität Drehzahlsollwert".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53025		
p50595	CI: Meldungen Überdrehzahl Signalquelle / Meld n_Über S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8025 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52167[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlwert für die Meldung Überdrehzahl.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50380, p50381, r53025 Siehe auch: F60038		
p50596	CI: Meldungen Soll-Ist-Abweichung 2 Drehzahlsollwert Signalquelle / Meld Abw2 Soll S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52174[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlsollwert bei der Meldung "Soll-Ist-Abweichung 2".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50597, r53025		
p50597	CI: Meldungen Soll-Ist-Abweichung 2 Drehzahlwert Signalquelle / Meld Abw2 Ist S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8020 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52167[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Drehzahlwert bei der Meldung "Soll-Ist Abweichung 2".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50596, r53025		

p50600[0...4]	CI: Anker Steuersatzeingang Signalquelle / A St_satzeing S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6858, 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	[0] 52102[0]
			[1] 0
			[2] 0
			[3] 0
			[4] 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Steuersatzeingang beim Ankerkreis.

p50601[0...5]	CI: Drehzahlbegrenzungsregler Sollwert Signalquelle / n_begr Sollw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6835, 6840, 6855
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	[0] 52141[0]
			[1] 0
			[2] 52134[0]
			[3] 0
			[4] 52125[0]
			[5] 0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Sollwert beim Ankerstromregler.

Hinweis: [0...1] = Drehzahlbegrenzungsregler
Einstellung der Signalquellen für den Sollwert beim Drehzahlbegrenzungsregler. Beide Werte werden addiert.
[2...3] = Strombegrenzung
Einstellung der Signalquellen für den Sollwert beim Stromregler (vor Strombegrenzung). Beide Werte werden addiert.
[4...5] = Stromregelung
Einstellung der Signalquellen für den Sollwert beim Stromregler (vor Stromregler). Beide Werte werden addiert.
Vom Wert in Index 5 wird der Betrag gebildet.

p50602	CI: Ankerstromregelung Ankerstromistwert Signalquelle / la_reg la_ist S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6855
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52117[0]

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Ankerstromistwert bei der Ankerstromregelung.

p50603[0...6]	CI: Strombegrenzung Stromgrenze Momentenrichtung I / I_begr I_gr MRI		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6840
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	[0] 1
			[1] 1
			[2] 1
			[3] 1
			[4] 1
			[5] 52002[0]
			[6] 52002[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die variable Stromgrenze in Momentenrichtung I.		
Hinweis:	Zu [0...3]: Auswahl, welcher Parameter als variable Stromgrenze in Momentenrichtung I aufgeschaltet wird. Normierung: +100 % entspricht p50100 * p50171. Zu [4]: Auswahl, welcher Parameter als Stromgrenze in Momentenrichtung I bei Schnellhalt bzw. Stillsetzen aufgeschaltet wird. Normierung: +100 % entspricht p50100 * p50171. Zu [5]: Auswahl, welcher Parameter als variable Stromgrenze in Momentenrichtung I aufgeschaltet wird. Normierung: +100 % entspricht r50072[1]. Zu [6]: Auswahl, welcher Parameter als Stromgrenze in Momentenrichtung I bei Schnellhalt bzw. Stillsetzen aufgeschaltet wird. Normierung: +100 % entspricht r50072[1].		
p50604[0...6]	CI: Strombegrenzung Stromgrenze Momentenrichtung II / I_begr I_gr MRII		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6840
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	[0] 52135[0]
			[1] 52135[1]
			[2] 52135[2]
			[3] 52135[3]
			[4] 52135[4]
			[5] 52135[5]
			[6] 52135[6]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die variable Stromgrenze in Momentenrichtung II.		
Hinweis:	Zu [0...3]: Auswahl, welcher Parameter als variable Stromgrenze in Momentenrichtung II aufgeschaltet wird. Normierung: +100 % entspricht p50100 * p50171. Zu [4]: Auswahl, welcher Parameter als Stromgrenze in Momentenrichtung II bei Schnellhalt bzw. Stillsetzen aufgeschaltet wird. Normierung: +100 % entspricht p50100 * p50171.		

Zu [5]:

Auswahl, welcher Parameter als variable Stromgrenze in Momentenrichtung II aufgeschaltet wird.

Normierung: +100 % entspricht r50072[1].

Zu [6]:

Auswahl, welcher Parameter als Stromgrenze in Momentenrichtung II bei Schnellhalt bzw. Stillsetzen aufgeschaltet wird.

Normierung: +100 % entspricht r50072[1].

p50605[0...4] CI: Momentenbegrenzung Momentengrenze positiv Signalquelle / M_gr pos S_q

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6825
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52002[0]

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die variable positive Momentengrenze.

Hinweis: Normierung:

[0...3] = 100 % des Parameterwerts entspricht der positiven Anlagen-Momentengrenze gemäß Ia = p50171.

[4] = 100 % des Parameterwerts entspricht der positiven Momentengrenze gemäß Ia = r50072[1].

p50606[0...4] CI: Momentenbegrenzung Momentengrenze negativ Signalquelle / M_gr neg S_q

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6825
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	[0] 52138[0]
			[1] 52138[1]
			[2] 52138[2]
			[3] 52138[3]
			[4] 52138[4]

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für die variable negative Momentengrenze.

Hinweis: Normierung:

[0...3] = 100 % des Parameterwerts entspricht der negativen Anlagen-Momentengrenze gemäß Ia = p50171.

[4] = 100 % des Parameterwerts entspricht der negativen Momentengrenze gemäß Ia = r50072[1].

p50607[0...n] CI: Momentenbegrenzung Leitantrieb M_soll Signalquelle / Leit M_soll S_q

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6830
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52148[0]

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Momentensollwert des Leitantriebs.

p50608 CI: Kommandostufe Momentenrichtungssollwert Signalquelle / M_richt_sollw S_q

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52119[0]

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Momentenrichtungssollwert bei der Kommandostufe.

p50609[0...n]	CI: Drehzahlregler Istwert Signalquelle / n_reg Istw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Istwert beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50083		
p50610	CI: Feldsteuersatz Eingangswert Signalquelle / Feld_st_satz S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6915 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52252[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Eingangswert beim Feldsteuersatz.		
p50611[0...3]	CI: Feldstromsollwertbegrenzung Sollwert S_q / If_begr Soll S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6905 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 52277[0] [1] 0 [2] 0 [3] 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen zur Bildung des Feldstromsollwerts (CO: r52275).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52275		
p50612[0...1]	CI: Feldstromregelung Feldstromistwert Signalquelle / If_reg If_ist S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 52266[0] [1] 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Feldstromistwert bei der Feldstromregelung.		
p50613[0...4]	CI: Feldstromsollwertbegrenzung variable Obergrenze Signalquelle / If_begr Ob_gr S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6905 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen zur Bildung der oberen Grenze des Feldstromsollwerts (CO: r52273).		

Abhängigkeit: Siehe auch: r50073, p50102, r52273

p50614[0...4]	CI: Feldstromsollwertbegrenzung variable Untergrenze Signalquelle / If_begr Unt_gr S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6905 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 1 [1] 1 [2] 1 [3] 1 [4] 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen zur Bildung der unteren Grenze des Feldstromsollwerts (CO: r52274).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50103, r52274		

p50615[0...3]	CI: EMK-Regler Sollwert Signalquelle / EMK-Reg Sollw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 52289[0] [1] 0 [2] 0 [3] 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Sollwerte beim EMK-Regler.		
Index:	[0] = Sollwert 0 [1] = Sollwert 1 [2] = Sollwert 2 [3] = Sollwert 3		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52288		
Hinweis:	Der gesamte Sollwert steht über Konnektorausgang r52288 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		

p50616	CI: EMK-Regler Istwert Signalquelle / EMK-Reg Istw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52286[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Istwert beim EMK-Regler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52285		
Hinweis:	Der Istwert steht über Konnektorausgang r52285 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		

p50618	CI: Feldsteuersatz Feldrichtung Signalquelle / Feld_st_satz Richt		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6915 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52268[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Feldrichtung beim Feldsteuersatz.		
p50619	CI: Kompensation Trägheit Beschleunigungswert / Komp Träg h_a_wert		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52191[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Beschleunigungswert zur Kompensation des Trägheitsmoments.		
p50620	CI: Drehzahlregler Soll-Ist-Differenz Signalquelle / n_reg Soll-Ist S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52165[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Soll-Ist-Differenz beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52164		
Hinweis:	Die Soll-Ist-Differenz für den Drehzahlregler steht in r52164 zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.		
p50621	CI: Drehzahlregler Sollwert 1 Signalquelle / n_reg Sollw 1 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52176[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert 1 beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50622, p50623, p50624, r52165		
Hinweis:	Die Soll-Ist-Differenz (r52165) ergibt sich aus Sollwert 1 und 2 (p50621, p50622) und Istwert 1 und 2 (p50623, p50624).		
p50622	CI: Drehzahlregler Sollwert 2 Signalquelle / n_reg Sollw 2 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52174[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert 2 beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50621, p50623, p50624, r52165		
Hinweis:	Die Soll-Ist-Differenz (r52165) ergibt sich aus Sollwert 1 und 2 (p50621, p50622) und Istwert 1 und 2 (p50623, p50624).		

p50623	CI: Drehzahlregler Istwert 1 Signalquelle / n_reg Istw 1 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52179[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Istwert 1 beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50621, p50622, p50624, r52165		
Hinweis:	Die Soll-Ist-Differenz (r52165) ergibt sich aus Sollwert 1 und 2 (p50621, p50622) und Istwert 1 und 2 (p50623, p50624).		
p50624	CI: Drehzahlregler Istwert 2 Signalquelle / n_reg Istw 2 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Istwert 2 beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50621, p50622, p50623, r52165		
Hinweis:	Die Soll-Ist-Differenz (r52165) ergibt sich aus Sollwert 1 und 2 (p50621, p50622) und Istwert 1 und 2 (p50623, p50624).		
p50625[0...n]	CI: Drehzahlregler Sollwert Signalquelle / n_reg Sollw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52170[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert beim Drehzahlregler. Dieses Signal kann über p50228 geglättet werden.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50228		
p50626[0...n]	CI: Drehzahlregler Istwertglättung Signalquelle / Istw_glättung S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52167[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Glättung des Istwerts beim Drehzahlregler.		
p50627	CI: D-Glied Signalquelle / D-Glied S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52178[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das D-Glied.		

Abhängigkeit: Siehe auch: p50205, p50206, r52168, r52169

p50628	CI: Bandsperre 1 Signalquelle / Bandsp 1 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52179[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Bandsperre 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50201, p50202, r52177		

p50629	CI: Bandsperre 2 Signalquelle / Bandsp 2 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52177[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Bandsperre 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50203, p50204, r52178		

p50630	CI: Drehzahlregler Statik Signalquelle / Statik S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52162[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Statik beim Drehzahlregler.		

p50631	CI: Drehzahlregler I-Anteil Setzwert Signalquelle / I-Ant Setzw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6815
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Setzwert des I-Anteils beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50230, p50695		

p50632[0...3]	CI: Hochlaufgeber positive Begrenzung hinter HLG Signalquelle / HLG pos Begr S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3155
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die positive Begrenzung hinter dem Hochlaufgeber (Sollwertbegrenzung).		
Hinweis:	Es wird das Minimum der Signale über Konnektoreingang p50632[0...3] dem Begrenzer zugeführt.		

p50633[0...3]	Cl: Hochlaufgeber negative Begrenzung hinter HLG Signalquelle / HLG neg Begr S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3155 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 52210[0] [1] 52210[1] [2] 52210[2] [3] 52210[3]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die negative Begrenzung hinter dem Hochlaufgeber (Sollwertbegrenzung).		
Hinweis:	Es wird das Maximum der Signale über Konnektoreingang p50633[0...3] dem Begrenzer zugeführt.		
p50634[0...1]	Cl: Hochlaufgeber Begrenzung hinter HLG Eingangssignal / HLG Begr Eing_sig		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3155 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 52190[0] [1] 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die Eingangssignale bei der Begrenzung hinter dem Hochlaufgeber (Sollwertbegrenzung).		
Hinweis:	Die Signale über den Konnektoreingang p50634[0...1] werden addiert auf den Eingang zur "Begrenzung hinter dem Hochlaufgeber" geführt.		
p50635[0...n]	Cl: Sollwertaufbereitung Hochlaufgeber Sollwert Signalquelle / HLG Sollw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 52194[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert des Hochlaufgebers.		
p50636[0...5]	Cl: Hochlaufgeber Bewertungsfaktor 1 Signalquelle / HLG Bew_fakt 1 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max -	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 3150 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die Bewertungsfaktoren beim Hochlaufgeber-Parametersatz 1.		
Index:	[0] = Hochlaufzeit und Rücklaufzeit [1] = Anfangsverrundung und Endverrundung [2] = Hochlaufzeit [3] = Rücklaufzeit [4] = Anfangsverrundung [5] = Endverrundung		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50303, p50304, p50305, p50306		
Hinweis:	Die Bewertungsfaktoren wirken auf die eingestellten Werte folgender Parameter: - p50303: Hochlaufzeit 1 - p50304: Rücklaufzeit 1		

- p50305: Anfangsverrundung 1

- p50306: Endverrundung 1

p50637[0...n]	BI: Hochlaufgeber-Parametersatz 2 Anwahl Signalquelle / HLG-Par_satz 2 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Anwahl von "Hochlaufgeber-Parametersatz 2". 1-Signal: Der Hochlaufgeber-Parametersatz 2 ist wirksam (p50307, p50308, p50309, p50310).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50307, p50308, p50309, p50310, p50638 Siehe auch: F60041		
Hinweis:	Für die Anwahl von Hochlaufgeber-Parametersatz 2 gilt: - Diese Anwahl hat eine höhere Priorität gegenüber der Anwahl durch den Hochfahrintegrator. - Diese Anwahl hat eine niedrigere Priorität gegenüber Schnellhalt (AUS3), d. h. bei Schnellhalt (AUS3) werden die in p50296, p50297 und p50298 eingestellten Werte wirksam. - Eine gleichzeitige Anwahl von Hochlaufgeber-Parametersatz 2 und 3 führt zu einer entsprechenden Meldung.		
p50638[0...n]	BI: Hochlaufgeber-Parametersatz 3 Anwahl Signalquelle / HLG-Par_satz 3 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Anwahl von "Hochlaufgeber-Parametersatz 3". 1-Signal: Der Hochlaufgeber-Parametersatz 3 ist wirksam (p50311, p50312, p50313, p50314).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50311, p50312, p50313, p50314, p50637 Siehe auch: F60041		
Hinweis:	Für die Anwahl von Hochlaufgeber-Parametersatz 3 gilt: - Diese Anwahl hat eine höhere Priorität gegenüber der Anwahl durch den Hochfahrintegrator. - Diese Anwahl hat eine niedrigere Priorität gegenüber Schnellhalt (AUS3), d. h. bei Schnellhalt (AUS3) werden die in p50296, p50297 und p50298 eingestellten Werte wirksam. - Eine gleichzeitige Anwahl von Hochlaufgeber-Parametersatz 2 und 3 führt zu einer entsprechenden Meldung.		
p50639[0...1]	CI: Hochlaufgeber Setzwert Signalquelle / HLG Setzw S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3152
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52167[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Setzwerte des Hochlaufgebers.		
Index:	[0] = Setzwert [1] = Setzwert wenn Maschine nicht in Betrieb		
Abhängigkeit:	Die Auswahl des Setzwertes für den Hochlaufgeberausgang erfolgt über Binektoreingang p50640. p50640 = 0-Signal: Wenn die Maschine nicht in Betrieb ist, wird der über Konnektoreingang p50639[1] gelieferte Wert übernommen.		

p50640 = 1-Signal:

Als Setzwert wird der über Konnektoreingang p50639[0] gelieferte Wert übernommen.

Siehe auch: p50640

p50640[0...n]			
BI: Hochlaufgeber Setzwert übernehmen Signalquelle / HLG Setzw übern			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3152
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Übernahme des Setzwertes beim Hochlaufgeber.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50639		
p50641[0...n]			
BI: Hochlaufgeber umgehen Signalquelle / HLG umgehen S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3152
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für "Hochlaufgeber umgehen".		
Hinweis:	Das Signal "Hochlaufgeber umgehen" kann auch über Binektoreingang p50649[0...2] erfolgen.		
p50642[0...3]			
CI: Sollwertaufbereitung Hauptsollwert Begrenzung pos Signalquelle / H_soll Gr pos S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3135
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52002[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die variable positive Begrenzung des Hauptsollwertes.		
Vorsicht:	Negative Werte an den ausgewählten Parametern bewirken einen negativen Maximalwert am Ausgang der Begrenzung.		
Hinweis:	Als Grenze wirkt das Minimum aus den über Index 0 ... 3 eingestellten Werte.		
p50643[0...3]			
CI: Sollwertaufbereitung Hauptsollwert Begrenzung neg Signalquelle / H_soll Gr neg S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3135
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	[0] 52184[0]
			[1] 52185[0]
			[2] 52186[0]
			[3] 52187[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die variable positive Begrenzung des Hauptsollwertes.		
Vorsicht:	Positive Werte an den ausgewählten Parametern bewirken einen positiven Minimalwert am Ausgang der Begrenzung.		
Hinweis:	Als Grenze wirkt das Maximum aus den über Index 0 ... 3 eingestellten Werte.		

p50644[0...n]	CI: Sollwertaufbereitung Hauptsollwert Signalquelle / H_soll S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3135
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52206[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Hauptsollwert bei der Sollwertaufbereitung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50320, p50322		
p50645[0...n]	CI: Sollwertaufbereitung Zusatzsollwert Signalquelle / Z_soll S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3135
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Zusatzsollwert bei der Sollwertaufbereitung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50321, p50323		
p50646[0...n]	BI: Hochlaufgeber Hochfahrintegrator Freigabe Signalquelle / Hochf_int Frg S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3150
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe des Hochfahrintegrators beim Hochlaufgeber.		
p50647[0...n]	BI: Hochlaufgeber-Nachführung Aktivierung Signalquelle / HLG-Nachf Akt S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3152
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Aktivierung/Deaktivierung der Hochlaufgeber-Nachführung.		
Abhängigkeit:	Die Freigabe für die Hochlaufgeber-Nachführung muss vorhanden sein (p50317 = 1). Siehe auch: p50317		
p50648	CI: Hochlaufgeber Eingangssignal Signalquelle / HLG Eing_sig S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3151
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52193[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Eingangssignal beim Hochlaufgeber.		

p50649[0...2] BI: Hochlaufgeber umgehen Signalquelle / HLG umgehen S_q

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3152
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	[0] 53170.10
			[1] 53170.11
			[2] 53170.12

Beschreibung: Einstellung der Signalquellen für "Hochlaufgeber umgehen".

Abhängigkeit: Siehe auch: p50641

Hinweis: Das Signal "Hochlaufgeber umgehen" kann auch über Binektoreingang p50641 erfolgen.

Zu Index 0, 1, 2 und deren Werkseinstellung:

Das Signal "Hochlaufgeber umgehen" kommt von der Funktion "Festsollwert", "Tippsollwert", "Kriechsollwert".

p50650[0...1] CI: Hochlaufgeber Setzwert bei AUS1 Signalquelle / HLG Setzw AUS1 S_q

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3152
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	[0] 52167[0]
			[1] 52179[0]

Beschreibung: Einstellung der Signalquellen für den Setzwert des Hochlaufgebers bei AUS1.

Der Hochlaufgeber wird einmalig auf diesen Wert gesetzt.

Index: [0] = Setzwert 1

[1] = Setzwert 2

Abhängigkeit: Die Auswahl der Signalquelle für den Setzwert wird über p50318 eingestellt.

p50318 = 0: Hochlaufgeberausgang nicht setzen

p50318 = 1: Hochlaufgeberausgang auf den über Konnektoreingang p50650[0] gelieferten Wert setzen.

p50318 = 2: Hochlaufgeberausgang auf den über Konnektoreingang p50650[1] gelieferten Wert setzen.

Siehe auch: p50318

p50651[0...6] CI: Hochlaufgeber-Nachführung Signalquellen / HLG-Nachf S_q

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3152
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	[0] 52290[0]
			[1] 52167[0]
			[2] 52143[0]
			[3] 52144[0]
			[4] 52131[0]
			[5] 52132[0]
			[6] 50219[0]

Beschreibung: Einstellung der Signalquellen für die wirksamen Grenzen der Hochlaufgeber-Nachführung.

Index: [0] = Normierter Motorfluss

[1] = Drehzahlwert

[2] = Wirksame positive Momentengrenze

[3] = Wirksame negative Momentengrenze

[4] = Wirksame positive Stromgrenze

[5] = Wirksame negative Stromgrenze

[6] = Wirksame P-Verstärkung Drehzahlregler

p50671[0...n]	BI: Sollwertaufbereitung Freigabe neg Drehrichtung Signalquelle / Frg neg Drehr S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3135
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe der negativen Drehrichtung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50672		
Hinweis:	1-Signal: Negative Drehrichtung freigegeben 0-Signal: Negative Drehrichtung gesperrt		
p50672[0...n]	BI: Sollwertaufbereitung Freigabe pos Drehrichtung Signalquelle / Frg pos Drehr S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3135
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe der positiven Drehrichtung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50671		
Hinweis:	1-Signal: Positive Drehrichtung freigegeben 0-Signal: Positive Drehrichtung gesperrt		
p50673[0...n]	BI: Motorpotenziometer Sollwert höher Signalquelle / Mop höher S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3110
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Erhöhen des Sollwertes beim Motorpotenziometer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50471		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur bei Handbetrieb wirksam (p50471 = 0).		
p50674[0...n]	BI: Motorpotenziometer Sollwert tiefer Signalquelle / Mop tiefer S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3110
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Verringern des Sollwertes beim Motorpotenziometer.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50471		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur bei Handbetrieb wirksam (p50471 = 0).		

p50680[0...n]	BI: Festsollwert Konnektorauswahl 0 Signalquelle / Festsollw Kon0 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3115
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Auswahl des Konnektors 0 (p50431[0]).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50430, p50431		
p50681[0...n]	BI: Festsollwert Konnektorauswahl 1 Signalquelle / Festsollw Kon1 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3115
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Auswahl des Konnektors 1 (p50431[1]).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50430, p50431		
p50684[0...n]	BI: Drehzahlregler Statik Freigabe / Statik Freig		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6805
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe der Statik beim Drehzahlregler.		
Hinweis:	Abhängig vom Signalzustand werden folgende Werte mit dem Ausgang der Statik multipliziert: 1-Signal: Freigabe (r50630) 0-Signal: Keine Freigabe (0 %)		
p50687[0...n]	BI: Drehzahlregler Leit-/Folgeantrieb Signalquelle / Leit/Folge S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6810, 6830
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Leit- oder Folgeantrieb beim Drehzahlregler.		
Hinweis:	1-Signal: Beim Folgeantrieb ist die Momentenregelung aktiv. 0-Signal: Beim Leitantrieb ist die Drehzahlregelung aktiv.		

p50691[0...n]	BI: Ablaufsteuerung Hauptschütz Rückmeldung / H_schütz Rückm		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2651 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Rückmeldung des Hauptschützes. Das Rückmeldesignal wird überprüft und die Störung F60104 in folgenden Fällen ausgelöst: - Wenn nach dem Einschalten nicht innerhalb der in p50095 eingestellten Zeit ein 1-Signal erkannt wird (d. h. wenn das Hauptschütz nicht angezogen hat). - Wenn während des Betriebs ein 0-Signal erkannt wird.		
Hinweis:	Die Rückmeldung des Hauptschützes kann durch das Einschleifen eines Hilfskontakts des Hauptschützes in die Gerätesteuerung erfolgen.		
p50692[0...n]	BI: Feldstromregelung Aufschaltung Stillstandserregung Signalquelle / If_reg Still S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6910, 8046 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Anwahl der Aufschaltung der Stillstandserregung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60045		
p50693[0...n]	BI: EMK-Regler Freigabe Signalquelle / EMK-Reg Freig S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe des EMK-Reglers.		
p50694[0...n]	BI: Momentenbegrenzung Umschaltung Freigabe Signalquelle / M_begr Um Frq S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6825 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe zur Umschaltung der Momentengrenzen.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50180, p50181, p50182, p50183		
Hinweis:	1-Signal: Umschaltung freigegeben 0-Signal: Umschaltung gesperrt		

p50695[0...n]	BI: Drehzahlregler I-Anteil setzen Signalquelle / I-Ant setzen S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für das Setzen des I-Anteils beim Drehzahlregler. Als Setzwert wird der über Konnektoreingang p50631 gelieferte Wert verwendet. Der I-Anteil des Drehzahlreglers wird mit 0/1-Signal von p50695 für die in p50230 eingestellte Zeit kontinuierlich auf den Wert des am Konnektoreingang p50631 anliegenden Signals geführt.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50230, p50631		
Hinweis:	Bei gleicher Signalquelle für Drehzahlreglerfreigabe und I-Anteil setzen muss die Zeit in p50230 größer 0 ms eingestellt werden.		
p50696[0...n]	BI: Drehzahlregler I-Anteil anhalten Signalquelle / I-Ant anhalten S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Anhalten des I-Anteils beim Drehzahlregler.		
Hinweis:	Abhängig vom Signalzustand gilt: 0-Signal: I-Anteil wird nicht angehalten 1-Signal: I-Anteil wird angehalten		
p50697[0...n]	BI: Kompensation Trägheit Freigabe / Komp Trägheit Freig		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe der Kompensation des Trägheitsmoments.		
Hinweis:	Abhängig vom Signalzustand werden folgende Werte dem Ausgang zur Kompensation von Reibung und Trägheitsmoment addiert: 1-Signal: Freigabe (r52173) 0-Signal: Keine Freigabe (0 %)		
p50698[0...n]	BI: Drehzahlregler Umschaltung PI-/P-Regler Signalquelle / n_reg PI-/P-Reg S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: CDS Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur drehzahlabhängigen Umschaltung zwischen PI- und P-Regler beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50221, p50222, r52166		

p50700 CUD Analogeingang 0 Typ / CUD AI 0 Typ			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Typs für den Analogeingang 0 (X177.25/26) auf der CUD.		
Wert:	0: Spannungseingang bipolar (-10 V ... +10 V) 1: Stromeingang bipolar (-20 mA ... +20 mA) 2: Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA)		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		
p50701[0...n] CUD Analogeingang 0 Normierung / CUD AI 0 Norm			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -1000.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 1000.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierung für den Analogeingang 0 (X177.25/26) auf der CUD. Der Wert gibt an, auf welchen Prozentwert eine Eingangsspannung von 10 V bzw. ein Eingangsstrom von 20 mA am Analogeingang abgebildet wird. Beispiel: p50701 = 90 % --> 10 V bzw. 20 mA werden auf 90 % normiert --> 5 V bzw. 10 mA entsprechen 45 %		
p50702 CUD Analogeingang 0 Offset / CUD AI 0 Offs			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für den Analogeingang 0 (X177.25/26) auf der CUD.		
p50703 CUD Analogeingang 0 Signalaufbereitung / CUD AI 0 Sig_aufb			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Modus für die Signalaufbereitung beim Analogeingang 0 (X177.25/26) auf der CUD.		
Wert:	0: Signal unbeeinflusst 1: Signal Betragsbildung 2: Signal invertiert 3: Signal Betragsbildung invertiert		

p50704 BI: CUD Analogeingang 0 Invertierung / CUD AI 0 Inv			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Invertierung des Signals von Analogeingang 0 (X177.25/26) auf der CUD. 1-Signal: Invertierung 0-Signal: Keine Invertierung		
p50705 CUD Analogeingang 0 Glättungszeitkonstante / CUD AI 0 T			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante zur Glättung des Signals von Analogeingang 0 (X177.25/26) auf der CUD.		
p50706 BI: CUD Analogeingang 0 Freigabe Signalquelle / CUD AI 0 Frq S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe des Analogeingangs für den 0 (X177.25/26) auf der CUD.		
Hinweis:	1-Signal: Analogeingang freigegeben. 0-Signal: Analogeingang nicht freigegeben (r52011 = 0 %).		
p50708 Analogeingang Synchronisierung Aktivierung / AI Sync Akt			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2083 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung der Synchronisierung von Analogeingängen zweier Control Unit DC MASTER (CUD).		
Wert:	0: Keine synchronen Analogeingänge 1: 6 synchrone Analogeingänge auf CUD links 2: 6 synchrone Analogeingänge auf CUD rechts 3: 6 synchrone Analogeingänge auf CUD links und rechts		
Achtung:	Dieser Parameter muss auf beiden CUDs immer auf den gleichen Wert eingestellt werden!		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Es findet keine Quasi-Synchronisierung von Analogeingängen zweier CUDs statt. Die Konnektorausgänge r52030[0...6] beider CUDs zeigen immer den Wert 0 % an. Zu Wert = 1: Auf der linken CUD werden die Analogeingänge der rechten CUD so interpoliert, dass an den Konnektorausgängen r52030[0...6] der linken CUD 6 gleichzeitig abgetastete Werte erscheinen. Die Konnektorausgänge r52030[0...6] der rechten CUD zeigen immer den Wert 0 % an.		

Zu Wert = 2:

Auf der rechten CUD werden die Analogeingänge der linken CUD so interpoliert, dass an den Konnektorausgängen r52030[0...6] der rechten CUD 6 gleichzeitig abgetastete Werte erscheinen. Die Konnektorausgänge r52030[0...6] der linken CUD zeigen immer den Wert 0 % an.

Zu Wert = 3:

Auf der linken CUD werden die Analogeingänge der rechten CUD so interpoliert, dass an den Konnektorausgängen r52030[0...6] der linken CUD 6 gleichzeitig abgetastete Werte erscheinen.

Auf der rechten CUD werden die Analogeingänge der linken CUD so interpoliert, dass an den Konnektorausgängen r52030[0...6] der rechten CUD 6 gleichzeitig abgetastete Werte erscheinen.

p50710 CUD Analogeingang 1 Typ / CUD AI 1 Typ			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Typs für den Analogeingang 1 (X177.27/28) auf der CUD.		
Wert:	0: Spannungseingang bipolar (-10 V ... +10 V) 1: Stromeingang bipolar (-20 mA ... +20 mA) 2: Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA)		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		

p50711[0...n] CUD Analogeingang 1 Normierung / CUD AI 1 Norm			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -1000.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: DDS Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 1000.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierung für den Analogeingang 1 (X177.27/28) auf der CUD. Der Wert gibt an, auf welchen Prozentwert eine Eingangsspannung von 10 V bzw. ein Eingangsstrom von 20 mA am Analogeingang abgebildet wird. Beispiel: p50711 = 90 % --> 10 V bzw. 20 mA werden auf 90 % normiert --> 5 V bzw. 10 mA entsprechen 45 %		

p50712 CUD Analogeingang 1 Offset / CUD AI 1 Offs			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für den Analogeingang 1 (X177.27/28) auf der CUD.		

p50713 CUD Analogeingang 1 Signalaufbereitung / CUD AI 1 Sig_aufb			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2080
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	0
Beschreibung:	Einstellung des Modus für die Signalaufbereitung beim Analogeingang 1 (X177.27/28) auf der CUD.		
Wert:	0: Signal unbeeinflusst 1: Signal Betragsbildung 2: Signal invertiert 3: Signal Betragsbildung invertiert		
p50714 BI: CUD Analogeingang 1 Invertierung / CUD AI 1 Inv			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2080
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Invertierung des Signals von Analogeingang 1 (X177.27/28) auf der CUD. 1-Signal: Invertierung 0-Signal: Keine Invertierung		
p50715 CUD Analogeingang 1 Glättungszeitkonstante / CUD AI 1 T			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2080
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0 [ms]	10000 [ms]	0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante zur Glättung des Signals von Analogeingang 1 (X177.27/28) auf der CUD.		
p50716 BI: CUD Analogeingang 1 Freigabe Signalquelle / CUD AI 1 Frg S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2080
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe von Analogeingang 1 (X177.27/28) auf der CUD.		
Hinweis:	1-Signal: Analogeingang ist freigegeben. 0-Signal: Analogeingang ist gesperrt (Wert = 0 %).		

p50721[0...n]			
CUD Analogeingang 2 Normierung / CUD AI 2 Norm			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 2080
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-1000.0 [%]	1000.0 [%]	100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierung für den Analogeingang 2 (X177.29/30) auf der CUD. Der Wert gibt an, auf welchen Prozentwert eine Eingangsspannung von 10 V am Analogeingang abgebildet wird. Beispiel: p50721 = 90 % --> 10 V werden auf 90 % normiert --> 5 V entsprechen 45 %		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		
p50722			
CUD Analogeingang 2 Offset / CUD AI 2 Offs			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2080
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für den Analogeingang 2 (X177.29/30) auf der CUD.		
p50723			
CUD Analogeingang 2 Signalaufbereitung / CUD AI 2 Sig_aufb			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2080
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	0
Beschreibung:	Einstellung des Modus für die Signalaufbereitung beim Analogeingang 2 (X177.29/30) auf der CUD.		
Wert:	0: Signal unbeeinflusst 1: Signal Betragsbildung 2: Signal invertiert 3: Signal Betragsbildung invertiert		
p50724			
BI: CUD Analogeingang 2 Invertierung / CUD AI 2 Inv			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2080
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Invertierung des Signals von Analogeingang 2 (X177.29/30) auf der CUD. 1-Signal: Invertierung 0-Signal: Keine Invertierung		

p50725 CUD Analogeingang 2 Glättungszeitkonstante / CUD AI 2 T			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante zur Glättung des Signals von Analogeingang 2 (X177.29/30) auf der CUD.		
p50726 BI: CUD Analogeingang 2 Freigabe Signalquelle / CUD AI 2 Frg S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe von Analogeingang 2 (X177.29/30) auf der CUD.		
Hinweis:	1-Signal: Analogeingang ist freigegeben. 0-Signal: Analogeingang ist gesperrt (Wert = 0 %).		
p50731[0...3] Schnelle Analogeingänge Normierung / Schn AI Norm			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -1000.0 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 1000.0 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2085, 2090 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 100.0 [%]
Beschreibung:	Einstellung der Normierung für die schnellen Analogeingänge "Wahleingang 3 ... 6". Der Wert gibt an, auf welchen Prozentwert eine Eingangsspannung von 10 V am Analogeingang abgebildet wird. Beispiel: p50731[2] = 90 % --> 10 V werden auf 90 % beim Wahleingang 5 normiert --> 5 V entsprechen 45 % beim Wahleingang 5		
Index:	[0] = Wahleingang 3 (X177.1/2) [1] = Wahleingang 4 (X177.3/4) [2] = Wahleingang 5 (X177.5/6) [3] = Wahleingang 6 (X177.7/8)		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		
p50732[0...3] Schnelle Analogeingänge Offset / Schn AI Offs			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max 200.00 [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2085, 2090 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für die schnellen Analogeingänge "Wahleingang 3 ... 6".		
Index:	[0] = Wahleingang 3 (X177.1/2) [1] = Wahleingang 4 (X177.3/4)		

[2] = Wahleingang 5 (X177.5/6)

[3] = Wahleingang 6 (X177.7/8)

p50733[0...3] Schnelle Analogeingänge Signalaufbereitung / Schn AI Sig

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2085, 2090
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalaufbereitung für die schnellen Analogeingänge "Wahleingang 3 ... 6".		
Wert:	0: Signal unbeeinflusst 1: Signal Betragsbildung 2: Signal invertiert 3: Signal Betragsbildung invertiert		
Index:	[0] = Wahleingang 3 (X177.1/2) [1] = Wahleingang 4 (X177.3/4) [2] = Wahleingang 5 (X177.5/6) [3] = Wahleingang 6 (X177.7/8)		

p50734[0...3] BI: Schnelle Analogeingänge Invertierung / Schn AI Inv

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2085, 2090
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Invertierung der Signale für die schnellen Analogeingänge "Wahleingang 3 ... 6".		
	1-Signal: Invertierung		
	0-Signal: Keine Invertierung		
Index:	[0] = Wahleingang 3 (X177.1/2) [1] = Wahleingang 4 (X177.3/4) [2] = Wahleingang 5 (X177.5/6) [3] = Wahleingang 6 (X177.7/8)		

p50735[0...3] Schnelle Analogeingänge Glättungszeitkonstante / Schn AI T

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2085, 2090
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0 [ms]	10000 [ms]	0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante zur Glättung der Signale für die schnellen Analogeingänge "Wahleingang 3 ... 6".		
Index:	[0] = Wahleingang 3 (X177.1/2) [1] = Wahleingang 4 (X177.3/4) [2] = Wahleingang 5 (X177.5/6) [3] = Wahleingang 6 (X177.7/8)		

p50736[0...3]			
BI: Schnelle Analogeingänge Freigabe Signalquelle / Schn AI Freig S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2085, 2090
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe der schnellen Analogeingänge "Wahleingang 3 ... 6".		
Index:	[0] = Wahleingang 3 (X177.1/2) [1] = Wahleingang 4 (X177.3/4) [2] = Wahleingang 5 (X177.5/6) [3] = Wahleingang 6 (X177.7/8)		
Hinweis:	1-Signal: Analogeingang ist freigegeben. 0-Signal: Analogeingang ist gesperrt (Wert = 0 %).		

p50741[0...n]			
Analogeingang Hauptistwert Normierung / AI H_istw Norm			
DC_CTRL	Änderbar: C2(1), U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 2075
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-270.00 [V]	270.00 [V]	60.00 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Eingangsspannung (8 - 270 V) zur Normierung auf 100 %. Nennwert der Eingangsspannung bei n_max (= Tachospannung bei Maximaldrehzahl). Dieser Parameter legt bei p50083 = 1 die Maximaldrehzahl fest.		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang) Beispiel: p50741 = 60 --> 30 V werden auf 50 % beim Analogeingang Hauptistwert normiert --> 60 V werden auf 100 % beim Analogeingang Hauptistwert normiert		

p50742			
Analogeingang Hauptistwert Offset / AI H_istw Offs			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2075
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-200.00 [%]	200.00 [%]	0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für den "Hauptistwert" (XT1.103/104).		

p50743			
Analogeingang Hauptistwert Signalaufbereitung / AI H_istw Sig			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2075
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	0
Beschreibung:	Einstellung des Modus für die Signalaufbereitung beim Analogeingang "Hauptistwert" (XT1.103/104).		
Wert:	0: Signal unbeeinflusst 1: Signal Betragsbildung		

- 2: Signal invertiert
3: Signal Betragsbildung invertiert

p50744	BI: Analogeingang Hauptistwert Invertierung / AI H_istw Inv		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2075
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zur Invertierung des Signals von Analogeingang "Hauptistwert" (XT1.103/104). 0-Signal: Keine Invertierung 1-Signal: Invertierung		
p50745	Analogeingang Hauptistwert Glättungszeitkonstante / AI H_istw T		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2075
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0 [ms]	10000 [ms]	0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante zur Glättung des Signals von Analogeingang "Hauptistwert" (XT1.103/104).		
p50746	BI: Analogeingang Hauptistwert Freigabe Signalquelle / AI H_istw Frg S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2075
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe des Analogeingangs für den "Hauptistwert" (XT1.103/104).		
Hinweis:	1-Signal: Analogeingang freigegeben. 0-Signal: Analogeingang nicht freigegeben (r52013 = 0 %).		
p50750	CI: CUD Analogausgang 0 Signalquelle / CUD AO 0 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2095
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Ausgabewert am Analogausgang 0 (X177.49/50).		
Hinweis:	AO: Analog Output (Analogausgang)		
p50751	CUD Analogausgang 0 Signalaufbereitung / CUD AO 0 Sig_aufb		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2095
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	3	0
Beschreibung:	Einstellung des Modus für die Signalaufbereitung beim Analogausgang 0 (X177.49/50).		

Wert:	0:	Signal unbeeinflusst
	1:	Signal Betragsbildung
	2:	Signal invertiert
	3:	Signal Betragsbildung invertiert

p50752 CUD Analogausgang 0 Glättungszeitkonstante / CUD AO 0 T

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2095
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0 [ms]	10000 [ms]	0 [ms]

Beschreibung: Einstellung der Zeitkonstante zur Glättung des Signals von Analogausgang 0 (X177.49/50).

p50753 CUD Analogausgang 0 Normierung / CUD AO 0 Norm

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2095
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-200.00 [V]	200.00 [V]	10.00 [V]

Beschreibung: Einstellung der Normierung für den Analogausgang 0 (X177.49/50).

Der Wert gibt an, auf welchen Ausgangswert ein Eingangswert von 100 % am Analogausgang abgebildet wird.

Hinweis: Beispiel:

p50753 = 5 V

--> 100 % werden auf 5 V normiert

--> 50 % entsprechen 2.5 V

p50754 CUD Analogausgang 0 Offset / CUD AO 0 Offs

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2095
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-10.00 [V]	10.00 [V]	0.00 [V]

Beschreibung: Einstellung des Offsets für den Analogausgang 0 (X177.49/50).

p50755 CI: CUD Analogausgang 1 Signalquelle / CUD AO 1 S_q

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2095
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle für den Ausgabewert am Analogausgang 1 (X177.51/52).

Hinweis: AO: Analog Output (Analogausgang)

p50756	CUD Analogausgang 1 Signalaufbereitung / CUD AO 1 Sig_aufb		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 3	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2095 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Modus für die Signalaufbereitung beim Analogausgang 1 (X177.51/52).		
Wert:	0: Signal unbeeinflusst 1: Signal Betragsbildung 2: Signal invertiert 3: Signal Betragsbildung invertiert		
p50757	CUD Analogausgang 1 Glättungszeitkonstante / CUD AO 1 T		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2095 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Zeitkonstante zur Glättung des Signals von Analogausgang 1 (X177.51/52).		
p50758	CUD Analogausgang 1 Normierung / CUD AO 1 Norm		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -200.00 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 200.00 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2095 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.00 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Normierung für den Analogausgang 1 (X177.51/52).		
Hinweis:	Der Wert gibt an, auf welchen Ausgangswert ein Eingangswert von 100 % am Analogausgang abgebildet wird. Beispiel: p50758 = 5 V --> 100 % werden auf 5 V normiert --> 50 % entsprechen 2.5 V		
p50759	CUD Analogausgang 1 Offset / CUD AO 1 Offs		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -10.00 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10.00 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2095 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [V]
Beschreibung:	Einstellung des Offsets für den Analogausgang 1 (X177.51/52).		

p50770[0...3]	CUD Digitalausgänge Invertierung / CUD DO Inv		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2055 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Invertierung der Signale an den Digitalausgängen der CUD.		
Wert:	0: Nicht invertiert 1: Invertiert		
Index:	[0] = DO 0 (X177.19) [1] = DO 1 (X177.20) [2] = DO 2 (X177.21) [3] = DO 3 (X177.22)		
Hinweis:	DO: Digitalausgang (Digital Output)		
p50771	BI: CUD Digitalausgang 0 Signalquelle / CUD DO 0 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2055 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Digitalausgang 0 (X177.19) der CUD.		
p50772	BI: CUD Digitalausgang 1 Signalquelle / CUD DO 1 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2055 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Digitalausgang 1 (X177.20) der CUD.		
p50773	BI: CUD Digitalausgang 2 Signalquelle / CUD DO 2 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2055 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Digitalausgang 2 (X177.21) der CUD.		
p50774	BI: CUD Digitalausgang 3 Signalquelle / CUD DO 3 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2055 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Digitalausgang 3 (X177.22) der CUD.		

p50775	CUD Digitalausgang 0 Verzögerungszeit / CUD DO 0 t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2055 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für Digitalausgang 0 (X177.19) der CUD.		
Hinweis:	Eine Änderung des Pegels am Digitalausgang erfolgt nur dann, wenn der geänderte interne Pegel länger als die eingestellte Verzögerungszeit konstant bleibt.		
p50776	CUD Digitalausgang 1 Verzögerungszeit / CUD DO 1 t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2055 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für Digitalausgang 1 (X177.20) der CUD.		
Hinweis:	Eine Änderung des Pegels am Digitalausgang erfolgt nur dann, wenn der geänderte interne Pegel länger als die eingestellte Verzögerungszeit konstant bleibt.		
p50777	CUD Digitalausgang 2 Verzögerungszeit / CUD DO 2 t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2055 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für Digitalausgang 2 (X177.21) der CUD.		
Hinweis:	Eine Änderung des Pegels am Digitalausgang erfolgt nur dann, wenn der geänderte interne Pegel länger als die eingestellte Verzögerungszeit konstant bleibt.		
p50778	CUD Digitalausgang 3 Verzögerungszeit / CUD DO 3 t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 10000 [ms]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2055 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für Digitalausgang 3 (X177.22) der CUD.		
Hinweis:	Eine Änderung des Pegels am Digitalausgang erfolgt nur dann, wenn der geänderte interne Pegel länger als die eingestellte Verzögerungszeit konstant bleibt.		
p50780[0...3]	CUD Digitaleingänge/-ausgänge Invertierung / CUD DI/DO Inv		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2060, 2065 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Invertierung der Signale an den Digitalausgängen der CUD.		

Wert:	0: Nicht invertiert 1: Invertiert
Index:	[0] = DI/DO 4 (X177.15) [1] = DI/DO 5 (X177.16) [2] = DI/DO 6 (X177.17) [3] = DI/DO 7 (X177.18)
Abhängigkeit:	Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[0...3]). Siehe auch: p50789
Hinweis:	DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)

p50781	BI: CUD Digitaleingang/-ausgang 4 Signalquelle / CUD DI/DO 4 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2060
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Digitaleingang/-ausgang 4 (X177.15) der CUD.		
Abhängigkeit:	Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[0] = 1). Siehe auch: p50789		

p50782	BI: CUD Digitaleingang/-ausgang 5 Signalquelle / CUD DI/DO 5 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2060
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Digitaleingang/-ausgang 5 (X177.16) der CUD.		
Abhängigkeit:	Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[1] = 1). Siehe auch: p50789		

p50783	BI: CUD Digitaleingang/-ausgang 6 Signalquelle / CUD DI/DO 6 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2065
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Digitaleingang/-ausgang 6 (X177.17) der CUD.		
Abhängigkeit:	Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[2] = 1). Siehe auch: p50789		

p50784	BI: CUD Digitaleingang/-ausgang 7 Signalquelle / CUD DI/DO 7 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2065
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Digitaleingang/-ausgang 7 (X177.18) der CUD.		
Abhängigkeit:	Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[3] = 1). Siehe auch: p50789		

p50785	CUD Digitaleingang/-ausgang 4 Verzögerungszeit / CUD DI/DO 4 t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2060
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für Digitaleingang/-ausgang 4 (X177.15) der CUD.		
Abhängigkeit:	Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[0] = 1). Siehe auch: p50789		
Hinweis:	Eine Änderung des Pegels am Digitalausgang erfolgt nur dann, wenn der geänderte interne Pegel länger als die eingestellte Verzögerungszeit konstant bleibt.		
p50786	CUD Digitaleingang/-ausgang 5 Verzögerungszeit / CUD DI/DO 5 t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2060
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für Digitaleingang/-ausgang 5 (X177.16) der CUD.		
Abhängigkeit:	Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[1] = 1). Siehe auch: p50789		
Hinweis:	Eine Änderung des Pegels am Digitalausgang erfolgt nur dann, wenn der geänderte interne Pegel länger als die eingestellte Verzögerungszeit konstant bleibt.		
p50787	CUD Digitaleingang/-ausgang 6 Verzögerungszeit / CUD DI/DO 6 t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2065
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für Digitaleingang/-ausgang 6 (X177.17) der CUD.		
Abhängigkeit:	Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[2] = 1). Siehe auch: p50789		
Hinweis:	Eine Änderung des Pegels am Digitalausgang erfolgt nur dann, wenn der geänderte interne Pegel länger als die eingestellte Verzögerungszeit konstant bleibt.		
p50788	CUD Digitaleingang/-ausgang 7 Verzögerungszeit / CUD DI/DO 7 t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2065
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [ms]	Max 10000 [ms]	Werkseinstellung 0 [ms]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeit für Digitaleingang/-ausgang 7 (X177.18) der CUD.		
Abhängigkeit:	Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[3] = 1). Siehe auch: p50789		
Hinweis:	Eine Änderung des Pegels am Digitalausgang erfolgt nur dann, wenn der geänderte interne Pegel länger als die eingestellte Verzögerungszeit konstant bleibt.		

p50789[0...3] CUD Digitaleingänge/-ausgänge Typ / CUD DI/DO Typ

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2060, 2065
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung des Typs für die Digitaleingänge/-ausgänge der CUD.		
Wert:	0: Eingang 1: Ausgang		
Index:	[0] = DI/DO 4 (X177.15) [1] = DI/DO 5 (X177.16) [2] = DI/DO 6 (X177.17) [3] = DI/DO 7 (X177.18)		
Hinweis:	DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)		

p50790 P2P-SS Betriebsart / P2P Betriebsart

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	6	0
Beschreibung:	Einstellung der Betriebsart für die Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).		
Wert:	0: Keine Funktion 5: Peer-to-Peer-Kommunikation 6: Kommunikation mit SIMOREG CCP		
Hinweis:	P2P-SS: Peer-to-Peer-Schnittstelle CCP: Converter Communication Protector		

p50791 P2P-SS Datenworte Anzahl / P2P Worte Anzahl

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	5	5
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der zu übertragenden Worte für die Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS) in der Betriebsart "Peer-to-Peer-Kommunikation" (p50790 = 5).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50790		

p50793 P2P-SS Baudrate / P2P Baudrate

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	13	13
Beschreibung:	Einstellung der Baudrate für die Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).		
Wert:	1: 300 Baud 2: 600 Baud 3: 1200 Baud 4: 2400 Baud		

5: 4800 Baud
 6: 9600 Baud
 7: 19200 Baud
 8: 38400 Baud
 9: 56700 Baud
 11: 93750 Baud
 13: 187500 Baud

p50794[0...4]	CI: P2P-SS Sendedaten Signalquelle / P2P Sendedaten S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die zu sendenden Daten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS). Die Sendedaten werden in r50813[0...4] angezeigt.		
Index:	[0] = Wort 1 [1] = Wort 2 [2] = Wort 3 [3] = Wort 4 [4] = Wort 5		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r50813		
p50795	P2P/CCP Busabschluss / P2P/CCP Busabschl		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6970, 9300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Busabschluss für die Peer-to-Peer-Schnittstelle und die Schnittstelle zum SIMOREG CCP.		
Wert:	0: Aus 1: Ein		
Hinweis:	CCP: Converter Commutation Protector P2P: Peer-to-Peer-Schnittstelle		
p50797	P2P-SS Telegrammüberwachungszeit / P2P t_Telegr_überw		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.000 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Telegrammüberwachungszeit bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS). Die eingestellte Zeit ist nur in der Betriebsart "Peer-to-Peer-Schnittstelle" (p50790 = 5) wirksam. p50797 = 0: Die Überwachung ist ausgeschaltet. p50797 > 0: Die Überwachung ist eingeschaltet. Nach dem Empfang eines gültigen Telegramms muss innerhalb der eingestellten Zeit das nächste gültige Telegramm empfangen werden. Ansonsten wird die Störung F60012 ausgelöst.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60012		

Hinweis: Die Telegrammüberwachung wird in folgenden Fällen aktiviert:

- Ab dem Empfang des ersten fehlerfreien Telegramms.
- Nach dem Einschalten der Elektronik-Stromversorgung.
- Ab dem Empfang des ersten fehlerfreien Telegramms nach dem Ansprechen der Telegrammüberwachung (durch Ablauf der Telegrammüberwachungszeit).

Die Telegrammüberwachungszeit (p50797) ist von der eingestellten Baudrate (p50793) abhängig. Für einen sicheren Betrieb werden folgende minimale Einstellwerte empfohlen:

- 300 Baud --> p50797 = 0.520 s (Empfohlener Minimalwert)
- 600 Baud --> p50797 = 0.260 s (Empfohlener Minimalwert)
- 1200 Baud --> p50797 = 0.140 s (Empfohlener Minimalwert)
- 2400 Baud --> p50797 = 0.080 s (Empfohlener Minimalwert)
- 4800 Baud --> p50797 = 0.040 s (Empfohlener Minimalwert)

Ist beim Peer-to-Peer-Kommunikationspartner die Funktion "Automatischer Wiederanlauf" (p50086 > 0) angewählt, so ist nur die Parametrierung p50797 > p50086 (des Kommunikationspartners) sinnvoll.

p50798			
BI: P2P-SS F60012 Auslösung Signalquelle / P2P F60012 S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	53300.0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Auslösen der Störung F60012 "Telegrammüberwachungszeit abgelaufen".		
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60012		
r50799[0...8]			
P2P/CCP Diagnose / P2P/CCP Diag			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970, 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Diagnoseinformationen bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle und Schnittstelle zum SIMOREG CCP.		
Index:	[0] = Anzahl fehlerfreier Telegramme [1] = Anzahl fehlerhafter Telegramme [2] = Anzahl Byte-Frame-Fehler [3] = Anzahl Overrun-Fehler [4] = Anzahl Parity-Fehler [5] = Anzahl STX-Fehler [6] = Anzahl Block-Check-Fehler [7] = Anzahl Break-Fehler [8] = Anzahl Timeout-Fehler		
Hinweis:	Die Fehlerhäufigkeit wird mit freilaufenden Zählern erfasst und bei Erreichen von 65535 wird der jeweilige Zähler auf 0 zurückgesetzt. Bei Kommunikation mit SIMOREG CCP (p50790 = 6) sind die Diagnoseinformationen in Index 5, 6 und 8 ohne Bedeutung. Mögliche Fehlerursachen bei STX-Fehler: - Die Startpause vor STX wurde nicht eingehalten. - STX fehlerhaft, d. h. ungleich 02. Mögliche Fehlerursache bei Timeout-Fehler: - Die Telegrammüberwachungszeit ist abgelaufen (p50797).		

r50813[0...4]	P2P-SS Sendedaten Anzeige / P2P Sendedaten Anz		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 9300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Sendedaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS). Die Signalquelle der zu sendenden Daten wird über Konnektoreingang p50794[0...4] eingestellt.		
Index:	[0] = Wort 1 [1] = Wort 2 [2] = Wort 3 [3] = Wort 4 [4] = Wort 5		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50794		
p50816	BI: P2P-SS Empfangsfreigabe Signalquelle / P2P Empf_freig S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe zum Empfangen der Daten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS). 1-Signal: Freigabe für Daten empfangen vorhanden. 0-Signal: Freigabe für Daten empfangen fehlt.		
p50817	BI: P2P-SS Sendefreigabe Signalquelle / P2P Sendefreig S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Freigabe zum Senden der Daten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS). 1-Signal: Freigabe für Daten senden vorhanden. 0-Signal: Freigabe für Daten senden fehlt.		
p50820	PPI/USS Busabschluss / PPI/USS Busabschl		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 2410 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Busabschlusses für die RS485-Schnittstelle (PPI/USS, X178).		
Wert:	0: Aus 1: Ein		

r50823[0...1]	Elektronikversorgung Spannungsanzeige / Elektr_vers U_anz		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: p2001 Max - [V]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 8048 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige der Spannungen für die Elektronikversorgung.		
Index:	[0] = P10 (+10 V) [1] = N10 (-10 V)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r50824 Siehe auch: F60091, F60092		
Hinweis:	Zu r50823[0]: Bei einem Spannungswert außerhalb der zulässigen Abweichung wird die Störung F60091 ausgegeben. Zu r50823[1]: Bei einem Spannungswert außerhalb der zulässigen Abweichung wird die Störung F60092 ausgegeben.		

r50824	Elektronikversorgung Ausfalldauer / Elektr_vers t_Ausf		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [ms]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [ms]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 8048 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [ms]
Beschreibung:	Anzeige der Ausfalldauer der Elektronikversorgung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r50823		

r50825[0...29]	Leistungsteil Anker Abgleichwerte / LT Anker Abgl_w		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 8054 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Abgleichwerte für das Leistungsteil des Ankers.		

r50826[0...15]	Leistungsteil Feld Abgleichwerte / LT Feld Abgl_werte		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 8054 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der Abgleichwerte für das Leistungsteil des Felds.		

r50827 Diagnose intern / Diag int

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8060
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zählerstandes für Internal Errors.

r50829[0...55] CUD Abgleichwerte / CUD Abgl_werte

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8054
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Abgleichwerte für die Analogeingänge/-ausgänge auf der Control Unit DC MASTER (CUD).

Hinweis: Analogeingang 0 - X177.25/26 - Spannungseingang
 [0] = Abgleichwert bei 0 V
 [1] = Abgleichwert bei +10 V
 [2] = Abgleichwert bei -10 V
 [3] = Abgleichwert bei Referenzwert
 Analogeingang 0 - X177.25/26 - Stromeingang
 [4] = Abgleichwert bei 0 mA
 [5] = Abgleichwert bei +20 mA
 [6] = Abgleichwert bei -20 mA
 [7] = Abgleichwert bei Referenzwert
 Analogeingang 1 - X177.27/28 - Spannungseingang
 [8] = Abgleichwert bei 0 V
 [9] = Abgleichwert bei +10 V
 [10] = Abgleichwert bei -10 V
 [11] = Abgleichwert bei Referenzwert
 Analogeingang 1 - X177.27/28 - Stromeingang
 [12] = Abgleichwert bei 0 mA
 [13] = Abgleichwert bei +20 mA
 [14] = Abgleichwert bei -20 mA
 [15] = Abgleichwert bei Referenzwert
 Analogeingang 2 - X177.29/30
 [16] = Abgleichwert bei 0 V
 [17] = Abgleichwert bei +10 V
 [18] = Abgleichwert bei -10 V
 [19] = Abgleichwert bei Referenzwert
 Analogeingang XT1.103/104 - 25 V
 [20] = Abgleichwert bei 0 V
 [21] = Abgleichwert bei +25 V
 [22] = Abgleichwert bei -25 V
 [23] = Abgleichwert bei Referenzwert
 Analogeingang XT1.103/104 - 80 V
 [24] = Abgleichwert bei 0 V
 [25] = Abgleichwert bei +80 V
 [26] = Abgleichwert bei -80 V
 [27] = Abgleichwert bei Referenzwert

Analogeingang XT1.103/104 - 270 V

[28] = Abgleichwert bei 0 V

[29] = Abgleichwert bei +270 V

[30] = Abgleichwert bei -270 V

[31] = Abgleichwert bei Referenzwert

Analogeingang 3 - X177.1/2

[32] = Abgleichwert bei 0 V

[33] = Abgleichwert bei +10 V

[34] = Abgleichwert bei -10 V

[35] = Abgleichwert bei Referenzwert

Analogeingang 4 - X177.3/4

[36] = Abgleichwert bei 0 V

[37] = Abgleichwert bei +10 V

[38] = Abgleichwert bei -10 V

[39] = Abgleichwert bei Referenzwert

Analogeingang 5 - X177.5/6

[40] = Abgleichwert bei 0 V

[41] = Abgleichwert bei +10 V

[42] = Abgleichwert bei -10 V

[43] = Abgleichwert bei Referenzwert

Analogeingang 6 - X177.7/8

[44] = Abgleichwert bei 0 V

[45] = Abgleichwert bei +10 V

[46] = Abgleichwert bei -10 V

[47] = Abgleichwert bei Referenzwert

Analogausgang 0 - X177.49/50

[48] = Abgleichwert für 0 V

[49] = Abgleichwert für +10 V

[50] = Abgleichwert für -10 V

[51] = Abgleichwert für Referenzwert

Analogausgang 1 - X177.51/52

[52] = Abgleichwert für 0 V

[53] = Abgleichwert für +10 V

[54] = Abgleichwert für -10 V

[55] = Abgleichwert für Referenzwert

Die Abgleichwerte für die Analogausgänge 0 und 1 sowie für die Analogeingänge 3 bis 6 berechnen sich aus Messergebnis + einem Offset von 32768.

p50830 Thyristordiagnose Modus / Thyr_diag Modus			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6865
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 3	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Modus zur Thyristordiagnose. Wert = 0: Die Thyristorprüfung ist ausgeschaltet. Wert = 1: Die Thyristoren werden beim ersten Einschalten oder Tippen nach dem Einschalten der Elektronikversorgungsspannung geprüft. Wert = 2: Die Thyristoren werden bei jedem Einschalten oder Tippen geprüft.		

Wert = 3:

Die Thyristoren werden beim nächsten Einschalten oder Tippen geprüft. Bei fehlerfreier Prüfung wird p50830 = 0 gesetzt.

Wert:
 0: Ausgeschaltet
 1: Nach erstem EIN-Befehl
 2: Nach jedem EIN-Befehl
 3: Nach nächstem EIN-Befehl

Abhängigkeit: Siehe auch: F60061

Hinweis: Die Thyristorprüfung kann bei Speisung sehr großer Induktivitäten (z. B. bei Feldspeisung von Ankerklemmen, Speisung von Hubmagneten, usw.) nicht verwendet werden und ist auszuschalten (p50830 = 0).

p50831 Diagnosespeicher Trace Steuerwort / Trace STW

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8052
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	2	0

Beschreibung: Einstellung der Auslösung des Triggers für den Trace.

Wert:
 0: Kein Trigger für Start
 1: Sofort starten
 2: Gemeinsam mit STARTER Trace starten

p50832 Diagnosespeicher Aufzeichnungsdatei auf Speicherkarte kopieren / Diag Datei kop

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8052
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	2	0

Beschreibung: Einstellung zum Starten des Kopiervorgangs der Diagnosedatei auf die Speicherkarte.

Wert:
 0: Inaktiv
 1: Kopiervorgang starten
 2: Datei in Verzeichnis User\Data kopieren

Hinweis: Am Ende des Kopiervorgangs wird der Wert automatisch zurückgesetzt.
 Bei einer leeren Diagnosedatei wird auch eine leere Datei auf der Speicherkarte angelegt.
 Eine eventuell vorhandene Diagnosedatei auf der Speicherkarte wird überschrieben.

p50833 Gerätelüfter Test / Ger_lüfter Test

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8047
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0

Beschreibung: Einstellung zum Testen der Gerätelüfter.

Wert:
 0: Lüfter Stop
 1: Lüfter Start

Abhängigkeit: Siehe auch: r53135
 Siehe auch: F60167

Hinweis: Der Status der Lüfter wird über Binektorausgang r53135.8 ... 11 angezeigt.

r50836[0...3]	Spannungserfassung Kommunikationsfehler Zähler / U_ erf Komm_ fehler		
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8054
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Kommunikationsfehler bei der Spannungserfassung von Anker und Feld.		
Index:	[0] = Anzahl CRC-Fehler Anker [1] = Anzahl Kommunikationsfehler Anker [2] = Anzahl CRC-Fehler Feld [3] = Anzahl Kommunikationsfehler Feld		

p50837[0...11]	Thyristorbelastungsdaten zurücksetzen / Thyr_bel rücks		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung zum Zurücksetzen der Thyristorbelastungsdaten für einen Thyristor.		
Wert:	0: Daten nicht zurücksetzen 1: Daten zurücksetzen		
Index:	[0] = Thyristor X11 [1] = Thyristor X12 [2] = Thyristor X13 [3] = Thyristor X14 [4] = Thyristor X15 [5] = Thyristor X16 [6] = Thyristor X21 [7] = Thyristor X22 [8] = Thyristor X23 [9] = Thyristor X24 [10] = Thyristor X25 [11] = Thyristor X26		
Hinweis:	Das Zurücksetzen der Thyristorbelastungsdaten darf nur nach einem Thyristortausch erfolgen.		

p50838[0...2]	Diagnosespeicher Meldungsnummer / Diag_sp Meld_nr		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8052
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	60000	60999	60000
Beschreibung:	Einstellung von Meldungsnummern für den Diagnosespeicher. Beim Auftreten einer dieser Meldungen wird ein Trace in die Diagnosedatei abgespeichert.		

r50840[0...31] Ansteuerbaugruppe Seriennummer / Anst_bgr Seriennr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6960
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Seriennummer der Ansteuerbaugruppe.
Beim Control Module wird die Seriennummer der Spannungserfassungsbaugruppe angezeigt.
r50840[0]: Seriennummer Zeichen 1

...

r50840[31]: Seriennummer Zeichen 32

Bei der Inbetriebnahme-Software werden die ASCII-Zeichen nicht codiert angezeigt.

Hinweis: Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

r50841[0...31] Ansteuerbaugruppe Sachnummer / Anst_bgr Sachnr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6960
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Sachnummer der Ansteuerbaugruppe.
Beim Control Module wird die Sachnummer der Spannungserfassungsbaugruppe angezeigt.
r50841[0]: Sachnummer Zeichen 1

...

r50841[31]: Sachnummer Zeichen 32

Bei der Inbetriebnahme-Software werden die ASCII-Zeichen nicht codiert angezeigt.

Hinweis: Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

r50842[0...31] Feldbaugruppe Seriennummer / Feldbgr Seriennr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6960
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Seriennummer der Feldbaugruppe.

Hinweis: In den Indizes werden die einzelnen Zeichen der Nummer im ASCII-Code angezeigt.
Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

r50843[0...31] Feldbaugruppe Sachnummer / Feldbgr Sachnr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6960
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der Sachnummer der Feldbaugruppe.

Hinweis: In den Indizes werden die einzelnen Zeichen der Nummer im ASCII-Code angezeigt.
Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.

p50899[0...6]	Regelungsblöcke Aktivierung / Reg_blöcke Akt		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 3 Funktionsplan: 1721 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren von Regelungsblöcken. Zu Index 0 (FP3130): Der Einschaltbefehl und der Eingriff von r0807.0 und r53010.2 sind immer aktiv. Zu Index 2 (FP6810): Die "Auswahl des Drehzahlwertes" ist immer aktiv.		
Wert:	0: Regelungsblock deaktiviert 1: Regelungsblock aktiviert		
Index:	[0] = Drehzahlsollwertaufbereitung (FP3105 ... FP3135) [1] = Hochlaufgeber (FP3150 ... FP3155) [2] = Drehzahlregelung (FP6800 ... FP6820) [3] = Momentenbegrenzung/Strombegrenzung (FP6825 ... FP6845, FP8040) [4] = Ankerstromregelung (FP6852 ... FP6855) [5] = EMK Sollwertaufbereitung und Regelung (FP6900) [6] = Feldstromregelung (FP6905 ... FP6910)		
Hinweis:	Dieser Parameter wird nur einmalig während eines Hochlaufes ausgewertet, d. h. eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam oder nach einem Hochlauf mit gespeicherten Parametern (p0976 = 11). Das Deaktivieren von Funktionsblöcken der Regelung ist für Anwender vorgesehen, die über Drive Control Chart (DCC) ihre eigene Regelung projektieren (z. B. keinen Motor betreiben, sondern die Erregerwicklung eines Synchrongenerators). Durch das Deaktivieren von nicht benötigten Funktionsblöcken der Regelung wird Rechenzeit für die DCC-Funktionsblöcke frei.		
r50960[0...4]	Gerätelüfter Betriebsstunden Anzeige / Ger_lüfter h Anz		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [h]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [h]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 8045 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [h]
Beschreibung:	Anzeige der Betriebsstunden für die Gerätelüfter.		
Index:	[0] = Lüfter Klemme XV1 [1] = Lüfter Klemme XV2 [2] = Lüfter Klemme XV3 [3] = Lüfter Klemme XV4 [4] = Lüfter Ein		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50961, p50962 Siehe auch: A60165		
Hinweis:	Die Betriebsstunden von "Lüfter Ein" werden nur beim Control Module erhöht.		

p50961[0...4] Gerätelüfter Lebensdauer / Ger_lüfter Lebensd			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 [h]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1000000 [h]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8045 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 30000 [h] [1] 30000 [h] [2] 30000 [h] [3] 30000 [h] [4] 0 [h]
Beschreibung:	Einstellung der Lebensdauer für die Gerätelüfter.		
Index:	[0] = Lüfter Klemme XV1 [1] = Lüfter Klemme XV2 [2] = Lüfter Klemme XV3 [3] = Lüfter Klemme XV4 [4] = Lüfter Ein		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r50960, p50962 Siehe auch: A60165		
Hinweis:	Es wird eine entsprechende Warnung 500 Stunden vor Ablauf der eingestellten Lebensdauer ausgegeben.		
p50962[0...4] Gerätelüfter Betriebsstunden zurücksetzen / Ger_lüfter h rücks			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8045 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Zurücksetzen der aufgelaufenen Betriebsstunden der Gerätelüfter.		
Wert:	0: Inaktiv 1: Zurücksetzen		
Index:	[0] = Lüfter Klemme XV1 [1] = Lüfter Klemme XV2 [2] = Lüfter Klemme XV3 [3] = Lüfter Klemme XV4 [4] = Lüfter Ein		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r50960, p50961		
Hinweis:	Vorgehensweise zum Zurücksetzen der Betriebsstunden: p50962[x] = 1 setzen Nach Ausführung wird der Parameter automatisch auf Null gesetzt.		
p51117[0...15] BI: Binektor-Konnektor-Wandler Signalquelle / Bin/Kon S_q			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9300 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die Binektoreingänge beim Binektor-Konnektor-Wandler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52620		

p51118					Binektor-Konnektor-Wandler Signale invertieren / Bin/Kon Sig inv					
DC_CTRL		Änderbar: U, T			Berechnet: -			Zugriffsstufe: 2		
		Datentyp: Unsigned16			Dynamischer Index: -			Funktionsplan: 9300		
		P-Gruppe: -			Einheitengruppe: -			Einheitenwahl: -		
		Nicht bei Motortyp: -			Normierung: -			Expertenliste: 1		
		Min			Max			Werkseinstellung		
		-			-			0000 bin		
Beschreibung:		Einstellung zur Invertierung der einzelnen Binektoreingänge des Binektor-Konnektor-Wandlers.								
Bitfeld:		Bit	Signalname		1-Signal		0-Signal		FP	
		00	Bl p51117[0]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		01	Bl p51117[1]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		02	Bl p51117[2]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		03	Bl p51117[3]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		04	Bl p51117[4]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		05	Bl p51117[5]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		06	Bl p51117[6]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		07	Bl p51117[7]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		08	Bl p51117[8]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		09	Bl p51117[9]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		10	Bl p51117[10]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		11	Bl p51117[11]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		12	Bl p51117[12]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		13	Bl p51117[13]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		14	Bl p51117[14]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
		15	Bl p51117[15]		Invertiert		Nicht invertiert		-	
Abhängigkeit:		Siehe auch: p51117, r52620								
Hinweis:		Bl: Binektor Input (Binektoreingang)								

r51560[0...1]					CCP Software-Version / CCP SW-Version					
DC_CTRL		Änderbar: -			Berechnet: -			Zugriffsstufe: 3		
		Datentyp: FloatingPoint32			Dynamischer Index: -			Funktionsplan: 6970		
		P-Gruppe: -			Einheitengruppe: -			Einheitenwahl: -		
		Nicht bei Motortyp: -			Normierung: -			Expertenliste: 1		
		Min			Max			Werkseinstellung		
		-			-			-		
Beschreibung:		Anzeige der Software-Version beim Converter Communication Protector (CCP).								
		Index 0: Ausführungsstand der Software des CCP								
		Index 1: Ausführungsstand der Software des CCP-Boot-Sektors								

r51569[0...15]					CCP Fabriknummer / CCP Fabriknr					
DC_CTRL		Änderbar: -			Berechnet: -			Zugriffsstufe: 3		
		Datentyp: Unsigned8			Dynamischer Index: -			Funktionsplan: 6970		
		P-Gruppe: -			Einheitengruppe: -			Einheitenwahl: -		
		Nicht bei Motortyp: -			Normierung: -			Expertenliste: 1		
		Min			Max			Werkseinstellung		
		-			-			-		
Beschreibung:		Anzeige der Fabriknummer des Converter Commutation Protectors (CCP).								
Hinweis:		In den Indizes werden die einzelnen Zeichen der Nummer im ASCII-Code angezeigt.								
		Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.								

r51570 CCP Bestellnummer / CCP Bestellnr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	254	-

Beschreibung: Anzeige der Bestellnummer (MLFB) des angeschlossenen Converter Commutation Protectors (CCP).

Wert:
 0: Kein CCP angeschlossen
 250: 6RA7085-6FC00-0
 251: 6RA7091-6FC00-0
 252: 6RA7095-6FC00-0
 253: 6RA7090-6KC00-0
 254: 6RA7095-6KC00-0

r51571 CCP Bemessungs-Anschlussspannung / CCP U_Bemes

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]

Beschreibung: Anzeige der Bemessungs-Anschlussspannung laut Leistungsschild des Converter Communication Protector (CCP).

r51572 CCP Bemessungsstrom / CCP I_Bemes

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [A]	- [A]	- [A]

Beschreibung: Anzeige des Bemessungsstroms laut Leistungsschild des Converter Communication Protector (CCP).

r51574.0...12 CO/BO: CCP Zustand / CCP Zustand

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den Zustand des Converter Communication Protector (CCP).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Spannung an U, V, W okay	Ja	Nein	6970
	01	Spannung an C - D größer als +100 V	Ja	Nein	6970
	02	Spannung an C - D kleiner als -100 V	Ja	Nein	6970
	03	Löschkondensatoren haben Sollspannung erreicht	Ja	Nein	6970
	04	Löschvorgang läuft	Ja	Nein	6970
	05	Verbindung zwischen parallelen CCPs okay	Ja	Nein	6970
	08	Stecker X165_2 (am DCM) ist mit X165 (am CCP) verbunden	Ja	Nein	6970
	09	I2t-Wert Spannungsbegrenzungs-Chopper 1 zu groß	Ja	Nein	6970

10	I2t-Wert Spannungsbegrenzungs-Chopper 2 zu groß	Ja	Nein	6970
11	Speicher für technische Daten bei CCP okay	Ja	Nein	6970
12	Chopperkondensatoren Vorladung beendet	Ja	Nein	6970

r51575	CO: CCP I2t-Wert Spannungsbegrenzungs-Chopper 1 / CCP I2t Chopper 1		
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des I2t-Wertes für den Spannungsbegrenzungs-Chopper 1 beim Converter Commutation Protector (CCP).		
r51576	CO: CCP I2t-Wert Spannungsbegrenzungs-Chopper 2 / CCP I2t Chopper 2		
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des I2t-Wertes für den Spannungsbegrenzungs-Chopper 2 beim Converter Commutation Protector (CCP).		
p51577	CCP Chopper Spannungssollwert Ansprechschwelle oben / CCP U_soll Schw ob		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 850 [V]	Max 2900 [V]	Werkseinstellung 1600 [V]
Beschreibung:	Einstellung der oberen Ansprechschwelle des im CCP implementierten Spannungsbegrenzers. Dieser begrenzt die im Zuge des Löschvorgangs des CCP beim Ankerstromabbau entstehende und notwendige Gegenspannung auf einen für das Grundgerät und für den zugehörigen CCP ungefährlichen Wert.		
Hinweis:	CCP: Converter Commutation Protector Der Parameter wird beim "Optimierungslauf für CCP" (p50051 = 30) automatisch eingestellt. Die korrekte Einstellung dieses Parameters ist folgender Literatur zu entnehmen: SIMOREG CCP Betriebsanleitung		
p51578	CCP Löschkondensatoren Vorladung Spannungssollwert / C Vorladung U_soll		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 145 [V]	Max 830 [V]	Werkseinstellung 145 [V]
Beschreibung:	Einstellung der für eine erfolgreiche Thyristorlöschung mindestens erforderlichen Ladespannung der im CCP vorhandenen Löschkondensatoren. Dieser Wert dient als Sollwert für den Zweipunktregler, welcher die Vorladung der Löschkondensatoren durch das speisende Netz bewerkstelligt. Die maximal erreichbare Vorladespannung ist durch den Gleichrichtmittelwert der tatsächlich anliegenden Netzspannung begrenzt.		

Hinweis: CCP: Converter Commutation Protector
 Der Parameter wird beim "Optimierungslauf für CCP" (p50051 = 30) automatisch eingestellt.
 Die korrekte Einstellung dieses Parameters ist folgender Literatur zu entnehmen:
 SIMOREG CCP Betriebsanleitung

r51579.0...7 CO/BO: CCP Kommando / CCP Kommando

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Kommandos vom SINAMICS DCM zum SIMOREG CCP.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Löschthyristoren zünden	Ja	Nein	-
	01	Netzspannung (Anker) im Toleranzbereich	Ja	Nein	-
	02	CCP am Parallelschaltmaster angeschlossen	Ja	Nein	-
	03	Hauptschutz EIN	Ja	Nein	-
	04	Momentenrichtung I aktiv	Ja	Nein	-
	05	Momentenrichtung II aktiv	Ja	Nein	-
	06	Reserviert (immer 1)	Ja	Nein	-
	07	Reserviert (immer 1)	Ja	Nein	-

Hinweis: CCP: Converter Commutation Protector

p51580 Kommutierungsüberwachung Steuerwort / Kommut_überw STW

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6865
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0111 bin

Beschreibung: Einstellung des Kriteriums zur Erkennung eines Kommutierungsfehlers bei der Kommutierungsüberwachung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Kriterium 1 (Meldung aus Thyristorsperrspannung) verwenden	Ja	Nein	6865
	01	Kriterium 2 (Krümmung der Stromkuppe) verwenden	Ja	Nein	6865
	02	Kriterium 3 (Höhe des Stromistwertes) verwenden	Ja	Nein	6865

Hinweis: Die Kommutierung des Stromrichters wird ständig überwacht.
 Beim Erkennen eines Kommutierungsfehlers wird die Störung F60030 ausgelöst und eine Thyristorlöschung durch den CCP (falls vorhanden) veranlasst.
 Das Erkennen eines Kommutierungsfehlers beruht auf 3 Entscheidungskriterien. Diese können zu Testzwecken über diesen Parameter einzeln eingestellt werden.

p51583 CCP Test Löschkommando / CCP Löschkommando

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6970
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	2	0

Beschreibung: Einstellung zur Abgabe eines Löschkommandos an den Converter Commutation Protector (CCP) zu Testzwecken.

Wert:

- 0: Kein Löschkommando
- 1: In Momentenrichtung I vorgeben
- 2: In Momentenrichtung II vorgeben

Achtung: Dieser Parameter stellt sich nach Abgabe eines Löschkommandos an den CCP automatisch auf den Wert 0 zurück.

Hinweis: Wenn das Testkommando im Betrieb (d. h. im Betriebszustand o0.1 oder o0.2) vorgegeben wird, wirkt der Löscho-organ des SIMOREG CCP auf die gerade freigegebene Thyristorbrücke. Das ist unabhängig von der Vorgabe des Löschkommandos in Momentenrichtung I oder II.

p51591[0...n] Ankerinduktivität Reduktionsfaktor / L_Anker Red_fakt

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6854
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 10 [%]	Max 100 [%]	Werkseinstellung 100 [%]

Beschreibung: Einstellung des Reduktionsfaktors für die stromabhängige Ankerinduktivität.

Bei 100 % Motor-Bemessungsstrom (p50100) ist die Ankerinduktivität um diesen Faktor geringer als bei Ankerstrom 0.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50111

Hinweis: Der Parameter wird beim "Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler für den Ankerstromrichter" (p50051 = 25) automatisch eingestellt.

p51592[0...n] Anker Kommutierungsinduktivität / Anker Lk

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6854
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [mH]	Max 1000.0 [mH]	Werkseinstellung 0.0 [mH]

Beschreibung: Einstellung der Kommutierungsinduktivität im Ankerkreis.

p51594[0...n] Sauginduktivität bei 12-Puls-Betrieb / L_Saug 12- Puls

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6854
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.0 [mH]	Max 1000000.0 [mH]	Werkseinstellung 0.0 [mH]

Beschreibung: Einstellung der Induktivität der Saugdrossel bei 12-Puls-Betrieb (Parallelschaltung zweier 6-pulsigen Thyristor-Brückenschaltungen).

Abhängigkeit: Siehe auch: p51595

Hinweis: Der Parameter wird beim "Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler für den Ankerstromrichter" (p50051 = 25) automatisch eingestellt.

p51595[0...n] Sauginduktivität Reduktionsfaktor / L_Saug Red_fakt

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6854
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 10 [%]	Max 100 [%]	Werkseinstellung 100 [%]

Beschreibung: Einstellung des Reduktionsfaktors für die stromabhängige Sauginduktivität.

Bei 100 % Motor-Bemessungsstrom (p50100) ist die Sauginduktivität um diesen Faktor geringer als bei Ankerstrom 0.

Abhängigkeit: Siehe auch: p51594

Hinweis: Der Parameter wird beim "Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler für den Ankerstromrichter" (p50051 = 25) automatisch eingestellt.

p51596[0...n] Saugwiderstand im 12-Puls-Betrieb / R_Saug 12-Puls

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.000 [Ohm]	Max 1000.000 [Ohm]	Werkseinstellung 0.000 [Ohm]

Beschreibung: Einstellung des Widerstands einer Saugdrossel bei 12-Puls-Betrieb.

Hinweis: Der Parameter wird beim "Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler für den Ankerstromrichter" (p50051 = 25) automatisch eingestellt.

p51597[0...n] Feldinduktivität Reduktionsfaktor / L_Feld Red_fakt

DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6910
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min 10 [%]	Max 100 [%]	Werkseinstellung 100 [%]

Beschreibung: Einstellung des Reduktionsfaktors für die stromabhängige Feldinduktivität.

Bei 100 % Motor-Bemessungsstrom (p50102) ist die Feldinduktivität um diesen Faktor geringer als bei Feldstrom 0.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50116

Hinweis: Der Parameter wird beim "Optimierungslauf für Vorsteuerung und Stromregler für den Feldstromregler" (p50051 = 24) automatisch eingestellt.

r51598 Kurzschlussspannung Uk bezogen / U_Kurzschl Uk bez

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6854
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]

Beschreibung: Anzeige der bezogenen Kurzschlussspannung des speisenden Netzes.

Dieser Wert wird aus der Kommutierungsinduktivität (p51592) und den Bemessungsdaten des Stromrichters ($I_n = r50072[1]$, $U_n = p50078[0]$, $f_n = r50017$) errechnet.

p51607[0...n] BI: Sollwertaufbereitung Abminderung Signalquelle / Abmind S_q

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 3135
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung 1

Beschreibung: Einstellung der Signalquelle zur Aktivierung/Deaktivierung des Abminderungsfaktors für den Drehzahlsollwert.

Abhängigkeit: Siehe auch: p51608, r52194, r52195

Hinweis: Abhängig von Binektoreingang (p51607) gilt:

1-Signal:

Der Abminderungsfaktor (p51608) ist deaktiviert (r52194 = r52195).

0-Signal:

Der Abminderungsfaktor (p51608) ist aktiviert ($r52194 = r52195 \times p51608$).

p51608[0...n]	Sollwertaufbereitung Abminderung Faktor / Abmind Faktor		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 3135
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [%]	100.00 [%]	15.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Abminderungsfaktors für den Drehzahlsollwert bei der Sollwertaufbereitung.		
Abhängigkeit:	Abhängig von Binektoreingang (p51607) gilt: 1-Signal: Der Abminderungsfaktor (p51608) ist wirkungslos ($r52194 = r52195$). 0-Signal: Der Abminderungsfaktor (p51608) wirkt ($r52194 = r52195 \times p51608$). Siehe auch: p51607, r52194, r52195		
p51616	E-Stop Verhalten / E-Stop Verhalten		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2070
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	1	0
Beschreibung:	Einstellung des Verhaltens der Regelung beim Auslösen eines E-Stops.		
Wert:	0: E-Stop wirkt wie AUS2 1: E-Stop löst sofortige Impulssperre aus		
Hinweis:	Zu Wert = 0: E-Stop wirkt wie AUS2. Zu Wert = 1: E-Stop bricht die Zündimpulskette sofort ab. Dabei wird nicht auf $I_a = 0$ gewartet und es erfolgt keine Abgabe von Alpha-W-Impulsen.		
p51619[0...n]	Bl: Hauptschütz einschalten Signalquelle / H_schütz ein S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 2070
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	53081.0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Relaisausgang "Hauptschütz EIN" (XR1.109/110).		
p51651[0...n]	Drehzahlregler Startimpuls positiv Sollwert / Startimp pos Sollw		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6800
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-100.00 [%]	100.00 [%]	0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des positiven Sollwertes des Startimpulses beim Drehzahlregler.		
Empfehlung:	Der Wert kann auch als Integratorsetzwert für den Drehzahlregler verwendet werden.		

p51652[0...n]	Drehzahlregler Startimpuls negativ Faktor / Startimp neg Fakt		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6800
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [%]	200.00 [%]	50.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Faktors für den Startimpuls bei negativem Sollwert.		
p51653[0...n]	Drehzahlregler Startimpuls negativ Sollwert / Startimp neg Sollw		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: DDS	Funktionsplan: 6800
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-100.00 [%]	100.00 [%]	0.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Sollwerts für den negativen Startimpuls beim Drehzahlregler.		
p51655	CI: Drehzahlregler Startimpuls positiv Signalquelle / Startimp pos S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6800
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52451[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert des positiven Startimpulses beim Drehzahlregler.		
p51656	CI: Drehzahlregler Startimpuls negativ Signalquelle / Startimp neg S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6800
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	52452[0]
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Sollwert des negativen Startimpulses beim Drehzahlregler.		
p51657[0...n]	BI: Drehzahlregler Startimpuls pos/neg Umschaltung Signalquelle / Startimp Um S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: CDS	Funktionsplan: 6800
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Umschaltung des Sollwerts zwischen positiven und negativen Startimpulsen beim Drehzahlregler.		

p51660	BI: Meisterschalter Fahrkommando 1 Signalquelle / Fahrbefehl 1 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3105
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Fahrkommando 1 beim 4-Stufen-Meisterschalter.		
p51661	BI: Meisterschalter Fahrkommando 2 Signalquelle / Fahrbefehl 2 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3105
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für Fahrkommando 2 beim 4-Stufen-Meisterschalter.		
p51662	BI: Meisterschalter Sollwertstufe S2 Signalquelle / Soll_stufe S2 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3105
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Umschaltung auf Sollwertstufe S2 beim 4-Stufen-Meisterschalter.		
p51663	BI: Meisterschalter Sollwertstufe S3 Signalquelle / Soll_stufe S3 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3105
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Umschaltung auf Sollwertstufe S3 beim 4-Stufen-Meisterschalter.		
p51664	BI: Meisterschalter Sollwertstufe S4 Signalquelle / Soll_stufe S4 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3105
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die Umschaltung auf Sollwertstufe S4 beim 4-Stufen-Meisterschalter.		

p51665	Meisterschalter Sollwertstufe S1 Wert / Soll_stufe S1 Wert		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3105
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [%]	110.00 [%]	10.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Sollwerts für Sollwertstufe S1 beim 4-Stufen-Meisterschalter.		
p51666	Meisterschalter Sollwertstufe S2 Wert / Soll_stufe S2 Wert		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3105
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [%]	110.00 [%]	25.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Sollwerts für Sollwertstufe S2 beim 4-Stufen-Meisterschalter.		
p51667	Meisterschalter Sollwertstufe S3 Wert / Soll_stufe S3 Wert		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3105
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [%]	110.00 [%]	40.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Sollwerts für Sollwertstufe S3 beim 4-Stufen-Meisterschalter.		
p51668	Meisterschalter Sollwertstufe S4 Wert / Soll_stufe S4 Wert		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3105
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.00 [%]	110.00 [%]	100.00 [%]
Beschreibung:	Einstellung des Sollwerts für Sollwertstufe S4 beim 4-Stufen-Meisterschalter.		
p51700[0...1]	CI: Schreiberfunktion Konnektor Signalquelle / Schr_fkt Kon S_q		
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8050
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für die aufzuzeichnenden Konnektoren der Schreiberfunktion.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51701, p51702, p51703, p51704, p51705, p51706		
Hinweis:	[0] = Signalquelle für den ersten aufzuzeichnenden Konnektor [1] = Signalquelle für den zweiten aufzuzeichnenden Konnektor		

p51701[0...1]		BI: Schreiberfunktion Binektor Signalquelle / Schr_fkt Bin S_q			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8050		
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	0		
Beschreibung:		Einstellung der Signalquelle für die aufzuzeichnenden Binektoren der Schreiberfunktion.			
Abhängigkeit:		Siehe auch: p51700, p51702, p51703, p51704, p51705, p51706			
Hinweis:		[0] = Signalquelle für den ersten aufzuzeichnenden Binektor [1] = Signalquelle für den zweiten aufzuzeichnenden Binektor			

p51702		Schreiberfunktion Kanalauswahl / Schr_fkt Ausw			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8050		
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	1111 bin		
Beschreibung:		Einstellung zur Auswahl der aufzuzeichnenden Kanäle.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Kanal 0	Aktiv	Nicht aktiv	-
	01	Kanal 1	Aktiv	Nicht aktiv	-
	02	Kanal 2	Aktiv	Nicht aktiv	-
	03	Kanal 3	Aktiv	Nicht aktiv	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: p51700, p51701, p51703, p51704, p51705, p51706			

p51703		Schreiberfunktion Aufzeichnungsintervall / Schr_fkt t_Aufz			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8050		
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	1 [s]	1000 [s]	1 [s]		
Beschreibung:		Einstellung des Aufzeichnungsintervalls. In diesem Intervall werden die mit der Kanalauswahl (p51702.0...3) ausgewählten Signale abgetastet und intern gespeichert.			
Abhängigkeit:		Siehe auch: p51700, p51701, p51702, p51704, p51705, p51706			

p51704		Schreiberfunktion Speicherungsintervall / Schr_fkt t_Sp			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8050		
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	1	60	1		
Beschreibung:		Einstellung des Speicherungsintervalls. In diesem Intervall werden die intern aufgezeichneten Signale in die folgende Aufzeichnungsdatei gespeichert: \\USER\\SINAMICS\\DATA\\LOG\\Track.csv			
Abhängigkeit:		Siehe auch: p51700, p51701, p51702, p51703, p51705, p51706			
Achtung:		Der Wert wird in Minuten bewertet.			

p51705				Schreiberfunktion Start/Stop / Schr_fkt StartStop			
DC_CTRL		Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2	
		Datentyp: Integer16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 8050	
		P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
		Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1	
		Min		Max		Werkseinstellung	
		0		2		0	
Beschreibung:		Einstellung zum Starten bzw. Stoppen der Schreiberfunktion.					
		Wert = 1:					
		Die Aufzeichnung wird gestartet und nach Erreichen der am p51706 eingestellten Anzahl von Einträgen gestoppt. Der p51705 bleibt aber auf 1. Für ein erneutes Starten der Aufzeichnung muss zuerst p51705 = 0 gesetzt werden.					
		Wert = 2:					
		Die Aufzeichnung wird gestartet. Nach Erreichen der am p51706 eingestellten Anzahl von Einträgen wird die Datei von Anfang an überschrieben.					
		Die Aufzeichnung läuft solange, bis sie durch Setzen von p51705 = 0 gestoppt wird.					
Wert:		0: Stop					
		1: Start					
		2: Start mit überschreiben					
Abhängigkeit:		Siehe auch: p51700, p51701, p51702, p51703, p51704, p51706					
Vorsicht:		Eine eventuell bereits vorhandene Aufzeichnungsdatei wird beim Starten der Schreiberfunktion überschrieben.					
p51706				Schreiberfunktion Einträge Anzahl / Schr_fkt Eintr Anz			
DC_CTRL		Änderbar: U, T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2	
		Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 8050	
		P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
		Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1	
		Min		Max		Werkseinstellung	
		10		100000		3600	
Beschreibung:		Einstellung der Anzahl der Einträge in die Aufzeichnungsdatei der Schreiberfunktion.					
		Abhängig vom Startkommando (p51705 = 1 oder 2) wird nach Erreichen dieser Anzahl von Einträgen die Aufzeichnung gestoppt oder die Aufzeichnungsdatei von Anfang beginnend überschrieben.					
Abhängigkeit:		Siehe auch: p51700, p51701, p51702, p51703, p51704, p51705					
p51799				Ankerstromrichter Arbeitsweise / la_richter Arbeit			
DC_CTRL		Änderbar: T		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 3	
		Datentyp: Integer16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 6855	
		P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
		Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1	
		Min		Max		Werkseinstellung	
		0		42		0	
Beschreibung:		Einstellung der Arbeitsweise des Ankerstromrichters					
Wert:		0: Standardarbeitsweise					
		1: Alleiniges Leistungsteil 1-phasig					
		3: Alleiniges Leistungsteil 3-phasig					
		21: 12-puls parallel, Steuerwinkel vom Master					
		22: 12-puls parallel, Steuerwinkel Master/Slave					
		31: 6-puls seriell, Steuerwinkel vom Master					
		32: 6-puls seriell mit Folgesteuerung					
		41: 12-puls seriell, Steuerwinkel vom Master					
		42: 12-puls seriell mit Folgesteuerung					
Abhängigkeit:		Siehe auch: p51800					
Hinweis:		Zu Wert = 0:					
		Standard für die entsprechende Topologie (laut p51800).					

Zu Wert = 1:

Alleiniges Leistungsteil im 1-phasigen Betrieb (Netz-Anschluss an den Eingängen 1U und 1V).

Zu Wert = 3:

Alleiniges Leistungsteil im 3-phasigen Betrieb (= Standard).

Zu Wert = 21:

12-puls-Parallelschaltung mit zentraler Steuerwinkelerzeugung im Master (= Standard).

Zu Wert = 22:

12-puls-Parallelschaltung mit Stromsollwertschnittstelle, eigener Stromregelung und Steuerwinkelerzeugung im Master und im Slave.

Zu Wert = 31:

6-puls-Serienschaltung mit zentraler Zündimpulserzeugung im Master (= Standard).

Zu Wert = 32:

6-puls-Serienschaltung mit Folgesteuerung.

Zu Wert = 41:

12-puls-Serienschaltung mit zentraler Zündimpulserzeugung im Master (= Standard).

Zu Wert = 42:

12-puls-Serienschaltung mit Folgesteuerung.

p51800 Leistungsteil Topologie Position / LT Topo Pos			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9350
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 45	Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Position des Leistungsteil in der Stromrichtertopologie.		
Wert:	0: Parallelschaltschnittstelle nicht aktiv 1: Unabhängiges Leistungsteil 11: 6-puls parallel Master 12: 6-puls parallel Slave 13: 6-puls parallel Slave/Ersatzmaster 21: 12-puls parallel Master 22: 12-puls parallel Slave 23: 12-puls parallel Slave parallel zu Master 24: 12-puls parallel Slave parallel zu Slave 31: 6-puls seriell Master 32: 6-puls seriell Slave 33: 6-puls seriell parallel zu Master 34: 6-puls seriell parallel zu Slave 35: 6-puls seriell Master, Slave ist Diodenbrücke 41: 12-puls seriell Master 42: 12-puls seriell Slave 43: 12-puls seriell parallel zu Master 44: 12-puls seriell parallel zu Slave 45: 12-puls seriell Master, Slave ist Diodenbrücke		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51799		
Hinweis:	Zu Wert = 0: Die Parallelschaltschnittstelle ist inaktiv, sie muss hardwaremäßig nicht angeschlossen sein. Das Leistungsteil arbeitet für sich allein. Zu Wert = 1: Es sind mehrere Stromrichter über die Parallelschaltschnittstelle miteinander verbunden. Die Leistungsteile arbeiten aber unabhängig voneinander. Der Datenaustausch über die Parallelschaltschnittstelle dient nur zum Austausch von BICO-Signalen.		

Zu Werten > 1:

Es sind mehrere Stromrichter über die Parallelschnittstelle miteinander verbunden. Die Leistungsteile sind ebenfalls miteinander verbunden und arbeiten zusammen (Serienschaltung, Parallelschaltung). Der Datenaustausch über die Parallelschnittstelle ermöglicht die Zusammenarbeit der Leistungsteile und dient zusätzlich zum Austausch von BICO-Signalen.

p51801 Parallelschaltsschnittstelle Sendedaten Anzahl / Par_SS Sended Anz			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9355
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	16	4
Beschreibung:	Einstellung der Anzahl der zu sendenden Worte bei der Parallelschaltsschnittstelle.		
Wert:	0: 0 Worte 4: 4 Worte 8: 8 Worte 12: 12 Worte 16: 16 Worte		
p51802 Parallelschaltsschnittstelle Teilnehmeranzahl minimal / Par_SS Teiln min			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9350
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	1	16	1
Beschreibung:	Einstellung der minimalen Teilnehmeranzahl bei der Parallelschaltsschnittstelle.		
p51803 Parallelschaltsschnittstelle Redundanzmodus Aktivierung / Par_SS Redund_mod			
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9350
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	2	0
Beschreibung:	Einstellung zur Aktivierung/Deaktivierung des Redundanzmodus für die Parallelschaltsschnittstelle.		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Aktiviert Anker 2: Aktiviert Anker + Feld		
p51804[0...15] CI: Parallelschaltsschnittstelle Sendedaten Slave / PI Sendedat Slave			
DC_CTRL	Änderbar: U, T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9355
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: 4000H	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die Sendedaten bei Betrieb des Geräts als Slave an der Parallelschaltsschnittstelle.		
Index:	[0] = Wort 1 [1] = Wort 2 [2] = Wort 3 [3] = Wort 4 [4] = Wort 5 [5] = Wort 6		

[6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12
 [12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

p51805	Parallelschaltchnittstelle Busabschluss / Par_SS Busabschl		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9350 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Ein-/Ausschalten des Busabschlusses bei der Parallelschaltchnittstelle.		
Wert:	0: Busabschluss aus 1: Busabschluss ein		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51806		
p51806	Parallelschaltchnittstelle Busadresse / Par_SS Busadr		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 16	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9350 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung der Busadresse für die Parallelschaltung von Geräten.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51805		
p51807	Parallelschaltchnittstelle Telegrammüberwachung Ausfallzeit / Telegr_überw t_Aus		
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.000 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 65.000 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9350 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.100 [s]
Beschreibung:	Einstellung der zulässigen Ausfallzeit für die Telegrammüberwachung bei der Parallelschaltchnittstelle. Wert = 0.0: Die Telegrammüberwachung ist ausgeschaltet. Wert = 0.001 ... 65.000: Die Telegrammüberwachung ist eingeschaltet. Findet länger als die eingestellte Zeit kein Datenaustausch mit dem parallelgeschalteten Gerät statt, so wird die Störung F60014 ausgelöst.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50099, r53310 Siehe auch: F60014		
Hinweis:	Die Telegrammüberwachung ist in folgenden Fällen aktiv: - Ab dem ersten fehlerfreien Datenaustausch nach dem Einschalten der Elektronik-Stromversorgung. - Ab dem ersten fehlerfreien Datenaustausch nach dem Ansprechen der Telegrammüberwachung (durch Ablauf der Ausfallzeit).		

p51808	BI: Parallelschnittstelle F60014 Signalquelle / Par_SS F60014 S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned32 / Binary	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9350
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	53310.0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle zum Auslösen der Störung F60014 "Telegrammüberwachungszeit abgelaufen". Die Störung wird bei 1-Signal ausgelöst.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53310 Siehe auch: F60014		

r51809[0...4]	Parallelschaltschnittstelle Diagnoseinformation / Par_SS Diag_info		
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9350
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der Diagnoseinformationen für die Parallelschaltschnittstelle.		
Index:	[0] = Telegramme fehlerfrei übertragen [1] = Telegramme fehlerfrei empfangen [2] = Übertragungsfehler [3] = Empfangsfehler [4] = Timeouts		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51807		
Hinweis:	Die Zähler werden bei POWER ON auf 0 zurückgesetzt. Die Zähler laufen bei einem Wert von 65535 über und beginnen dann wieder bei 0.		

r51810	Parallelschaltschnittstelle Aktivitätsanzeige / Par_SS Akt_anz				
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9350	
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	-		-	-	
Beschreibung:	Anzeige der Aktivitäten bei den einzelnen Stationen der Parallelschaltschnittstelle.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Station 1 sendet Daten	Ja	Nein	-
	01	Station 2 sendet Daten	Ja	Nein	-
	02	Station 3 sendet Daten	Ja	Nein	-
	03	Station 4 sendet Daten	Ja	Nein	-
	04	Station 5 sendet Daten	Ja	Nein	-
	05	Station 6 sendet Daten	Ja	Nein	-
	06	Station 7 sendet Daten	Ja	Nein	-
	07	Station 8 sendet Daten	Ja	Nein	-
	08	Station 9 sendet Daten	Ja	Nein	-
	09	Station 10 sendet Daten	Ja	Nein	-
	10	Station 11 sendet Daten	Ja	Nein	-
	11	Station 12 sendet Daten	Ja	Nein	-
	12	Station 13 sendet Daten	Ja	Nein	-
	13	Station 14 sendet Daten	Ja	Nein	-
	14	Station 15 sendet Daten	Ja	Nein	-
	15	Station 16 sendet Daten	Ja	Nein	-

r51811	Parallelschaltchnittstelle CAN Diagnoseinformation / PI CAN Diag_info				
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9350		
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige der CAN Diagnoseinformationen für die Parallelschaltchnittstelle.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Abort acknowledge flag			9350
	01	Write denied flag			9350
	02	Wake-up flag			9350
	03	Received msg lost flag			9350
	04	Bus-off condition flag			9350
	05	Error passive mode flag			9350
	06	Warning level flag			9350
	07	Form error flag			9350
	08	Bit error flag			9350
	09	Stuck at dominant bit			9350
	10	CRC error			9350
	11	Stuff bit error			9350
	12	ACK error			9350
	13	Bus-off status			9350
	14	Error passive state			9350
	15	Warning Status			9350

r51813[0...15] Parallelschaltschnittstelle Sendedaten Anzeige / PI Sendedat Anz			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9355
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige der zum Senden ausgewählten Daten.		
Index:	[0] = Wort 1		
	[1] = Wort 2		
	[2] = Wort 3		
	[3] = Wort 4		
	[4] = Wort 5		
	[5] = Wort 6		
	[6] = Wort 7		
	[7] = Wort 8		
	[8] = Wort 9		
	[9] = Wort 10		
	[10] = Wort 11		
	[11] = Wort 12		
	[12] = Wort 13		
	[13] = Wort 14		
	[14] = Wort 15		
	[15] = Wort 16		

p51814[0...15] CI: Parallelschnittstelle Sendedaten Master / PI Sendedat Master			
DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: Unsigned32 / Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: 4000H Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 9355 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquellen für die Sendedaten bei Betrieb des Gerätes als Master an der Parallelschnittstelle.		
Index:	[0] = Wort 1 [1] = Wort 2 [2] = Wort 3 [3] = Wort 4 [4] = Wort 5 [5] = Wort 6 [6] = Wort 7 [7] = Wort 8 [8] = Wort 9 [9] = Wort 10 [10] = Wort 11 [11] = Wort 12 [12] = Wort 13 [13] = Wort 14 [14] = Wort 15 [15] = Wort 16		
Hinweis:	Mit diesem Parameter werden die Sendedaten und ihre Position im Sendetelegramm definiert. [0]: Wort 1 des Telegramms ... [4]: Wort 5 des Telegramms [5]: Wort 1 des Telegramms ... [9]: Wort 5 des Telegramms ...		

p51819[0...1] Spannungswandler extern Übersetzungsverhältnis / U_wandler ext Verh			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.001	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1.000	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6950, 6965 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 1.000
Beschreibung:	Einstellung des Verhältnisses zwischen Ausgangs- und Eingangsspannung beim externen Spannungswandler für Netz- und Ankerspannung.		
Index:	[0] = Netzspannung [1] = Ankerspannung		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam. Beispiel: Ausgangsspannung = 100 V Eingangsspannung = 2000 V --> p51819 = 100 V / 2000 V = 0.050		

p51820	Anker Bemessungs-Anschlussspannung / Anker U_Bemes		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6965
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 50 [Veff]	Max 5000 [Veff]	Werkseinstellung 1000 [Veff]
Beschreibung:	Einstellung der Bemessungs-Anschlussspannung (Effektivwert), für die das Leistungsteil geeignet ist (Spannungsfestigkeit der Thyristoren).		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam. Die eingestellte Anschlussspannung wird in r50071 angezeigt. Der Parameter p50078[0] (Eingangsnennspannung Anker) wird auf diesen Wert begrenzt.		
p51821[0...1]	Messleitung Anschluss / Messltg Anschl		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6965
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 1000	Werkseinstellung 1000
Beschreibung:	Einstellung der verwendeten Anschlüsse zum Messen der Netzspannung und der Ankerspannung auf der Baugruppe A7117.		
Wert:	0: Keine Auswahl 6: XU6 / XV6 / XW6 bzw. XC6 / XD6 50: XU5 / XV5 / XW5 bzw. XC5 / XD5 125: XU4 / XV4 / XW4 bzw. XC4 / XD4 250: XU3 / XV3 / XW3 bzw. XC3 / XD3 575: XU2 / XV2 / XW2 bzw. XC2 / XD2 1000: XU1 / XV1 / XW1 bzw. XC1 / XD1		
Index:	[0] = Netzspannung [1] = Ankerspannung		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam. Der Parameterwert gibt den Nenn-Effektivwert der maximal erfassbaren Netzspannung an.		
p51822	Anker Bemessungs-gleichstrom / Anker I_Bemes		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6965
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.1 [A]	Max 20000.0 [A]	Werkseinstellung 0.1 [A]
Beschreibung:	Einstellung des Bemessungsgleichstroms für den Anker. In diesem Parameter ist der Ausgangsgleichstrom einzustellen, für den das Leistungsteil im Dauerbetrieb geeignet ist.		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam.		

p51823	Bürdespannung bei Anker-Bemessungsstrom / U_Bürde la_Bemes		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6850, 6965
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0.2000 [V]	Max 1.2000 [V]	Werkseinstellung 1.0000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Bürdespannung, die sich aus der folgenden Berechnungsformel ergibt: $U_{Bürde} = R_{Bürde} \cdot \ddot{u} \cdot I_d$ U_Bürde: In diesem Parameter einzustellende Bürdenspannung R_Bürde: Bürdewiderstand (Standard: 10 Ohm) $\ddot{u}$: Übersetzungsverhältnis des Stromwandlers (I_2 / I_1) I_d: Ausgangsleichstrom laut Parameter p51822		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam.		
p51824	Stromwandler Konfiguration / I_wandler Konfig		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6850, 6965
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 1	Max 5	Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration für die Stromwandler zur Stromistwerterfassung.		
Wert:	1: Stromwandler in Phase U und V 2: Stromwandler in Phase U und W 3: Stromwandler in Phase V und W 4: Stromwandler extern in V-Schaltung verschaltet 5: Stromistwertsignal bipolar (Shunt extern)		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam.		
p51825	Leistungsteiltyp / LT_typ		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6965
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 2	Max 4	Werkseinstellung 2
Beschreibung:	Einstellung des Typs beim Leistungsteil.		
Wert:	2: 2-Quadrant-Leistungsteil 4: 4-Quadrant-Leistungsteil		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam.		
p51826[0...2]	Ankerstromrichter Zündimpulszerhackung Zeiten / Imp_zerhack t		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6860, 6965
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0 [µs]	Max 105 [µs]	Werkseinstellung [0] 50 [µs] [1] 35 [µs] [2] 70 [µs]
Beschreibung:	Einstellung der Zeiten für die Zündimpulszerhackung im Ankerstromrichter.		

Index:	[0] = Länge Erstimpulse [1] = Länge der weiteren Impulse [2] = Länge der Pause
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam. Bei p51826[0] = 105 µs oder p51826[1] = 105 µs gilt: - Blockimpuls (ohne Impulszerhackung). Bei p51826[0] <= p51826[1] gilt: - Der Parameter p51826[0] wird ignoriert und der Erstimpulse mit derselben Länge abgegeben wie alle übrigen Impulse.

p51829[0...2] Kühlkörpertemperatur Schwelle / Kühlk_temp Schw

DC_CTRL	Änderbar: U, T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [°C] Max 200.0 [°C]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8048 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 90.0 [°C]
Beschreibung:	Einstellung der Schwelle für die Temperaturüberwachung beim Control Module.		
Index:	[0] = Temperatursensor 1 / XT5 / A7109 [1] = Temperatursensor 2 / XT6 / A7109 [2] = Temperatursensor 3 / XT7 / A7116		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51830 Siehe auch: F60067		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam.		

p51830[0...2] Kühlkörpertemperatur Sensortyp / Kühlk_temp Typ

DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 Max 2	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8048 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung des Sensortyps für die Temperatursensoren beim Control Module.		
Wert:	0: Kein Temperatursensor vorhanden 1: NTC mit 6.8 kOhm 2: NTC mit 10 kOhm		
Index:	[0] = Temperatursensor 1 / XT5 / A7109 [1] = Temperatursensor 2 / XT6 / A7109 [2] = Temperatursensor 3 / XT7 / A7116		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51829 Siehe auch: F60067		
Hinweis:	Der NTC ist an den Anschlüssen XT5, XT6 & XT7 auf der Baugruppe A7109/A7116 anzuschließen. Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam.		

p51831[0...4] Sicherungsüberwachung Aktivierung / Sich_überw Akt

DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0 Max 1	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6957, 6965 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zum Aktivieren/Deaktivieren der Sicherungsüberwachungen beim Control Module.		
Wert:	0: Deaktiviert 1: Aktiviert		

Index:	[0] = Stecker X23B [1] = Stecker X23C [2] = Stecker X23D [3] = Stecker X23E [4] = Stecker X23F
Abhängigkeit:	Siehe auch: F60004, F60204
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module wirksam. Stecker X23B ist beim Power Interface und bei der Erweiterungsbaugruppe (Baugruppe A7112) verfügbar. Die Überwachung an den Steckern X23C ... X23F ist nur mittels Erweiterungsbaugruppe verfügbar. Es können nur Gruppen zu je 6 Eingängen gleichzeitig ein- und ausgeschaltet werden. Ist eine Erweiterungsbaugruppe am Steckplatz X23A angeschlossen, so darf der Steckplatz X23B am Power Interface nicht belegt werden.

p51832	Lüfterüberwachung Konfiguration / Lüft_überw Konfig		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8049
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung zur Konfiguration der Lüfterüberwachung auf dem Control Module.		
Wert:	0: Aus 1: Ein und Low-aktiv 2: Ein und High-aktiv		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53140 Siehe auch: A60266, F60267		
Hinweis:	Die Lüfterüberwachung wird über Eingangsklemme 122/123 verdrahtet. Der Parameter ist nur beim Control Module änderbar.		

p51833	Externe Störung Modus / Ext Stör Mod		
DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6965, 8049
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min 0	Max 2	Werkseinstellung 1
Beschreibung:	Einstellung des Modus für die Auslösung der externen Störung F60203 über Eingangsklemme 124/125 beim Control Module.		
Wert:	0: Ausgeschaltet 1: Eingeschaltet und Low-Pegel löst Störung aus 2: Eingeschaltet und High-Pegel löst Störung aus		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r53140 Siehe auch: F60203		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module änderbar. Zu Wert = 1: Das Eingangssignal steht über Binektorausgang r53140.4 zur weiteren Verschaltung bereit. Zu Wert = 2: Das Eingangssignal steht über Binektorausgang r53140.3 zur weiteren Verschaltung bereit.		

p51834	BI: Gerätelüfter Relaisausgang Signalquelle / Lüft Relais S_q		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Unsigned32 / Binary P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6965, 8049 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Signalquelle für den Relaisausgang "Lüfter Ein" (Klemme 120/121) beim Power Interface.		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module änderbar.		
p51835[0...2]	Gerätelüfter Überwachung Verzögerungszeiten / Lüfter Überw t_Ver		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.0 [s]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 60.0 [s]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8049 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung [0] 15.0 [s] [1] 5.0 [s] [2] 2.0 [s]
Beschreibung:	Einstellung der Verzögerungszeiten für die Überwachung des Gerätelüfters beim Control Module.		
Index:	[0] = Einschaltverzögerung Überwachung [1] = Einschaltverzögerung Störung [2] = Einschaltverzögerung Warnung		
Abhängigkeit:	Siehe auch: A60266, F60267		
Hinweis:	Der Parameter ist nur beim Control Module änderbar.		
p51838	Feldgerät extern Bemessungs-Gleichstrom / I-Bemes ext		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0.00 [A]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 600.00 [A]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6960, 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0.00 [A]
Beschreibung:	Einstellung des Bemessungs-Gleichstroms eines eventuell vorhandenen externen Feldgerätes.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50082		
Hinweis:	Dieser Parameter ist nur wirksam wenn p50082 >= 21 ist.		
p51840	Kommandostufe Simulationsbetrieb / Kommando Simul		
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 26	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6865 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung zur Steuerung für den Simulationsbetrieb in der Kommandostufe.		
Wert:	0: Kein Simulationsbetrieb 11: Thyristor 11 zünden 12: Thyristor 12 zünden 13: Thyristor 13 zünden 14: Thyristor 14 zünden 15: Thyristor 15 zünden 16: Thyristor 16 zünden 21: Thyristor 21 zünden		

- 22: Thyristor 22 zünden
 23: Thyristor 23 zünden
 24: Thyristor 24 zünden
 25: Thyristor 25 zünden
 26: Thyristor 26 zünden

Hinweis: Der Simulationsbetrieb ist nur in Betriebszuständen ≥ 07.0 aktivierbar.

p51852 Stromistwerterfassung Analogeingang Konfiguration / I_{erf AI} Konfig

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Integer16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6850
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0	4	0

Beschreibung: Einstellung der Konfiguration für die Ankerstromistwerterfassung.

Wert = 0:

Die geräteinterne Ankerstromistwerterfassung ist wirksam.

Wert > 0:

Eine externe Ankerstromistwerterfassung wird über einen Analogeingang in den SINAMICS DC MASTER eingespeist. Die geräteinterne Ankerstromistwerterfassung ist unwirksam.

Wert:

0: I_a-Erfassung intern
 1: Erfassung über Analogeingang 3 (X177.1/2)
 2: Erfassung über Analogeingang 4 (X177.3/4)
 3: Erfassung über Analogeingang 5 (X177.5/6)
 4: Erfassung über Analogeingang 6 (X177.7/8)

Abhängigkeit: Siehe auch: p51823, p51824

Gefahr: Bei Wert > 0 gilt:



Eine fehlerhafte Einstellung des Parameters p51853 führt zur Beschädigung oder Zerstörung des Leistungsteils!

Hinweis: Bei Wert > 0 gilt:

Dies ist nur in speziellen Sonderfällen zu verwenden, in denen die Genauigkeit der geräteinternen Ankerstromistwerterfassung als nicht ausreichend erachtet wird.

Beim Control Module gilt:

p51852 = 0: p51824 ist wirksam

p51852 > 0: p51824 ist unwirksam

p51853 Stromistwerterfassung Analogeingang Spannung bei Bemessungs-I_a / I_{erf AI U} bei I_a

DC_CTRL	Änderbar: T	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6850
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	0.100 [V]	10.000 [V]	5.000 [V]

Beschreibung: Einstellung der Spannung bei der externen Stromistwerterfassung.

Diese Spannung wird über Eingangsklemme X177:x/x bei Anker-Bemessungsstrom geliefert.

Abhängigkeit: Siehe auch: p51823, p51824

Gefahr: Bei p51852 > 0 gilt:



Eine fehlerhafte Einstellung des Parameters p51853 führt zur Beschädigung oder Zerstörung des Leistungsteils!

Hinweis: Beim DC Converter gilt:

p51852 = 0: p51853 ist unwirksam

p51852 > 0: p51853 ist wirksam

Beim Control Module gilt:

p51852 = 0: p51823 ist wirksam

p51852 > 0: p51853 ist wirksam, p51823 ist unwirksam

p51854 Ankerspannungserfassung Konfiguration / Ua_eref Konfig			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 0	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 1	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6902 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 0
Beschreibung:	Einstellung der Konfiguration für die Ankerspannungserfassung. Wert = 0: Die geräteinterne Ankerspannungserfassung ist wirksam. Wert = 1: Eine externe Ankerspannungserfassung wird über den Analogeingang 2 (X177.29/30) eingespeist. Die geräteinterne Ankerspannungserfassung ist unwirksam.		
Wert:	0: Ua-Erfassung intern 1: Ua-Erfassung über AI 2 (X177.29/30)		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51823, p51824		
Achtung:	Bei p51854 = 0 --> 1 gilt: Es muss ein Neustart des Gerätes durchgeführt werden. Erst dann arbeitet die Ankerspannungserfassung über Analogeingang 2 korrekt.		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		
p51855 Ankerspannungserfassung Analogeingang Referenzspannung / Ua_eref AI U_ref			
DC_CTRL	Änderbar: T Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min 10.000 [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max 2000.000 [V]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6902 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung 10.000 [V]
Beschreibung:	Einstellung der Ankerspannung, die dem Spannungswert +10 V am Analogeingang 2 (X177.29/30) entspricht.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51854		
Hinweis:	Der Parameter ist nur wirksam bei p51854 = 1.		
r52000 CO: Festwert 0 % / Festw 0%			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Konnektorausgang mit dem konstanten Festwert 0 %.		
r52001 CO: Festwert 100 % / Festw 100%			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Konnektorausgang mit dem konstanten Festwert 100 %.		

r52002	CO: Festwert 200 % / Festw 200%		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Konnektorausgang mit dem konstanten Festwert 200 %.		
r52003	CO: Festwert -100 % / Festw -100%		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Konnektorausgang mit dem konstanten Festwert -100 %.		
r52004	CO: Festwert -200 % / Festw -200%		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Konnektorausgang mit dem konstanten Festwert -200 %.		
r52005	CO: Festwert 50 % / Festw 50%		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Konnektorausgang mit dem konstanten Festwert 50 %.		
r52006	CO: Festwert 150 % / Festw 150%		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Konnektorausgang mit dem konstanten Festwert 150 %.		

r52007	CO: Festwert -50 % / Festw -50%		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Konnektorausgang mit dem konstanten Festwert -50 %.		
r52008	CO: Festwert -150 % / Festw -150%		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3100 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Konnektorausgang mit dem konstanten Festwert -150 %.		
r52010	CO: CUD Analogeingang Hauptsollwert Rohwert / CUD AI H_sollw Roh		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Rohwert am Analogeingang "Hauptsollwert" (X177.25/26).		
r52011	CO: CUD Analogeingang Hauptsollwert / CUD AI H_sollw		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 2075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Analogeingang "Hauptsollwert" (X177.25/26).		
r52012	CO: CUD Analogeingang Hauptistwert Rohwert / CUD AI H_istw Roh		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2075 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Rohwert am Analogeingang "Hauptistwert" (XT1.103/104).		

r52013	CO: CUD Analogeingang Hauptistwert / CUD AI H_istw		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2075, 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Analogeingang "Hauptistwert" (XT1.103/104).		
r52014	CO: CUD Analogeingang Wahleingang 1 Rohwert / CUD AI Wahl 1 Roh		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Rohwert am analogen "Wahleingang 1" (X177.27/28).		
r52015	CO: CUD Analogeingang Wahleingang 1 / CUD AI Wahl 1		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den analogen "Wahleingang 1" (X177.27/28).		
r52016	CO: CUD Analogeingang Wahleingang 2 Rohwert / CUD AI Wahl 2 Roh		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Rohwert am analogen "Wahleingang 2" (X177.29/30).		
r52017	CO: CUD Analogeingang Wahleingang 2 / CUD AI Wahl 2		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2080 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den analogen "Wahleingang 2" (X177.29/30).		

r52018	CO: CUD Analogeingang 3 Rohwert / CUD AI 3 Roh		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2085 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Rohwert am Analogeingang 3 (X177.1/2) der CUD.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52019		
Hinweis:	AI: Analog Input (Analogeingang)		
r52019	CO: CUD Analogeingang 3 Ergebnis / CUD AI 3 Erg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2085 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für das Ergebnis der Wandlung am Analogeingang 3 (X177.1/2) der CUD.		
r52020	CO: CUD Analogeingang 4 Rohwert / CUD AI 4 Roh		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2085 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Rohwert am Analogeingang 4 (X177.3/4) der CUD.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52021		
r52021	CO: CUD Analogeingang 4 Ergebnis / CUD AI 4 Erg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2085 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für das Ergebnis der Wandlung am Analogeingang 4 (X177.3/4) der CUD.		
r52022	CO: CUD Analogeingang 5 Rohwert / CUD AI 5 Roh		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 2090 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Rohwert am Analogeingang 5 (X177.5/6) der CUD.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52023		

r52023 CO: CUD Analogeingang 5 Ergebnis / CUD AI 5 Erg

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2090
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für das Ergebnis der Wandlung am Analogeingang 5 (X177.5/6) der CUD.		

r52024 CO: CUD Analogeingang 6 Rohwert / CUD AI 6 Roh

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2090
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Rohwert am Analogeingang 6 (X177.7/8) der CUD.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52025		

r52025 CO: CUD Analogeingang 6 Ergebnis / CUD AI 6 Erg

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2090
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für das Ergebnis der Wandlung am Analogeingang 6 (X177.7/8) der CUD.		

r52026 CO: CUD Analogausgang 0 Wert nach Glättung / CUD AO 0 Wert n GI

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2095
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für Analogausgang 0 (X177.49/50) der CUD.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50750		
Hinweis:	AO: Analog Output (Analogausgang)		

r52027 CO: CUD Analogausgang 1 Wert nach Glättung / CUD AO 1 Wert n GI

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2095
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für Analogausgang 1 (X177.51/52) der CUD.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50755		
Hinweis:	AO: Analog Output (Analogausgang)		

r52047		CO: Hochlaufgeber Bremsweg (Unsigned32) / HLG Bremsweg U32			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3152		
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den notwendigen Bremsweg in Inkrementen des über p0400 definierten Impulsgebers. Der zu verwendende Impulsgeber muss über p50331 ausgewählt werden. Der notwendige Bremsweg errechnet sich unter der Annahme, dass am Hochlaufgebereingang der Drehzahlsollwert 0 vorgegeben wird und der Drehzahlwert auf den Wert 0 läuft unter Berücksichtigung der eingestellten Rücklaufzeit und Verrundungen.				
Hinweis:	Bei p0400[p50331] = 0 wird der Bremsweg 0 angezeigt. Die Berechnung des Bremswegs ist nur dann korrekt, wenn sich während des Bremsvorgangs die Rücklaufzeit und die Verrundungen nicht ändern (p50302, r00899.5, p50637, p50638).				

r52048		CO: Hochlaufgeber Bremsweg (FloatingPoint32) / HLG Bremsweg Float			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3		
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3152		
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den notwendigen Bremsweg in Inkrementen des über p0400 definierten Impulsgebers. Der zu verwendende Impulsgeber muss über p50331 ausgewählt werden. Der notwendige Bremsweg errechnet sich unter der Annahme, dass am Hochlaufgebereingang der Drehzahlsollwert 0 vorgegeben wird und der Drehzahlwert auf den Wert 0 läuft unter Berücksichtigung der eingestellten Rücklaufzeit und Verrundungen.				
Hinweis:	Bei p0400[p50331] = 0 wird der Bremsweg 0 angezeigt. Die Berechnung des Bremswegs ist nur dann korrekt, wenn sich während des Bremsvorgangs die Rücklaufzeit und die Verrundungen nicht ändern (p50302, r00899.5, p50637, p50638).				

r52049		Temperaturfühler vorhanden / Temp_fühler vorh			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6960		
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Anzeige der eingebauten Temperatursensoren.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Temperaturfühler XT5	Vorhanden	Nicht vorhanden	6960
	01	Temperaturfühler XT6	Vorhanden	Nicht vorhanden	6960
	02	Temperaturfühler XT7	Vorhanden	Nicht vorhanden	6960
	03	Temperaturfühler XT8	Vorhanden	Nicht vorhanden	6960
Hinweis:	Die Anzeige ist unabhängig vom Status der Temperaturfühler und zeigt nur den Sollzustand an.				

r52050[0...4] CO: Temperatursensor Anzeige / Temp_sensor Anz

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8047, 8048
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Temperatursensoren des Gerätes.		
Index:	[0] = Temperatur 1 [1] = Temperatur 2 [2] = Temperatur 3 [3] = Temperatur Ansteuerbaugruppe [4] = Temperatur Regelungsbaugruppe CUD		
Hinweis:	Nicht verwendete Temperatursensoren liefern einen großen negativen Wert (ca. -200 °C).		

r52051 CO: Motortemperatur Ausgang / Mot_temp Ausg

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8030
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Motortemperatur.		
Abhängigkeit:	Voraussetzung für diesen Anzeigewert: Ein Temperaturfühler KTY84 (p50490 = 1) oder PT100 (p50490 = 6) ist angeschlossen. Siehe auch: p50490		
Hinweis:	Bei p50490 = 0, 2 ... 5 wird der Wert 0 angezeigt.		

r52100 CO: Anker Steuerwinkel nach Begrenzung / St_winkel n Begr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6860
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Anker-Steuerwinkel nach der Begrenzung durch die Kommandostufe.		

r52101 CO: Anker Steuerwinkel vor Begrenzung / St_winkel vor Begr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6860, 6900
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Anker-Steuerwinkel vor der Begrenzung durch die Kommandostufe.		

r52102	CO: Ankerstromregelung Vorsteuerwert + Ausgang Ankerstromregler / la_reg Vorst+Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgang zum Ankersteuersatz (Vorsteuerwert + Ausgang Ankerstromregler).		
r52103	CO: Anker Stromflussdauer / Anker I_flussdauer		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6850 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Verhältnis Anker-Stromflussdauer/Zeit zwischen 2 aufeinanderfolgenden Zündimpulsen.		
r52104	CO: Anker Stromanstieg / Anker I_anstieg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6850 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Stromanstieg im Anker (dla/dt) in A/s.		
r52106	Momentenrichtung angefordert / M_richt gefordert		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: Integer16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6860 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige der angeforderten Momentenrichtung.		
Hinweis:	Wert = 0: Keine Momentenrichtung angefordert Wert = 1: Momentenrichtung 1 angefordert Wert = 2: Momentenrichtung 2 angefordert		
r52107	CO: Ankerstromistwert über 6 Zyklen gemittelt motorbezogen / la_ist 6 Zyk mot		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6850, 6854 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des vorzeichenbehafteten Ankerstromistwerts. Der Wert ist über 6 Zündzyklen gemittelt und auf Motornennstrom bezogen.		

r52109	CO: Ankerstromistwert über 6 Zyklen gemittelt / la_ist 6 Zyk		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6850, 6902, 8038, 8042, 8046 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des vorzeichenbehafteten Ankerstromistwerts. Der Wert ist über 6 Zündzyklen gemittelt.		
r52110	CO: Ankerstromregelung Stromreglerausgang / la_reg Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgang der Ankerstromregelung.		
r52111	CO: Ankerstromregelung Stromreglerausgang P-Anteil / la_reg Ausg P-Ant		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den P-Anteil der Ankerstromregelung.		
r52112	CO: Ankerstromregelung Stromreglerausgang I-Anteil / la_reg Ausg I-Ant		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den I-Anteil der Ankerstromregelung.		
r52113	CO: Ankerstromregelung Soll-Ist-Differenz / la_reg Soll-Ist		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Soll-Ist-Differenz der Ankerstromregelung.		

r52114	CO: Ankerstromistwert über 1 Zyklus gemittelt / la_ist 1 Zyk		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6850 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des vorzeichenbehafteten Ankerstromistwerts. Der Wert ist über 1 Zündzyklus gemittelt.		
r52115	CO: Ankerstromregelung Stromregleristwert Betrag / la_reg I_ist Betr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Betrag des Stromregleristwerts bei der Ankerstromregelung.		
r52116	CO: Anker Stromistwert intern Betrag / A I_ist int Betr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6850 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Betrag des internen Ankerstromistwertes. Der Wert ist gemittelt über einen Zündzyklus.		
r52117	CO: Anker Stromistwert intern vorzeichenbehaftet / A I_ist int vorz		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6850 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den vorzeichenbehafteten internen Ankerstromistwert. Der Wert ist gemittelt zwischen den Mitten der Zündintervalle.		
r52118	CO: Ankerstromregelung Stromreglersollwert Betrag / la_reg I_soll Betr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Betrag des Stromreglersollwerts bei der Ankerstromregelung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r50020		

r52119	CO: Ankerstromregelung Stromreglersollwert / la_reg I_soll		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Stromreglersollwert vor der Betragsbildung bei der Ankerstromregelung.		
r52120	CO: Strombegrenzung Ankerstromsollwert vor Getriebschonung / la_soll vor Getr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6845 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Stromreglersollwert vor Getriebschonung.		
r52121	CO: Ankerstromregelung Vorsteuerung Ausgang / la_reg Vorst Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgang der Ankerstromvorsteuerung.		
r52122	CO: EMK-Istwert Ankerstromvorsteuerung / EMK-Istw Vorst		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6852, 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den EMK-Istwert bei der Ankerstromvorsteuerung.		
Hinweis:	100 % entsprechen $p50078[0] * (3 * \sqrt{2}) / \pi$.		
r52123	CO: EMK-Istwert vorzeichenbehaftet / EMK-Istw vorz		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6852, 6902 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den vorzeichenbehafteten, ungeglätteten EMK-Istwert.		
Hinweis:	100 % entsprechen $p50078[0] * (3 * \sqrt{2}) / \pi$.		

r52125	CO: Strombegrenzung Ankerstromsollwert nach Getriebeschonung / la_soll nach Getr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6845 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Stromreglersollwert nach Getriebeschonung.		
r52128	CO: Steuerwinkel linearisiert / St_winkel linear		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6858 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des linearisierten Steuerwinkels.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50600		
Hinweis:	Dieser Parameter wird beim Speisen des Steuersatzes mit Ua_soll berechnet. -100 % entsprechen 180 Grad +100 % entsprechen 0 Grad		
r52129	CO: Strombegrenzung n-abhängig Ankerstromsollwert Grenze / I_begr la_soll Gr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8040 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ankerstromsollwert nach der drehzahlabhängigen Strombegrenzung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50109		
r52130	CO: I2t-Überwachung Ankerstromsollwert nach Begrenzung / I2t la_soll n Begr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8042 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ankerstromsollwert nach der Begrenzung durch die I2t-Überwachung als Prozentwert bezogen auf r50072[1].		
r52131	CO: Strombegrenzung Ankerstromgrenze positiv minimal / la_grenze pos min		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6840, 6845 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die kleinste positive Ankerstromgrenze.		

r52132	CO: Strombegrenzung Ankerstromgrenze negativ maximal / la_grenze neg max		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6840, 6845 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die größte negative Ankerstromgrenze.		
r52133	CO: Strombegrenzung Sollwert vor Begrenzung (mit Zus_sollw) / Soll v Begr m Zus		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6840, 8042 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ankerstromregler-Sollwert vor der Begrenzung (mit Zusatzsollwert).		
r52134	CO: Drehzahlbegrenzungsregler Stromreglersollwert vor Begrenzung / la_soll vor Begr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6835 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Stromreglersollwert vor der Strombegrenzung.		
r52135[0...6]	CO: Strombegrenzung Voreinstellung für Momentenrichtung II / la_begr Def MR II		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6840 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Voreinstellungen der variablen Strombegrenzung in Momentenrichtung II.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50603, p50604		
Hinweis:	Der Konnektorausgang r52135[0...6] ist invertiert zu p50603[0...6] und über Konnektoreingang p50604[0...6] standardmäßig verschaltet.		
r52136	CO: Drehzahlbegrenzungsregler Momentengrenze oben wirksam / n_Begr M_gr o max		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6835 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die wirksame obere Momentengrenze (Maximalwert) beim Drehzahlbegrenzungsregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52137		

r52137	CO: Drehzahlbegrenzungsregler Momentengrenze unten wirksam / n_Begr M_gr u min		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6835 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die wirksame untere Momentengrenze (Minimalwert) beim Drehzahlbegrenzungsregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52136		
r52138[0...4]	CO: Momentenbegrenzung negativ Voreinstellung / M_begr neg Def		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6825 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Voreinstellungen der variablen negativen Momentenbegrenzung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50606		
Hinweis:	Der Konnektorausgang r52138[0...4] ist invertiert zu p50605[0...4] und über Konnektoreingang p50606[0...4] standardmäßig verschaltet.		
r52140	CO: Momentenbegrenzung Momentensollwert / M_begr Soll		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6835 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Momentensollwert.		
r52141	CO: Momentenbegrenzung Momentensollwert nach Begrenzung / M_begr Soll n Begr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6830 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Momentensollwert nach der Begrenzung.		
r52142	CO: Ankerstromistwerterfassung Momentenistwert / A_istw_ erf M_ist		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6850 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Momentenistwert als Prozentwert bezogen auf r50072[1] * p50102.		

r52143	CO: Momentenbegrenzung Anker Momentengrenze min pos / M_gr Anker min pos		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6830 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die kleinste positive Momentengrenze für den Anker.		
r52144	CO: Momentenbegrenzung Anker Momentengrenze max neg / M_gr Anker max neg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6830 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die größte negative Momentengrenze für den Anker.		
r52145	CO: Momentenbegrenzung Sollwert vor Begrenzung (mit Zus_sollw) / Soll v Begr m Zus		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6830 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Momentensollwert vor der Begrenzung (mit Zusatzsollwert).		
r52147	CO: Momentenbegrenzung Sollwert vor Begrenzung (ohne Zus_sollw) / Soll v Begr o Zus		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6830, 6840 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Momentensollwert vor der Begrenzung (ohne Zusatzsollwert).		
r52148	CO: Drehzahlregler Momentensollwert / n_reg M_soll		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6815 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgangswert des Drehzahlreglers mit Reibungs- und Trägheitskompensation und Zusatzmomentensollwert.		

r52149	CO: Momentenistwert bezogen auf p50100 * p50102 / M_ist bezogen		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6850 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den auf p50100 * p50102 bezogenen Momentenistwert.		
r52150	CO: Drehzahlregler Sollwertänderung / n_reg Sollw_änd		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Sollwertänderung beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50540, r52174		
r52152	CO: Drehzahlregler Soll-Ist-Differenz Ausgang / Soll-Ist-Dif Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Soll-Ist-Differenz-abhängige Beschleunigung. Bei der Funktion "Soll-Ist-Differenz-abhängige Beschleunigung" wird nur jener Anteil der Soll-Ist-Differenz des Drehzahlreglers durchgeschaltet, dessen Betrag die Schwelle (p50543) überschreitet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50541, p50543		
r52154	CO: Drehzahlregler Referenzmodell Ausgang / n_reg Ref Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6812 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für das Referenzmodell beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50237, p50238, p50239		
r52155	CO: Drehzahlregler Referenzmodell Soll-Ist-Differenz / n_reg Ref Soll-Ist		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6812 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Soll-Ist-Differenz nach Einfluss des Referenzmodells beim Drehzahlregler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50621, p50622, p50623, p50624		

r52160 CO: Drehzahlregler Ausgangswert / n_reg Ausg_wert

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6815
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgangswert des Drehzahlreglers.

r52161 CO: Drehzahlregler P-Anteil Ausgangswert / P-Ant Ausg_wert

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6815
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgangswert des P-Anteils beim Drehzahlregler.

r52162 CO: Drehzahlregler I-Anteil Ausgangswert / I_Ant Ausg_wert

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6815
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den I-Anteil des Ausgangswerts des Drehzahlreglers.

r52164 CO: Drehzahlregler Soll-Ist-Differenz / n_reg Soll-Ist-Dif

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6815, 6820
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der verwendeten Drehzahl-Soll-Ist-Differenz für den Drehzahlregler.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50620

r52165 CO: Drehzahlregler Soll-Ist-Differenz / n_reg Soll-Ist-Dif

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6810
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für das Ergebnis der Soll-Ist-Differenzbildung beim Drehzahlregler.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50621, p50622, p50623, p50624

Hinweis: Die Soll-Ist-Differenz (r52165) ergibt sich aus Sollwert 1 und 2 (p50621, p50622) und Istwert 1 und 2 (p50623, p50624).

r52166	CO: Drehzahlregler Auswahl Istwert Betrag / Ausw Istw Betrag		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6810, 6815, 6825, 6900, 8040, 8046 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des ausgewählten Drehzahlwertes als Betragswert beim Drehzahlregler.		
r52167	CO: Drehzahlregler Auswahl Istwert / Ausw Istw		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des ausgewählten Drehzahlwertes beim Drehzahlregler.		
r52168	CO: D-Glied Ausgangswert negativ / D-Glied Ausg neg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den negativen Ausgangswert vom D-Glied.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50205, p50206, p50627, r52169		
r52169	CO: D-Glied Ausgangswert / D-Glied Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgangswert vom D-Glied.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50205, p50206, p50627, r52168		
r52170	CO: Hochlaufgeber Drehzahlsollwert hinter Begrenzung / HLG n_soll h Begr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 1720, 3155 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Drehzahlsollwert hinter der Begrenzung.		

r52171	CO: Kompensation Reibung/Trägheit Ausgangswert / Komp Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6815, 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Ausgangswerts der Kompensation von Reibung und Trägheitsmoment.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50223		
Hinweis:	Bei p50223 = 1 gilt: Dieser Wert wird dem Ausgang des Drehzahlreglers addiert.		
r52172	CO: Kompensation Reibung Ausgangswert / Komp Reib Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgangswert der Reibungskompensation.		
r52173	CO: Kompensation Trägheit Ausgangswert / Komp Trägh Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgangswert der Kompensation des Trägheitsmoments.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50697		
Hinweis:	Bei p50697 = 1-Signal gilt: Dieser Wert wird dem Ausgang zur Kompensation von Reibung und Trägheitsmoment addiert.		
r52174	CO: Drehzahlregler Sollwert geglättet / n_reg Sollw glatt		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6810, 6820 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des geglätteten Sollwerts beim Drehzahlregler.		
r52176	CO: Drehzahlregler Statik Ausgangswert / Statik Ausg_wert		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6805 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgangswert der Statik beim Drehzahlregler.		

r52177	CO: Bandsperre 1 Ausgangswert / Bandsp 1 Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgangswert von Bandsperre 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50201, p50202, p50628		
r52178	CO: Bandsperre 2 Ausgangswert / Bandsp 2 Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgangswert von Bandsperre 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50203, p50204, p50629		
r52179	CO: Drehzahlregler Istwert geglättet / n_reg Istw glatt		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6810 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des geglätteten Istwerts beim Drehzahlregler.		
r52181	CO: Hochlaufgeber Sollwertgrenze wirksam positiv / HLG Sollw_gr pos		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3155 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die wirksame positive Sollwertgrenze bei "Begrenzung hinter Hochlaufgeber".		
r52182	CO: Hochlaufgeber Sollwertgrenze wirksam negativ / HLG Sollw_gr neg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3155 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die wirksame negative Sollwertgrenze bei "Begrenzung hinter Hochlaufgeber".		

r52183	CO: Hochlaufgeber Drehzahlsollwert vor Begrenzung / HLG n_soll v Begr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3155 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Drehzahlsollwert bei "Begrenzung hinter Hochlaufgeber".		
r52184	CO: Sollwertaufbereitung Hauptsollwertbegr neg Vorbelegung 0 / H_soll neg Def 0		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Vorbelegungswert der variablen negativen Hauptsollwertbegrenzung mit Index 0.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50642		
Hinweis:	Der Wert stellt die Invertierung von p50642[0] dar.		
r52185	CO: Sollwertaufbereitung Hauptsollwertbegr neg Vorbelegung 1 / H_soll neg Def 1		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Vorbelegungswert der variablen negativen Hauptsollwertbegrenzung mit Index 1.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50642		
Hinweis:	Der Wert stellt die Invertierung von p50642[1] dar.		
r52186	CO: Sollwertaufbereitung Hauptsollwertbegr neg Vorbelegung 2 / H_soll neg Def 2		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Vorbelegungswert der variablen negativen Hauptsollwertbegrenzung mit Index 2.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50642		
Hinweis:	Der Wert stellt die Invertierung von p50642[2] dar.		

r52187	CO: Sollwertaufbereitung Hauptsollwertbegr neg Vorbelegung 3 / H_soll neg Def 3		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Vorbelegungswert der variablen negativen Hauptsollwertbegrenzung mit Index 3.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50642		
Hinweis:	Der Wert stellt die Invertierung von p50642[3] dar.		
r52190	CO: Hochlaufgeber Drehzahlsollwert Ausgang / HLG n_soll Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3150, 3151, 3152, 3155 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den vom Hochlaufgeber berechneten Drehzahlsollwert.		
r52191	CO: Hochlaufgeber dy/dt Anstieg bezogen auf p50542 / HLG dy/dt p50542		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3152 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Anstieg des Hochlaufgeberausgangs bezogen auf die in p50542 eingestellte Zeit.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50542		
r52192	CO: Hochlaufgeber Sollwert vor Hochlaufgeber / HLG Sollw vor HLG		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3151, 3152 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Sollwert vor dem Hochlaufgeber.		
r52193	CO: Sollwertaufbereitung Ausgang zum Hochlaufgeber / Ausg zum HLG		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Sollwert zum Hochlaufgeber.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50648		

r52194	CO: Sollwertaufbereitung Sollwert nach Abminderung / Sollw nach Abmind		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Summe "Hauptswollwert (begrenzt) + Zusatzsollwert" nach der Sollwertabminderung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51607, p51608, r52195		
Hinweis:	Die Sollwertabminderung wird über p51608 eingestellt und über Binektoreingang p51607 aktiviert/deaktiviert.		
r52195	CO: Sollwertaufbereitung Sollwert vor Abminderung / Sollw vor Abmind		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Summe "Hauptswollwert (begrenzt) + Zusatzsollwert" vor der Sollwertabminderung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51607, p51608, r52194		
Hinweis:	Die Sollwertabminderung wird über p51608 eingestellt und über Binektoreingang p51607 aktiviert/deaktiviert.		
r52196	CO: Sollwertaufbereitung Hauptsollwert Obergrenze wirksam / H_soll Ob_gr wirk		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die wirksame Obergrenze bei der Begrenzung des Hauptsollwertes.		
r52197	CO: Sollwertaufbereitung Hauptsollwert Untergrenze wirksam / H_soll Unt_gr wirk		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die wirksame Untergrenze bei der Begrenzung des Hauptsollwertes.		
r52198	CO: Sollwertaufbereitung Hauptsollwert vor Begrenzung / H_sollw vor Begr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3135 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Hauptsollwert vor der Sollwertbegrenzung.		

r52201 CO: Kriechsollwert Ausgang / Kriechsollw Ausg

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3130
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Summe aller Kriechsollwerte (p504441[0...7]).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50440, p50441		

r52202 CO: Tippsollwert Ausgang / Tippsollw Ausg

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3125
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Summe aller Tippsollwerte (p50436[0...7]).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50435, p50436		

r52203 CO: Pendeln Rechteckgenerator Sollwert / Pendeln Rechteck

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3120
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Rechteckgenerators.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50480, p50481, p50482, p50483		

r52204 CO: Festsollwert Ausgang / Festsollw Ausg

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3115
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Summe aller Festsollwerte (p50431[0...7]).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50430, p50431		

r52206 CO: Kriechsollwert Ausgang nach Auswahl / Kr_sollw Ausg

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3130
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Sollwertes abhängig vom Kriechen.		

r52207	CO: Tippsollwert Ausgang nach Auswahl / Tippsollw Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3125 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Sollwertes abhängig vom Tippen.		
r52208	CO: Pendeln Ausgang nach Auswahl / Pendeln Aus n Ausw		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3120 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Sollwertes abhängig von der Anwahl des Pendelns.		
Hinweis:	Wenn Pendeln angewählt (p50485 = 1-Signal) ist, gilt: r52208 = r52203 Wenn Pendeln abgewählt (p50485 = 0-Signal) ist, gilt: r52208 = p50484		
r52209	CO: Festsollwert Ausgang nach Auswahl / Festsollw Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3115 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang der Summe aller Festsollwerte nach Auswahl mindestens eines Konnektors.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50430, p50431		
Hinweis:	Wenn mindestens ein Konnektor über p50430[0...7] ausgewählt ist, gilt: r52209 = r52204 Wenn kein Konnektor über p50430[0...7] ausgewählt ist, gilt: r52209 = r52210		
r52210[0...3]	CO: Hochlaufgeber positive Begrenzung hinter HLG invertiert / HLG pos Begr inv		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3155 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die über den Konnektoreingang p50632[0...3] verschalteten und invertierten Signale.		
Index:	[0] = Signal p50632[0] invertiert [1] = Signal p50632[1] invertiert [2] = Signal p50632[2] invertiert [3] = Signal p50632[3] invertiert		

r52211	CO: Festsollwert Ausgang nach AOP30 / Festsollw Ausg AOP		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 3113 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Festsollwert nach Einfluss durch Advanced Operator Panel 30 (AOP30).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50433		
r52240	CO: Motorpotenziometer Ausgang / Mop Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang beim Motorpotenziometer.		
r52241	CO: Motorpotenziometer Ausgang dy/dt / Mop Ausg dy/dt		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Ausganges dy/dt beim Motorpotenziometer.		
r52242	CO: Motorpotenziometer Sollwert / Mop Sollw		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 3110 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Sollwerts beim Motorpotenziometer.		
r52250	CO: Feld Steuerwinkel nach Begrenzung / St_wink n Begr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6915 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Feld-Steuerwinkel nach der Begrenzung durch die Kommandostufe.		

r52251	CO: Feld Steuerwinkel vor Begrenzung / St_winkel vor Begr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6915 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Feld-Steuerwinkels vor der Begrenzung durch die Kommandostufe.		
r52252	CO: Feldstromregelung Vorsteuerung und Feldstromregler Ausgang / If_reg Vorst+Reg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Ausgangswerts von der Vorsteuerung und dem Feldstromregler.		
r52260	CO: Feldstromregelung Stromregler Ausgang / If_reg I_reg Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgang bei der Feldstromregelung.		
r52261	CO: Feldstromregelung Stromregler P-Anteil / If_reg I_reg P-Ant		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den P-Anteil bei der Feldstromregelung.		
r52262	CO: Feldstromregelung Stromregler I-Anteil / If_reg I_reg I-Ant		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den I-Anteil beim Feldstromregelung.		

r52263	CO: Feldstromregelung Stromregler Soll-Ist-Differenz / If_reg I_reg Dif		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Soll-Ist-Differenz bei der Feldstromregelung.		
r52265	CO: Feldstromregelung Stromregleristwert / If_reg Istw		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6905, 6910, 8025, 8044 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Istwerts des Feldstromreglers.		
r52266	CO: Feldstromistwert intern Betrag / If_istw int Betr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6912 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Betrags des internen Feldstromistwerts in Prozent bezogen auf p50073.01.		
r52268	CO: Feldstromregelung Stromreglersollwert / If_reg Sollw		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6910, 8025, 8044 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Sollwerts des Feldstromreglers.		
r52271	CO: Feldstromregelung Vorsteuerung Ausgang / If_reg Vorst Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang der Vorsteuerung der Feldstromregelung.		

r52273	CO: Feldstromsollwertbegrenzung Obergrenze Ausgang / If_begr Ob_gr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6905 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die obere Grenze des Feldstromsollwerts.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r50073, p50102, p50613		
r52274	CO: Feldstromsollwertbegrenzung Untergrenze Ausgang / If_begr Unt_gr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6905 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die untere Grenze des Feldstromsollwerts.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50103, p50614		
r52275	CO: Feldstromsollwertbegrenzung Ausgang nach Begrenzung / If_begr Ausg Begr		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6905, 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Feldstromsollwert nach der Feldstromsollwertbegrenzung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50611		
r52276	CO: Feldstromsollwertbegrenzung Ausgang vor Begrenzung / If_begr Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6905 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Feldstromsollwert vor der Feldstromsollwertbegrenzung.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50611		
r52277	CO: EMK-Regler Vorsteuerung und Regler Ausgang nach Auswahl / EMK Vorst+Reg Ausw		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang von Vorsteuerung und EMK-Regler nach Auswahl. Bei p50081 = 0 gilt: --> r52277 = 100 %		

Bei p50081 = 1 gilt:

--> r52277 = Summe der Ausgänge von EMK-Regler und EMK-Vorsteuerung.

Abhängigkeit: Siehe auch: p50081

r52278	CO: EMK-Regler Vorsteuerung und Regler Ausgang / EMK Vorst+Reg Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang der Summe der Ausgänge von EMK-Vorsteuerung und EMK-Regler.		
r52280	CO: EMK-Regler Ausgang / EMK-Reg Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang beim EMK-Regler.		
r52281	CO: EMK-Regler P-Anteil Ausgang / EMK-Reg P-Ant Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des P-Anteils beim EMK-Regler.		
r52282	CO: EMK-Regler I-Anteil Ausgang / EMK-Reg I-Ant Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des I-Anteils beim EMK-Regler.		
r52283	CO: EMK-Regler Soll-Ist-Differenz / EMK-Reg Dif		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang der Soll-Ist-Differenz beim EMK-Regler.		

r52284	CO: EMK-Regler Soll-Ist-Differenz nach Statik / EMK-Reg Dif Statik		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang der Soll-Ist-Differenz nach Statik beim EMK-Regler.		
r52285	CO: EMK-Regler Istwert / EMK-Reg Istw		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Betrag des Istwerts beim EMK-Regler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50616		
Hinweis:	Der Wert 100 % entspricht $p50078[0] * (3 * \sqrt{2}) / \pi$.		
r52286	CO: EMK-Istwert Betrag gemittelt / EMK-Istw Betr gem		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6902 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des Betrags des über die 3 letzten Zündperioden gemittelten EMK-Istwerts (r52287).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52287		
Hinweis:	100 % entsprechen $p50078[0] * (3 * \sqrt{2}) / \pi$		
r52287	CO: EMK-Istwert gemittelt / EMK-Istw gem		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6810, 6902, 8046 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige des über die letzten 3 Zündperioden gemittelten vorzeichenbehafteten EMK-Istwerts.		
Hinweis:	100 % entsprechen $p50078[0] * (3 * \sqrt{2}) / \pi$		
r52288	CO: EMK-Regler Sollwert / EMK-Reg Sollw		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Betrag des Sollwerts beim EMK-Regler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50615		

Hinweis: Der Wert 100 % entspricht $p50078[0] * (3 * \sqrt{2}) / \pi$.

r52289 CO: EMK-Regler Sollwert Betrag / EMK-Reg Sollw Betr

DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den Betrag des Sollwerts beim EMK-Regler.

Abhängigkeit: Siehe auch: r50039, p50100, p50101, p50110

Hinweis: Der Wert 100 % entspricht $p50078[0] * (3 * \sqrt{2}) / \pi$.

r52290 CO: Feldstromregelung Maschinenfluss Ausgang / If_reg Masch_flux

DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6830, 6835, 6850, 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang des Maschinenflusses bei der Feldstromregelung.

Der Wert ist ein Prozentwert bezogen auf p50102.

r52291 CO: Ankerspannung Istwert Betrag / Ua Istw Betr

DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6902 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den betragsmäßigen Istwert der Ankerspannung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r52292

Hinweis: 100 % entsprechen $p50078[0] * (3 * \sqrt{2}) / \pi$

r52292 CO: Ankerspannung Istwert vorzeichenbehaftet / Ua Istw vorz

DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6902 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den vorzeichenbehafteten Istwert der Ankerspannung.

Abhängigkeit: Siehe auch: r52291

Hinweis: 100 % entsprechen $p50078[0] * (3 * \sqrt{2}) / \pi$

r52293	CO: EMK-Regler Vorsteuerung Ausgang / EMK Reg Vorst Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 1 Funktionsplan: 6900, 6910 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang der Vorsteuerung beim EMK-Regler.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50273		
r52294	CO: EMK Sollwertreduktion Ausgang / EMK Sollw_red Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6895 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die EMK-Sollwertreduktion.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50287, p50288		
r52301	CO: Anker Netzspannung U-V / Anker U_Netz U-V		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Netzspannung U-V im Ankerkreis.		
r52302	CO: Anker Netzspannung V-W / Anker U_Netz V-W		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Netzspannung V-W im Ankerkreis.		
r52303	CO: Anker Netzspannung W-U / Anker U_Netz W-U		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Netzspannung W-U im Ankerkreis.		

r52304 CO: Feld Netzspannung / Feld U_Netz

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6910, 6952
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Netzspannung im Feldkreis.			

r52305 CO: Anker Netzspannung gemittelt / Anker U_Netz gem

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950, 6855
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die über die 3 Phasen gemittelte Netzspannung im Ankerkreis.			

r52306 CO: Anker Netzfrequenz / Anker f_Netz

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6855, 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Netzfrequenz im Ankerkreis. Der Wert ist in Prozent und bezogen auf 50 Hz.			

r52307 CO: Motor Leistung abgegeben gemittelt / Mot P abgege gem

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6902
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die gemittelte abgegebene Leistung des Motors.			
Abhängigkeit: Siehe auch: r52109, r52287			

r52309 CO: Motor Erwärmung berechnet / Mot Erwärm berechn

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8038
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]
Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die berechnete Motorerwärmung.			
Abhängigkeit: Siehe auch: p50114 Siehe auch: A60037, F60137			

r52310	CO: I2t-Überwachung Thyristorerwärmung / I2t Thyr_erwärmung		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 8042 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die berechnete Thyristorerwärmung in Prozent bezogen auf die Maximaltemperatur.		
r52316	CO: Feld Netzfrequenz / Feld f_Netz		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6952 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Netzfrequenz beim Feld. Der Wert ist in Prozent bezogen auf 50 Hz.		
r52320	CO: Ankerstromregelung Gegenspannungsverhältnis / U_Gegen_verh		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6855 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang des Gegenspannungsverhältnisses EMK/U_Netz.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52122, r52305		
r52350	CO: Adaption Ankerstromregelung Ausgang / Adapt Ia_reg Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6853 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Adaption des Ankerstromreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50572, p50573, p50574		
r52355	CO: Adaption Feldstromregelung Ausgang / Adapt If_reg Ausg		
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [%]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: PERCENT Max - [%]	Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6908 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Adaption des Feldstromreglers.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50577, p50578		

r52401 CO: Festwert 1 / Festw 1

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50401 eingestellten Festwert 1.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50401**r52402 CO: Festwert 2 / Festw 2**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50402 eingestellten Festwert 2.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50402**r52403 CO: Festwert 3 / Festw 3**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50403 eingestellten Festwert 3.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50403**r52404 CO: Festwert 4 / Festw 4**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50404 eingestellten Festwert 4.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50404**r52405 CO: Festwert 5 / Festw 5**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50405 eingestellten Festwert 5.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50405

r52406 CO: Festwert 6 / Festw 6

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50406 eingestellten Festwert 6.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50406**r52407 CO: Festwert 7 / Festw 7**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50407 eingestellten Festwert 7.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50407**r52408 CO: Festwert 8 / Festw 8**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50408 eingestellten Festwert 8.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50408**r52409 CO: Festwert 9 / Festw 9**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50409 eingestellten Festwert 9.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50409**r52410 CO: Festwert 10 / Festw 10**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50410 eingestellten Festwert 10.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50410

r52411 CO: Festwert 11 / Festw 11

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50411 eingestellten Festwert 11.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50411**r52412 CO: Festwert 12 / Festw 12**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50412 eingestellten Festwert 12.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50412**r52413 CO: Festwert 13 / Festw 13**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50413 eingestellten Festwert 13.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50413**r52414 CO: Festwert 14 / Festw 14**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50414 eingestellten Festwert 14.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50414**r52415 CO: Festwert 15 / Festw 15**

DC_CTRL

Änderbar: -**Datentyp:** FloatingPoint32**P-Gruppe:** -**Nicht bei Motortyp:** -**Min**

- [%]

Berechnet: -**Dynamischer Index:** -**Einheitengruppe:** -**Normierung:** PERCENT**Max**

- [%]

Zugriffsstufe: 2**Funktionsplan:** 3100**Einheitenwahl:** -**Expertenliste:** 1**Werkseinstellung**

- [%]

Beschreibung: Konnektorausgang für den in p50415 eingestellten Festwert 15.**Abhängigkeit:** Siehe auch: p50415

r52416 CO: Festwert 16 / Festw 16

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Konnektorausgang für den in p50416 eingestellten Festwert 16.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50416		

r52451 CO: Drehzahlregler Startimpuls positiv Sollwert / Startimp pos Sollw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6800
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den positiven Sollwert des Startimpulses beim Drehzahlregler.		

r52452 CO: Drehzahlregler Startimpuls negativ Sollwert bewertet / Startimp neg Sollw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6800
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den negativen Sollwert des Startimpulses beim Drehzahlregler. Der Sollwert wird über p51652 bewertet.		
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51652		

r52453 CO: Drehzahlregler Startimpuls negativ Sollwert / Startimp neg Sollw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6800
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den negativen Sollwert des Startimpulses beim Drehzahlregler.		

r52454 CO: Drehzahlregler Startimpuls Ausgangswert / Startimp Ausg_wert

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6800
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Ausgangswert des Startimpulses beim Drehzahlregler.		

r52510 CO: Meisterschalter Sollwert Ausgang / Sollw Ausg

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3105
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den sich ergebenden Sollwert beim 4-Stufen-Meisterschalter.

r52601 CO: P2P-SS Empfangsdaten Wort 1 / P2P Empf 1

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für Wort 1 der Empfangsdaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).

Abhängigkeit: Siehe auch: r52606

r52602 CO: P2P-SS Empfangsdaten Wort 2 / P2P Empf 2

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für Wort 2 der Empfangsdaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).

Abhängigkeit: Siehe auch: r52607

r52603 CO: P2P-SS Empfangsdaten Wort 3 / P2P Empf 3

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für Wort 3 der Empfangsdaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).

Abhängigkeit: Siehe auch: r52608

r52604 CO: P2P-SS Empfangsdaten Wort 4 / P2P Empf 4

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für Wort 4 der Empfangsdaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).

Abhängigkeit: Siehe auch: r52609

r52605 CO: P2P-SS Empfangsdaten Wort 5 / P2P Empf 5

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für Wort 5 der Empfangsdaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52610		

r52606.0...15 CO/BO: P2P-SS Empfangsdaten Wort 1 bitweise / P2P Empf 1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2		
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300		
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -		
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1		
	Min	Max	Werkseinstellung		
	-	-	-		
Beschreibung:	Binektorausgang zum bitweise Verschalten von Wort 1 der Empfangsdaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	P2P-SS Empfangsdaten Bit 0	1	0	9300
	01	P2P-SS Empfangsdaten Bit 1	1	0	9300
	02	P2P-SS Empfangsdaten Bit 2	1	0	9300
	03	P2P-SS Empfangsdaten Bit 3	1	0	9300
	04	P2P-SS Empfangsdaten Bit 4	1	0	9300
	05	P2P-SS Empfangsdaten Bit 5	1	0	9300
	06	P2P-SS Empfangsdaten Bit 6	1	0	9300
	07	P2P-SS Empfangsdaten Bit 7	1	0	9300
	08	P2P-SS Empfangsdaten Bit 8	1	0	9300
	09	P2P-SS Empfangsdaten Bit 9	1	0	9300
	10	P2P-SS Empfangsdaten Bit 10	1	0	9300
	11	P2P-SS Empfangsdaten Bit 11	1	0	9300
	12	P2P-SS Empfangsdaten Bit 12	1	0	9300
	13	P2P-SS Empfangsdaten Bit 13	1	0	9300
	14	P2P-SS Empfangsdaten Bit 14	1	0	9300
	15	P2P-SS Empfangsdaten Bit 15	1	0	9300
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52601				

r52607.0...15 CO/BO: P2P-SS Empfangsdaten Wort 2 bitweise / P2P Empf 2 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 9300	
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1	
	Min		Max		Werkseinstellung	
	-		-		-	
Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verschalten von Wort 2 der Empfangsdaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).						
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal		0-Signal	FP
	00	P2P-SS Empfangsdaten Bit 0	1		0	9300
	01	P2P-SS Empfangsdaten Bit 1	1		0	9300
	02	P2P-SS Empfangsdaten Bit 2	1		0	9300
	03	P2P-SS Empfangsdaten Bit 3	1		0	9300
	04	P2P-SS Empfangsdaten Bit 4	1		0	9300
	05	P2P-SS Empfangsdaten Bit 5	1		0	9300
	06	P2P-SS Empfangsdaten Bit 6	1		0	9300

07	P2P-SS Empfangsdaten Bit 7	1	0	9300
08	P2P-SS Empfangsdaten Bit 8	1	0	9300
09	P2P-SS Empfangsdaten Bit 9	1	0	9300
10	P2P-SS Empfangsdaten Bit 10	1	0	9300
11	P2P-SS Empfangsdaten Bit 11	1	0	9300
12	P2P-SS Empfangsdaten Bit 12	1	0	9300
13	P2P-SS Empfangsdaten Bit 13	1	0	9300
14	P2P-SS Empfangsdaten Bit 14	1	0	9300
15	P2P-SS Empfangsdaten Bit 15	1	0	9300

Abhängigkeit: Siehe auch: r52602

r52608.0...15 CO/BO: P2P-SS Empfangsdaten Wort 3 bitweise / P2P Empf 3 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verscharlen von Wort 3 der Empfangsdaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	P2P-SS Empfangsdaten Bit 0	1	0	9300
	01	P2P-SS Empfangsdaten Bit 1	1	0	9300
	02	P2P-SS Empfangsdaten Bit 2	1	0	9300
	03	P2P-SS Empfangsdaten Bit 3	1	0	9300
	04	P2P-SS Empfangsdaten Bit 4	1	0	9300
	05	P2P-SS Empfangsdaten Bit 5	1	0	9300
	06	P2P-SS Empfangsdaten Bit 6	1	0	9300
	07	P2P-SS Empfangsdaten Bit 7	1	0	9300
	08	P2P-SS Empfangsdaten Bit 8	1	0	9300
	09	P2P-SS Empfangsdaten Bit 9	1	0	9300
	10	P2P-SS Empfangsdaten Bit 10	1	0	9300
	11	P2P-SS Empfangsdaten Bit 11	1	0	9300
	12	P2P-SS Empfangsdaten Bit 12	1	0	9300
	13	P2P-SS Empfangsdaten Bit 13	1	0	9300
	14	P2P-SS Empfangsdaten Bit 14	1	0	9300
	15	P2P-SS Empfangsdaten Bit 15	1	0	9300

Abhängigkeit: Siehe auch: r52603

r52609.0...15 CO/BO: P2P-SS Empfangsdaten Wort 4 bitweise / P2P Empf 4 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verscharlen von Wort 4 der Empfangsdaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	P2P-SS Empfangsdaten Bit 0	1	0	9300
	01	P2P-SS Empfangsdaten Bit 1	1	0	9300
	02	P2P-SS Empfangsdaten Bit 2	1	0	9300
	03	P2P-SS Empfangsdaten Bit 3	1	0	9300
	04	P2P-SS Empfangsdaten Bit 4	1	0	9300
	05	P2P-SS Empfangsdaten Bit 5	1	0	9300
	06	P2P-SS Empfangsdaten Bit 6	1	0	9300
	07	P2P-SS Empfangsdaten Bit 7	1	0	9300
	08	P2P-SS Empfangsdaten Bit 8	1	0	9300

Liste der Parameter

09	P2P-SS Empfangsdaten Bit 9	1	0	9300
10	P2P-SS Empfangsdaten Bit 10	1	0	9300
11	P2P-SS Empfangsdaten Bit 11	1	0	9300
12	P2P-SS Empfangsdaten Bit 12	1	0	9300
13	P2P-SS Empfangsdaten Bit 13	1	0	9300
14	P2P-SS Empfangsdaten Bit 14	1	0	9300
15	P2P-SS Empfangsdaten Bit 15	1	0	9300

Abhängigkeit: Siehe auch: r52604

r52610.0...15 CO/BO: P2P-SS Empfangsdaten Wort 5 bitweise / P2P Empf 5 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Binektorausgang zum bitweise Verscharben von Wort 5 der Empfangsdaten bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	P2P-SS Empfangsdaten Bit 0	1	0	9300
	01	P2P-SS Empfangsdaten Bit 1	1	0	9300
	02	P2P-SS Empfangsdaten Bit 2	1	0	9300
	03	P2P-SS Empfangsdaten Bit 3	1	0	9300
	04	P2P-SS Empfangsdaten Bit 4	1	0	9300
	05	P2P-SS Empfangsdaten Bit 5	1	0	9300
	06	P2P-SS Empfangsdaten Bit 6	1	0	9300
	07	P2P-SS Empfangsdaten Bit 7	1	0	9300
	08	P2P-SS Empfangsdaten Bit 8	1	0	9300
	09	P2P-SS Empfangsdaten Bit 9	1	0	9300
	10	P2P-SS Empfangsdaten Bit 10	1	0	9300
	11	P2P-SS Empfangsdaten Bit 11	1	0	9300
	12	P2P-SS Empfangsdaten Bit 12	1	0	9300
	13	P2P-SS Empfangsdaten Bit 13	1	0	9300
	14	P2P-SS Empfangsdaten Bit 14	1	0	9300
	15	P2P-SS Empfangsdaten Bit 15	1	0	9300

Abhängigkeit: Siehe auch: r52605

r52620.0...15 CO/BO: Binektor-Konnektor-Wandler Ausgang / Bin/Kon Ausg

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang beim Binektor-Konnektor-Wandler.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 0	1	0	9300
	01	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 1	1	0	9300
	02	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 2	1	0	9300
	03	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 3	1	0	9300
	04	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 4	1	0	9300
	05	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 5	1	0	9300
	06	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 6	1	0	9300
	07	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 7	1	0	9300
	08	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 8	1	0	9300
	09	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 9	1	0	9300
	10	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 10	1	0	9300
	11	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 11	1	0	9300

12	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 12	1	0	9300
13	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 13	1	0	9300
14	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 14	1	0	9300
15	P2P-Binektor-Konnektor-Wandler Bit 15	1	0	9300

Abhängigkeit: Siehe auch: p51117

Hinweis: Die über Binektoreingang p51117[0...15] anstehenden einzelnen Signale werden zum Konnektorausgang r52620 zusammengefasst.

r52700[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Master Empfangsdaten wortweise / Master Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Master bei der Parallelschaltschnittstelle.

Index:
 [0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12
 [12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52720

Hinweis: Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52701[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 1 Empfangsdaten wortweise / Slave1 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 1 bei der Parallelschaltschnittstelle.

Index:
 [0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12

[12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52721

Hinweis: Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52702[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 2 Empfangsdaten wortweise / Slave2 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 2 bei der Parallelschaltschnittstelle.

Index:
 [0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12
 [12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52722

Hinweis: Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52703[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 3 Empfangsdaten wortweise / Slave3 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 3 bei der Parallelschaltschnittstelle.

Index:
 [0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12

[12] = Wort 13

[13] = Wort 14

[14] = Wort 15

[15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52723**Hinweis:** Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52704[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 4 Empfangsdaten wortweise / Slave4 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 4 bei der Parallelschaltschnittstelle.
Index:

[0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12
 [12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52724**Hinweis:** Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52705[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 5 Empfangsdaten wortweise / Slave5 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 5 bei der Parallelschaltschnittstelle.
Index:

[0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12

[12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52725

Hinweis: Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52706[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 6 Empfangsdaten wortweise / Slave6 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 6 bei der Parallelschaltschnittstelle.

Index:

[0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12
 [12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52726

Hinweis: Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52707[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 7 Empfangsdaten wortweise / Slave7 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 7 bei der Parallelschaltschnittstelle.

Index:

[0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12

[12] = Wort 13

[13] = Wort 14

[14] = Wort 15

[15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52727**Hinweis:** Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52708[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 8 Empfangsdaten wortweise / Slave8 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 8 bei der Parallelschaltschnittstelle.
Index:

[0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12
 [12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52728**Hinweis:** Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52709[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 9 Empfangsdaten wortweise / Slave9 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 9 bei der Parallelschaltschnittstelle.
Index:

[0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12

[12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52729

Hinweis: Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52710[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 10 Empfangsdaten wortweise / Slave10 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 10 bei der Parallelschaltschnittstelle.

Index:
 [0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12
 [12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52730

Hinweis: Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52711[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 11 Empfangsdaten wortweise / Slave11 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 11 bei der Parallelschaltschnittstelle.

Index:
 [0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12

[12] = Wort 13

[13] = Wort 14

[14] = Wort 15

[15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52731**Hinweis:** Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52712[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 12 Empfangsdaten wortweise / Slave12 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 12 bei der Parallelschaltschnittstelle.
Index:

[0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12
 [12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52732**Hinweis:** Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52713[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 13 Empfangsdaten wortweise / Slave13 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 13 bei der Parallelschaltschnittstelle.
Index:

[0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12

[12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52733

Hinweis: Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52714[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 14 Empfangsdaten wortweise / Slave14 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 14 bei der Parallelschaltschnittstelle.

Index:
 [0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12
 [12] = Wort 13
 [13] = Wort 14
 [14] = Wort 15
 [15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52734

Hinweis: Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52715[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 15 Empfangsdaten wortweise / Slave15 Empf wortw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 15 bei der Parallelschaltschnittstelle.

Index:
 [0] = Wort 1
 [1] = Wort 2
 [2] = Wort 3
 [3] = Wort 4
 [4] = Wort 5
 [5] = Wort 6
 [6] = Wort 7
 [7] = Wort 8
 [8] = Wort 9
 [9] = Wort 10
 [10] = Wort 11
 [11] = Wort 12

[12] = Wort 13

[13] = Wort 14

[14] = Wort 15

[15] = Wort 16

Abhängigkeit: Siehe auch: r52735**Hinweis:** Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.**r52716[0...15] CO: Parallelschaltschnittstelle Slave 16 Empfangsdaten wortweise / Slave16 Empf wortw**

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang der wortweisen Empfangsdaten vom Slave 16 bei der Parallelschaltschnittstelle.		
Index:	[0] = Wort 1 [1] = Wort 2 [2] = Wort 3 [3] = Wort 4 [4] = Wort 5 [5] = Wort 6 [6] = Wort 7 [7] = Wort 8 [8] = Wort 9 [9] = Wort 10 [10] = Wort 11 [11] = Wort 12 [12] = Wort 13 [13] = Wort 14 [14] = Wort 15 [15] = Wort 16		
Abhängigkeit:	Siehe auch: r52736		
Hinweis:	Die Empfangsdaten in Wort 1 stehen auch in nicht normierter Form bitweise und wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.		

r52720.0...15 CO/BO: Parallelschaltschnittstelle Master Empfangswort 1 bitweise / Master Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352	
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min		Max	Werkseinstellung	
	-		-	-	
Beschreibung:	Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Master bei der Parallelschaltschnittstelle.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352
	09	Bit 9	Ja	Nein	9352
	10	Bit 10	Ja	Nein	9352

11	Bit 11	Ja	Nein	9352
12	Bit 12	Ja	Nein	9352
13	Bit 13	Ja	Nein	9352
14	Bit 14	Ja	Nein	9352
15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52700

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52721.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 1 Empfangswort 1 bitweise / Slave1 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 1
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnectorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 1 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352
	09	Bit 9	Ja	Nein	9352
	10	Bit 10	Ja	Nein	9352
	11	Bit 11	Ja	Nein	9352
	12	Bit 12	Ja	Nein	9352
	13	Bit 13	Ja	Nein	9352
	14	Bit 14	Ja	Nein	9352
	15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52701

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52722.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 2 Empfangswort 1 bitweise / Slave2 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnectorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 2 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352
	09	Bit 9	Ja	Nein	9352

10	Bit 10	Ja	Nein	9352
11	Bit 11	Ja	Nein	9352
12	Bit 12	Ja	Nein	9352
13	Bit 13	Ja	Nein	9352
14	Bit 14	Ja	Nein	9352
15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52702

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52723.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 3 Empfangswort 1 bitweise / Slave3 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnectorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 3 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352
	09	Bit 9	Ja	Nein	9352
	10	Bit 10	Ja	Nein	9352
	11	Bit 11	Ja	Nein	9352
	12	Bit 12	Ja	Nein	9352
	13	Bit 13	Ja	Nein	9352
	14	Bit 14	Ja	Nein	9352
	15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52703

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52724.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 4 Empfangswort 1 bitweise / Slave4 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnectorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 4 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352

Liste der Parameter

09	Bit 9	Ja	Nein	9352
10	Bit 10	Ja	Nein	9352
11	Bit 11	Ja	Nein	9352
12	Bit 12	Ja	Nein	9352
13	Bit 13	Ja	Nein	9352
14	Bit 14	Ja	Nein	9352
15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52704

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52725.0...15 CO/BO: Parallelschnittstelle Slave 5 Empfangswort 1 bitweise / Slave5 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 5 bei der Parallelschnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352
	09	Bit 9	Ja	Nein	9352
	10	Bit 10	Ja	Nein	9352
	11	Bit 11	Ja	Nein	9352
	12	Bit 12	Ja	Nein	9352
	13	Bit 13	Ja	Nein	9352
	14	Bit 14	Ja	Nein	9352
	15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52705

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52726.0...15 CO/BO: Parallelschnittstelle Slave 6 Empfangswort 1 bitweise / Slave6 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 6 bei der Parallelschnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352

08	Bit 8	Ja	Nein	9352
09	Bit 9	Ja	Nein	9352
10	Bit 10	Ja	Nein	9352
11	Bit 11	Ja	Nein	9352
12	Bit 12	Ja	Nein	9352
13	Bit 13	Ja	Nein	9352
14	Bit 14	Ja	Nein	9352
15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52706

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52727.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 7 Empfangswort 1 bitweise / Slave7 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 7 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352
	09	Bit 9	Ja	Nein	9352
	10	Bit 10	Ja	Nein	9352
	11	Bit 11	Ja	Nein	9352
	12	Bit 12	Ja	Nein	9352
	13	Bit 13	Ja	Nein	9352
	14	Bit 14	Ja	Nein	9352
	15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52707

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52728.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 8 Empfangswort 1 bitweise / Slave8 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 8 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352

07	Bit 7	Ja	Nein	9352
08	Bit 8	Ja	Nein	9352
09	Bit 9	Ja	Nein	9352
10	Bit 10	Ja	Nein	9352
11	Bit 11	Ja	Nein	9352
12	Bit 12	Ja	Nein	9352
13	Bit 13	Ja	Nein	9352
14	Bit 14	Ja	Nein	9352
15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52708

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52729.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 9 Empfangswort 1 bitweise / Slave9 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 9 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352
	09	Bit 9	Ja	Nein	9352
	10	Bit 10	Ja	Nein	9352
	11	Bit 11	Ja	Nein	9352
	12	Bit 12	Ja	Nein	9352
	13	Bit 13	Ja	Nein	9352
	14	Bit 14	Ja	Nein	9352
	15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52709

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52730.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 10 Empfangswort 1 bitweise / Slave10 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 10 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352

06	Bit 6	Ja	Nein	9352
07	Bit 7	Ja	Nein	9352
08	Bit 8	Ja	Nein	9352
09	Bit 9	Ja	Nein	9352
10	Bit 10	Ja	Nein	9352
11	Bit 11	Ja	Nein	9352
12	Bit 12	Ja	Nein	9352
13	Bit 13	Ja	Nein	9352
14	Bit 14	Ja	Nein	9352
15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52710

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52731.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 11 Empfangswort 1 bitweise / Slave11 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 11 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352
	09	Bit 9	Ja	Nein	9352
	10	Bit 10	Ja	Nein	9352
	11	Bit 11	Ja	Nein	9352
	12	Bit 12	Ja	Nein	9352
	13	Bit 13	Ja	Nein	9352
	14	Bit 14	Ja	Nein	9352
	15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52711

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52732.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 12 Empfangswort 1 bitweise / Slave12 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 12 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352

05	Bit 5	Ja	Nein	9352
06	Bit 6	Ja	Nein	9352
07	Bit 7	Ja	Nein	9352
08	Bit 8	Ja	Nein	9352
09	Bit 9	Ja	Nein	9352
10	Bit 10	Ja	Nein	9352
11	Bit 11	Ja	Nein	9352
12	Bit 12	Ja	Nein	9352
13	Bit 13	Ja	Nein	9352
14	Bit 14	Ja	Nein	9352
15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52712

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52733.0...15 CO/BO: Parallelschnittstelle Slave 13 Empfangswort 1 bitweise / Slave12 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 13 bei der Parallelschnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352
	09	Bit 9	Ja	Nein	9352
	10	Bit 10	Ja	Nein	9352
	11	Bit 11	Ja	Nein	9352
	12	Bit 12	Ja	Nein	9352
	13	Bit 13	Ja	Nein	9352
	14	Bit 14	Ja	Nein	9352
	15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52713

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52734.0...15 CO/BO: Parallelschnittstelle Slave 14 Empfangswort 1 bitweise / Slave14 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnektorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 14 bei der Parallelschnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352

04	Bit 4	Ja	Nein	9352
05	Bit 5	Ja	Nein	9352
06	Bit 6	Ja	Nein	9352
07	Bit 7	Ja	Nein	9352
08	Bit 8	Ja	Nein	9352
09	Bit 9	Ja	Nein	9352
10	Bit 10	Ja	Nein	9352
11	Bit 11	Ja	Nein	9352
12	Bit 12	Ja	Nein	9352
13	Bit 13	Ja	Nein	9352
14	Bit 14	Ja	Nein	9352
15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52714

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52735.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 15 Empfangswort 1 bitweise / Slave15 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnectorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 15 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352
	03	Bit 3	Ja	Nein	9352
	04	Bit 4	Ja	Nein	9352
	05	Bit 5	Ja	Nein	9352
	06	Bit 6	Ja	Nein	9352
	07	Bit 7	Ja	Nein	9352
	08	Bit 8	Ja	Nein	9352
	09	Bit 9	Ja	Nein	9352
	10	Bit 10	Ja	Nein	9352
	11	Bit 11	Ja	Nein	9352
	12	Bit 12	Ja	Nein	9352
	13	Bit 13	Ja	Nein	9352
	14	Bit 14	Ja	Nein	9352
	15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52715

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52736.0...15 CO/BO: Parallelschaltchnittstelle Slave 16 Empfangswort 1 bitweise / Slave16 Empf1 bitw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9352
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Binektor-/Konnectorausgang für Empfangswort 1 vom Slave 16 bei der Parallelschaltchnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bit 0	Ja	Nein	9352
	01	Bit 1	Ja	Nein	9352
	02	Bit 2	Ja	Nein	9352

Liste der Parameter

03	Bit 3	Ja	Nein	9352
04	Bit 4	Ja	Nein	9352
05	Bit 5	Ja	Nein	9352
06	Bit 6	Ja	Nein	9352
07	Bit 7	Ja	Nein	9352
08	Bit 8	Ja	Nein	9352
09	Bit 9	Ja	Nein	9352
10	Bit 10	Ja	Nein	9352
11	Bit 11	Ja	Nein	9352
12	Bit 12	Ja	Nein	9352
13	Bit 13	Ja	Nein	9352
14	Bit 14	Ja	Nein	9352
15	Bit 15	Ja	Nein	9352

Abhängigkeit: Siehe auch: r52716

Hinweis: Das Empfangswort 1 steht auch in normierter Form wortweise zur weiteren Verschaltung bereit.

r52800 CO: Ablaufsteuerung Betriebszustand / Abl_strg Betr_zust

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2651
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den Betriebszustand der Ablaufsteuerung.

Hinweis: Die Werte entsprechen der Betriebsanzeige des Antriebs (r0002 (DC_CTRL)).

r52900 CO: Optimierungslauf Ausgang 0 / Opt_lauf Ausg 0

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2660
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang von Ausgang 0 beim Optimierungslauf.

r52901 CO: Optimierungslauf Ausgang 1 / Opt_lauf Ausg 1

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2660
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang von Ausgang 1 beim Optimierungslauf.

r52902 CO: Optimierungslauf Ausgang 2 / Opt_lauf Ausg 2

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2660
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [%]	- [%]	- [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang von Ausgang 2 beim Optimierungslauf.

r52903 CO: Optimierungslauf Ausgang 3 / Opt_lauf Ausg 3

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2660
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang von Ausgang 3 beim Optimierungslauf.

r52904 CO: Optimierungslauf Ausgang 4 / Opt_lauf Ausg 4

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2660
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: PERCENT	Expertenliste: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Werkseinstellung - [%]

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang von Ausgang 4 beim Optimierungslauf.

r52921[0...4] CO: Messergebnisse ASIC 1 Rohwerte / Messerg ASIC 1 Roh

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8054
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min -	Max -	Werkseinstellung -

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Rohwerte bei den Messungen von Power Stack ASIC 1.

Bei Geräten mit 480 V gilt:

- 0 entspricht -825.0 V
- 32767 entspricht 0 V
- 65535 entspricht +825.0 V

Bei Geräten mit 575 V gilt:

- 0 entspricht -1036.2 V
- 32767 entspricht 0 V
- 65535 entspricht +1036.2 V

Bei Geräten mit 1000 V gilt:

- 0 entspricht -1795.2 V
- 32767 entspricht 0 V
- 65535 entspricht +1795.2 V

Index:
 [0] = Phase VU
 [1] = Phase VW
 [2] = Spannung CV
 [3] = Spannung CD
 [4] = Spannung S13V

Abhängigkeit: Siehe auch: r52922, r52923

Hinweis: Dieser Parameter dient nur zur internen Diagnose.

r52922[0...2] CO: Messergebnisse ASIC 2 Rohwerte / Messerg ASIC 2 Roh

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8054
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Rohwerte bei den Messungen von Power Stack ASIC 2.

Bei Spannungskanäle gilt:

- 0 entspricht -825.0 V
- 32767 entspricht 0 V
- 65535 entspricht +825.0 V

Beim Stromkanal gilt:

- 49151 entspricht 0 A

Bei Geräten mit Feldnennstrom = 3A gilt:

- 8218 entspricht 3 A

Bei Geräten mit Feldnennstrom = 5 A gilt:

- 9065 entspricht 5 A

Bei Geräten mit Feldnennstrom = 10 A gilt:

- 9065 entspricht 10 A

Bei Geräten mit Feldnennstrom = 15 A gilt:

- 29108 entspricht 15 A

Bei Geräten mit Feldnennstrom = 25 A gilt:

- 15746 entspricht 25 A

Bei Geräten mit Feldnennstrom = 30 A & A7115 gilt:

- 9065 entspricht 30 A

Bei Geräten mit Feldnennstrom = 30 A & A7116 gilt:

- 24608 entspricht 30 A

Bei Geräten mit Feldnennstrom = 40 A gilt:

- 16427 entspricht 40 A

Bei Geräten mit Feldnennstrom = 85 A gilt:

- 14382 entspricht 85 A

Index: [0] = Rohwert Spannung 3U3W

[1] = Rohwert Spannung 3C3D

[2] = Rohwert Feldstrom

Abhängigkeit: Siehe auch: r52921, r52923

Hinweis: Dieser Parameter dient nur zur internen Diagnose.

r52923[0...1] CO: Messergebnisse Stromistwerte Rohwerte / Messerg I_istw Roh

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8054
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Rohwerte bei den Messungen der Stromistwerte.

Es gilt:

- 0 entspricht ca. 3-fachen Gerätenennstrom in negativer Richtung
- 32767 entspricht 0 A
- 65535 entspricht ca. 3-fachen Gerätenennstrom in positiver Richtung

Index: [0] = Ankerstrom 1

[1] = Ankerstrom 2

Abhängigkeit: Siehe auch: r52921, r52922
Hinweis: Dieser Parameter dient nur zur internen Diagnose.

r52950[0...3] CO: Netzspannungen Abtastwerte / U_Netz Abt_werte			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950, 6952
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Abtastwerte der Netzspannungen UV, WV, WU.		
Index:	[0] = Netzspannung UV [1] = Netzspannung VW [2] = Netzspannung WU [3] = Netzspannung Feld		
r52951[0] CO: Ankerspannung Abtastwerte / U_Anker Abt_werte			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6902, 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Abtastwerte der Ankerspannung.		
Index:	[0] = Abtastwerte von Ua bei interner Spannungserfassung		
r52952[0...3] CO: Ankerstrom/Feldstrom Abtastwerte / Ia/If Abt_werte			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6850, 6912
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [A]	- [A]	- [A]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Abtastwerte bei Ankerstrom und Feldstrom.		
Index:	[0] = Ankerstrom Ia [1] = Feldstrom If [2] = Ankerstrom Ia Stromwandler I [3] = Ankerstrom Ia Stromwandler II		
r52953[0...11] CO: Thyristorsperrspannungen Abtastwerte / U_Thyr Abt_werte			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: FloatingPoint32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	- [V]	- [V]	- [V]
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Abtastwerte der Thyristorsperrspannungen.		
Index:	[0] = Sperrspannung Thyristor X11 [1] = Sperrspannung Thyristor X12 [2] = Sperrspannung Thyristor X13 [3] = Sperrspannung Thyristor X14 [4] = Sperrspannung Thyristor X15 [5] = Sperrspannung Thyristor X16 [6] = Sperrspannung Thyristor X21 [7] = Sperrspannung Thyristor X22		

[8] = Sperrspannung Thyristor X23
 [9] = Sperrspannung Thyristor X24
 [10] = Sperrspannung Thyristor X25
 [11] = Sperrspannung Thyristor X26

r52960 Anker Netznulldurchgänge Abweichung / Anker Netznull Abw			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [µs]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [µs]
Beschreibung:	Anzeige der Abweichung des letzten Zeitpunktes des gemittelten Zeitrasters vom letzten Zeitpunkt eines Original-Zeitrasters (Anker).		
r52961 Feld Netznulldurchgänge Abweichung / Feld Netznull Abw			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [µs]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [µs]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6952 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [µs]
Beschreibung:	Anzeige der Abweichung des letzten Zeitpunktes des gemittelten Zeitrasters vom letzten Zeitpunkt eines Original-Zeitrasters (Feld).		
r52965[0...1] Netzanalyse Anker Netzphase Offset / Anker Netzph Offs			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [V]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des DC-Offsets (= Gleichstromanteils) der Anker-Netzphasen in Volt.		
Index:	[0] = Ankerphase UV [1] = Ankerphase VW		
r52966 Netzanalyse Feld Netzphase Offset / Feld Netzph Offs			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: FloatingPoint32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min - [V]	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max - [V]	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6952 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung - [V]
Beschreibung:	Anzeige des DC-Offsets (= Gleichstromanteil) der Feld-Netzphase in Volt.		
r52970 CO: Netzanalyse Anker Netznulldurchgang positiv Phase UV / Anker Null pos UV			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned32 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -	Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -	Zugriffsstufe: 4 Funktionsplan: 6950 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung -
Beschreibung:	Anzeige des Zeitpunkts (Timer-Wert) des letzten positiven Nulldurchgangs der Ankerphase UV.		
Hinweis:	Die Anzeige ist in Einheiten von 10 ns.		

r52971 CO: Netzanalyse Anker Netznulldurchgang negativ Phase UV / Anker Null neg UV

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zeitpunkts (Timer-Wert) des letzten negativen Nulldurchgangs der Ankerphase UV.

Hinweis: Die Anzeige ist in Einheiten von 10 ns.

r52972 CO: Netzanalyse Anker Netznulldurchgang positiv Phase VW / Anker Null pos VW

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zeitpunkts (Timer-Wert) des letzten positiven Nulldurchgangs der Ankerphase VW.

Hinweis: Die Anzeige ist in Einheiten von 10 ns.

r52973 CO: Netzanalyse Anker Netznulldurchgang negativ Phase VW / Anker Null neg VW

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zeitpunkts (Timer-Wert) des letzten negativen Nulldurchgangs der Ankerphase UV.

Hinweis: Die Anzeige ist in Einheiten von 10 ns.

r52974 CO: Netzanalyse Anker Netznulldurchgang positiv Phase WU / Anker Null pos WU

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zeitpunkts (Timer-Wert) des letzten positiven Nulldurchgangs der Ankerphase WU.

Hinweis: Die Anzeige ist in Einheiten von 10 ns.

r52975 CO: Netzanalyse Anker Netznulldurchgang negativ Phase WU / Anker Null neg WU

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zeitpunkts (Timer-Wert) des letzten negativen Nulldurchgangs der Ankerphase WU.

Hinweis: Die Anzeige ist in Einheiten von 10 ns.

r52976 CO: Netzanalyse Feld Netznulldurchgang positiv Phase F / Feld Null pos F					
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 6952
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige des Zeitpunkts (Timer-Wert) des letzten positiven Nulldurchgangs der Feldphase.					
Hinweis: Die Anzeige ist in Einheiten von 10 ns.					

r52977 CO: Netzanalyse Feld Netznulldurchgang negativ Phase F / Feld Null neg F					
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 4
	Datentyp: Unsigned32		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 6952
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige des Zeitpunkts (Timer-Wert) des letzten negativen Nulldurchgangs der Feldphase.					
Hinweis: Die Anzeige ist in Einheiten von 10 ns.					

r53010.0...15 CO/BO: CUD Digitaleingänge Status / CUD DI Status					
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 2050, 2060, 2065, 2580
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Digitaleingänge der CUD.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DI 0 (X177.11)	High	Low	2050
	01	DI 0 invertiert (X177.11)	High	Low	2050
	02	DI 1 (X177.12)	High	Low	2050
	03	DI 1 invertiert (X177.12)	High	Low	2050
	04	DI 2 (X177.13)	High	Low	2050
	05	DI 2 invertiert (X177.13)	High	Low	2050
	06	DI 3 (X177.14)	High	Low	2050
	07	DI 3 invertiert (X177.14)	High	Low	2050
	08	DI/DO 4 (X177.15)	High	Low	2060
	09	DI/DO 4 invertiert (X177.15)	High	Low	2060
	10	DI/DO 5 (X177.16)	High	Low	2060
	11	DI/DO 5 invertiert (X177.16)	High	Low	2060
	12	DI/DO 6 X177.17)	High	Low	2065
	13	DI/DO 6 invertiert (X177.17)	High	Low	2065
	14	DI/DO 7 (X177.18)	High	Low	2065
	15	DI/DO 7 invertiert (X177.18)	High	Low	2065
Abhängigkeit: Zu Bit 08 ... 15:					
Die Klemme muss als Eingang eingestellt sein (p50789[0...3] = 0).					
Hinweis: DI: Digital Input (Digitaleingang)					
DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)					

r53020.0...7 CO/BO: CUD Digitalausgänge Status / CUD DO Status				
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	
	Min		Max	
	-		-	
Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Digitalausgänge der CUD.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	DO 0 (X177.19)	High	Low
	01	DO 1 (X177.20)	High	Low
	02	DO 2 (X177.21)	High	Low
	03	DO 3 (X177.22)	High	Low
	04	DI/DO 4 (X177.15)	High	Low
	05	DI/DO 5 (X177.16)	High	Low
	06	DI/DO 6 (X177.17)	High	Low
	07	DI/DO 7 (X177.18)	High	Low
Abhängigkeit:	Zu Bit 04 ... 07:			
	Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[0...3] = 1).			
Hinweis:	DO: Digital Output (Digitalausgang)			
	DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)			

r53021.0...7 CO/BO: CUD Digitalausgänge Überlastüberwachung / CUD DO Überlast					
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2055, 2060, 2065	
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	Expertenliste: 1	
	Min	Max	Werkseinstellung		
-	-	-			
Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Überlastüberwachung der Digitalausgänge.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	DO 0 (X177.19) Überlast vorhanden	Ja	Nein	2055
	01	DO 1 (X177.20) Überlast vorhanden	Ja	Nein	2055
	02	DO 2 (X177.21) Überlast vorhanden	Ja	Nein	2055
	03	DO 3 (X177.22) Überlast vorhanden	Ja	Nein	2055
	04	DI/DO 4 (X177.15) Überlast vorhanden	Ja	Nein	2060
	05	DI/DO 5 (X177.16) Überlast vorhanden	Ja	Nein	2060
	06	DI/DO 6 (X177.17) Überlast vorhanden	Ja	Nein	2065
	07	DI/DO 7 (X177.18) Überlast vorhanden	Ja	Nein	2065
Abhängigkeit: Zu Bit 04 ... 07:					
Die Klemme muss als Ausgang eingestellt sein (p50789[0...3] = 1).					
Hinweis: DO: Digital Output (Digitalausgang)					
DI/DO: Bidirectional Digital Input/Output (Digitaleingang/-ausgang bidirektional)					

r53025.0...11 CO/BO: Meldungen Drehzahl / Meldungen n			
DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8020, 8025
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung: Anzeige des Zustands der Meldungen für Vergleiche und Grenzen der Drehzahlen.			

Liste der Parameter

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Soll-Ist-Abweichung 1 kleiner Schwelle	Ja	Nein	8020
	01	Soll-Ist-Abweichung 1 kleiner Schwelle invertiert	Ja	Nein	8020
	02	Soll-Ist-Abweichung 2 kleiner Schwelle	Ja	Nein	8020
	03	Soll-Ist-Abweichung 2 kleiner Schwelle invertiert	Ja	Nein	8020
	04	Vergleichssollwert erreicht	Ja	Nein	8020
	05	Vergleichssollwert erreicht invertiert	Ja	Nein	8020
	06	Abschaltdrehzahl erreicht	Ja	Nein	8020
	07	Abschaltdrehzahl erreicht invertiert	Ja	Nein	8020
	08	Drehzahl positiv	Ja	Nein	8025
	09	Drehzahl positiv invertiert	Ja	Nein	8025
	10	Überdrehzahl	Ja	Nein	8025
	11	Überdrehzahl invertiert	Ja	Nein	8025

r53026.0...1 CO/BO: Meldungen Feldstrom / Meldungen If

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8025
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Steuerwort für die Feldstromschwellen.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Feldstrom kleiner Feldstromschwelle minimal	Ja	Nein	-
	01	Feldstromistwert kleiner Feldstromsollwert x	Ja	Nein	-

r53030.0...1 CO/BO: CUD Analogeingänge Meldung Drahtbruch / CUD AI Drahtbr

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2075, 2080
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Meldung "Drahtbruch" bei den Analogeingängen der CUD.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	AI "Hauptsollwert" Drahtbruchüberwachung angesprochen	Ja	Nein	2075
	01	AI 1 (X177.27/28) Drahtbruchüberwachung angesprochen	Ja	Nein	2080

Abhängigkeit: Siehe auch: F60046, F60047

r53081.0...1 CO/BO: Ablaufsteuerung Steuerung Hauptschütz / Strg H_schütz

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2651
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für die Steuerung des Hauptschützes.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hauptschütz	Ein	Aus	2651
	01	Hauptschütz invertiert	Ein	Aus	2651

r53082.0	CO/BO: Hauptschütz Zustand / H_schütz Zust				
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 2070
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Anzeige des Status von der Ansteuerung des Hauptschützes.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Hauptschütz EIN	Ja	Nein	2070
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51619				
Hinweis:	Zu Bit 00: 1-Signal: Der Relaisausgang für den Hauptschütz ist über Binektoreingang p51619 eingeschaltet. 0-Signal: Der Relaisausgang für den Hauptschütz ist über Binektoreingang p51619 ausgeschaltet.				

r53100.0...1	CO/BO: E-Stop Status / E-Stop Stat				
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 2070, 2580
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für den Status beim E-Stop (Emergency Stop).				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Kein E-Stop	Ja	Nein	2070, 2580
	01	E-Stop aktiv	Ja	Nein	2070

r53120.0...3	CO/BO: Motorsteuerung Checks / Mot Überw Zust				
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 8035
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Anzeige des Zustands der Motorschnittstelle.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bürstenlänge zu klein	Ja (Störung)	Nein	-
	01	Lagerzustand schlecht	Ja (Störung)	Nein	-
	02	Motorlüfter Störung	Ja (Störung)	Nein	-
	03	Motortemperatur zu hoch	Ja (Störung)	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50486, p50487, p50488, p50489 Siehe auch: F60025, F60026, F60027, F60028				

r53130.0...1	CO/BO: Motorschnittstelle Temperaturüberwachung Zustand / Mot Temp_überw				
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 8030
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Anzeige des Zustands der Temperaturüberwachung bei der Motorschnittstelle.				

Liste der Parameter

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Motortemperatur Warnung	Ja	Nein	-
	01	Motortemperatur Störung	Ja	Nein	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50490, p50491, p50492 Siehe auch: F60029, A60032				

r53135.0...12 CO/BO: Gerätelüfter Zustand / Ger_lüfter Zust

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang/Binektorausgang für den Zustand der Gerätelüfter.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Lüfter Einschalten	Ein	Aus	8047
	01	Lüfter Einschalten invertiert	Ein	Aus	8047
	08	Lüfter 1 Drehzahl okay	Ja	Nein (zu niedrig)	8047
	09	Lüfter 2 Drehzahl okay	Ja	Nein (zu niedrig)	8047
	10	Lüfter 3 Drehzahl okay	Ja	Nein (zu niedrig)	8047
	11	Lüfter 4 Drehzahl okay	Ja	Nein (zu niedrig)	8047
	12	Control Module Lüfter Drehzahl okay	Ja	Nein	8049

Abhängigkeit: Siehe auch: p50082, p50096

Siehe auch: F60167

Hinweis: Abhängig von der Bestellnummer (MLFB) können folgende Gerätelüfter vorhanden sein:

- Kein Lüfter

- 2 DC Lüfter

- 1 AC Lüfter

Zu Bit 8 ... 11:

Diese Bits sind beim Control Module nicht wirksam.

Zu Bit 12:

Dieses Bit ist nur beim Control Module wirksam.

r53136 Gerätelüfter vorhanden / Ger_lüfter vorh

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6960
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige der eingebauten Gerätelüfter.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Gleichstromlüfter 1	Vorhanden	Nicht vorhanden	6960
	01	Gleichstromlüfter 2	Vorhanden	Nicht vorhanden	6960
	02	Wechselstromlüfter 1	Vorhanden	Nicht vorhanden	6960
	03	Wechselstromlüfter 2	Vorhanden	Nicht vorhanden	6960
	04	Control Module Lüfter	Vorhanden	Nicht vorhanden	6960

Hinweis: Beim Control Module wird immer Lüfter "Vorhanden" angezeigt, da das Control Module nur einen Ausgang zur Lüftersteuerung besitzt.

Die Anzeige ist unabhängig vom Zustand der Lüfter und zeigt nur den Sollzustand an.

r53140.0...4 CO/BO: Lüfter und externe Störung / Lüfter ext Stör

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 8049
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang des Zustands von Lüfter und externer Störung beim Control Module.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Lüfter Ein	Ein	Aus	-
	01	Lüfter Ein invertiert	Ein	Aus	-
	02	Lüfter Relais Status	Eingeschaltet	Ausgeschaltet	-
	03	Externe Störung	Ja	Nein	-
	04	Externe Störung invertiert	Ja	Nein	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p51832, p51833, p51834, p51835
Siehe auch: A60266, F60267

r53145.0...13 CO/BO: Netz Zustand / Netz Zustand

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950, 6954
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustands des Netzes für Anker und Feld.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Ankerspeisenetz Überspannung	Ja	Nein	-
	01	Ankerspeisenetz Unterspannung	Ja	Nein	-
	02	Ankerspeisenetz Überfrequenz	Ja	Nein	-
	03	Ankerspeisenetz Unterfrequenz	Ja	Nein	-
	04	Ankerspeisenetz Phasenausfall	Ja	Nein	-
	05	Feldspeisenetz Überspannung	Ja	Nein	-
	06	Feldspeisenetz Unterspannung	Ja	Nein	-
	07	Feldspeisenetz Überfrequenz	Ja	Nein	-
	08	Feldspeisenetz Unterfrequenz	Ja	Nein	-
	09	Feldspeisenetz Phasenausfall	Ja	Nein	-
	10	Ankerspeisenetz in Ordnung	Ja	Nein	-
	11	Feldspeisenetz in Ordnung	Ja	Nein	-
	12	Phasendreh Sinn rechtsdrehend	Ja	Nein	-
	13	Netz symmetrisch	Ja	Nein	-

r53146.0...13 CO/BO: Thyristor Zustand / Thyr Zust

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den Zustand der Thyristoren.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Thyristor X11 leitend	Ja	Nein	-
	01	Thyristor X12 leitend	Ja	Nein	-
	02	Thyristor X13 leitend	Ja	Nein	-
	03	Thyristor X14 leitend	Ja	Nein	-
	04	Thyristor X15 leitend	Ja	Nein	-

05	Thyristor X16 leitend	Ja	Nein	-
08	Thyristor X21 leitend	Ja	Nein	-
09	Thyristor X22 leitend	Ja	Nein	-
10	Thyristor X23 leitend	Ja	Nein	-
11	Thyristor X24 leitend	Ja	Nein	-
12	Thyristor X25 leitend	Ja	Nein	-
13	Thyristor X26 leitend	Ja	Nein	-

r53147.0...13 CO/BO: Thyristor Sperrzustand / Thyr Sperrzust

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6950
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Sperrzustands der Thyristoren.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Thyristor X11	Blockierend	Gesperrt	-
	01	Thyristor X12	Blockierend	Gesperrt	-
	02	Thyristor X13	Blockierend	Gesperrt	-
	03	Thyristor X14	Blockierend	Gesperrt	-
	04	Thyristor X15	Blockierend	Gesperrt	-
	05	Thyristor X16	Blockierend	Gesperrt	-
	08	Thyristor X21	Blockierend	Gesperrt	-
	09	Thyristor X22	Blockierend	Gesperrt	-
	10	Thyristor X23	Blockierend	Gesperrt	-
	11	Thyristor X24	Blockierend	Gesperrt	-
	12	Thyristor X25	Blockierend	Gesperrt	-
	13	Thyristor X26	Blockierend	Gesperrt	-

Hinweis: Der Sperrzustand ist nur beim Zustand "Nicht leitend" (r53146.x = 0) relevant.

r53150.0...5 CO/BO: Drehzahlbegrenzungsregler/Momentenbegrenzung Zustand / n_begr/M_begr Zust

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6830, 6835
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustands beim Drehzahlbegrenzungsregler und bei der Momentenbegrenzung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Positive Drehzahlgrenze erreicht	Ja	Nein	6835
	01	Negative Drehzahlgrenze erreicht	Ja	Nein	6835
	02	Begrenzungsregler aktiv	Ja	Nein	6835
	03	Positive Momentengrenze erreicht	Ja	Nein	6830
	04	Negative Momentengrenze erreicht	Ja	Nein	6830
	05	Momentenbegrenzung aktiv	Ja	Nein	6830

r53151.0...4 CO/BO: Strombegrenzung Zustand / Ia_begr Zust

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6845
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektorausgang für den Zustand der Ankerstrombegrenzung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Positive Ankerstromgrenze erreicht	Ja	Nein	6845
	01	Negative Ankerstromgrenze erreicht	Ja	Nein	6845
	02	Ankerstrombegrenzung aktiv	Ja	Nein	6845
	04	Momenten-/Ankerstrombegrenzung aktiv	Ja	Nein	6845

r53160.0 CO/BO: Drehzahlregler Freigabe / n_reg Freig

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6815
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Drehzahlregler Freigabe vorhanden	Ja	Nein	6815

r53170.4...12 CO/BO: Sollwertaufbereitung Steuerwort / Sollw_aufb STW

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 2585
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Steuerwort für die Sollwertaufbereitung.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	04	Drehrichtungsfreigabe	Keine Freigabe	Freigabe	3135
	08	Tippen Einschaltbefehl	Ein	Aus	3125
	09	Kriechen Einschaltbefehl	Ein	Aus	3130
	10	Festsollwert Hochlaufgeber umgehen	Ein	Aus	3115
	11	Tippsollwert Hochlaufgeber umgehen	Ein	Aus	3125
	12	Kriechsollwert Hochlaufgeber umgehen	Ein	Aus	3130

r53171.0...5 CO/BO: Hochlaufgeber Zustand / HLG Zustand

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3150, 3151, 3152, 3155
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustands des Hochlaufgebers.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Begrenzung hinter Hochlaufgeber aktiv	Ja	Nein	3155
	01	Hochlaufgeberausgang gleich Null	Ja	Nein	3152
	02	Hochlaufgeber im Hochlauf	Ja	Nein	3150, 3152
	03	Hochlaufgeber im Rücklauf	Ja	Nein	3150, 3152
	04	Hochlaufgeber Sollwertfreigabe vorhanden	Ja	Nein	3151
	05	Hochlaufgeber aktiv	Ja	Nein	3150

r53190.0...11 CO/BO: Anker Kommandostufe Zustand / Anker Stufe Zust					
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 6815, 6855, 6860, 6862, 8046
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige des Zustands der Kommandostufe.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Momentenrichtung freigegeben	M0 oder MI	M0 oder MII	-
	01	Momentenrichtung I aktiv	Ja	Nein	-
	02	Momentenrichtung II aktiv	Ja	Nein	-
	03	Momentenrichtung 0 gefordert	Ja	Nein	-
	04	Momentenrichtung I gefordert	Ja	Nein	-
	05	Momentenrichtung II gefordert	Ja	Nein	-
	06	Momentenrichtungswechsel läuft	Ja	Nein	-
	07	Alpha-G-Grenze erreicht	Ja	Nein	-
	08	Alpha-W-Grenze erreicht	Ja	Nein	-
	09	Alpha-G-Grenze oder Alpha-W-Grenze erreicht	Ja	Nein	-
	10	Positive Grenze von n, M, I, Alpha erreicht	Ja	Nein	-
	11	Negative Grenze von n, M, I, Alpha erreicht	Ja	Nein	-

r53191.0...2 CO/BO: Feld Kommandostufe Zustand / Feld Stufe Zust					
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 6910, 6915
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige des Zustands der Kommandostufe für die Feldsteuerung.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Alpha-G-Grenze erreicht	Ja	Nein	6910, 6915
	01	Alpha-W-Grenze erreicht	Ja	Nein	6910, 6915
	02	Alpha-G/Alpha-W-Grenze erreicht	Ja	Nein	6915

r53192.0 CO/BO: Ankerstrom Zustand / Ia Zustand					
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 6850
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung: Anzeige des Zustands des Ankerstroms.					
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Ankerstrom nicht lückend	Ja	Nein	6850

r53193.0...1	CO/BO: Feldstromsollwertbegrenzung Zustand / If_begr Zust				
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 6900, 6905
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Steuerwort für die Feldstromsollwertbegrenzung.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Positive Feldstromsollwertgrenze erreicht	Ja	Nein	-
	01	Negative Feldstromsollwertgrenze erreicht	Ja	Nein	-

r53195.0...1	CO/BO: Feldumkehr Schützsignale / Feldumk Schützsig				
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 6920
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Steuerwort für die Ansteuerung der Feldschütze zur Feldumkehr.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Feldrichtung positiv	Ein	Aus	-
	01	Feldrichtung negativ	Ein	Aus	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p50092, p50580, p50581, p50583				

r53200.0...1	CO/BO: Motorpotenziometer Zustand / Mop Zustand				
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 3110
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Anzeige des Zustands beim Motorpotenziometer.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Ausgang ist Null (y = 0)	Ja	Nein	-
	01	Hochlauf/Rücklauf beendet (y = x)	Ja	Nein	-

r53210.0...3	CO/BO: Ablaufsteuerung Bremse und Hilfsbetriebe / Strg Br Hilfsbetr				
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -		Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -		Funktionsplan: 2585, 2651, 2750
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -		Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -		Expertenliste: 1
	Min		Max		Werkseinstellung
	-		-		-
Beschreibung:	Anzeige und Konnektorausgang für die Steuerung der Bremse und Hilfsbetriebe.				
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Bremse schließen	Ja	Nein	2585, 2750
	01	Bremse schließen invertiert	Ja	Nein	2750
	02	Hilfsbetriebe	Ein	Aus	2651
	03	Hilfsbetriebe invertiert	Ein	Aus	2651

r53220.0...5		CO/BO: Sicherungen an X23B Zustand / Sicherungen X23B			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6957 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung
Beschreibung:		Anzeige und Konnektor-/Binektorausgang für den Zustand der Sicherungen an X23B. Die Sicherungen werden über den Anschluss A7109:X23B oder A7112:X23B überwacht.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Sicherung XS1	Okay	Durchgebrannt	-
	01	Sicherung XS2	Okay	Durchgebrannt	-
	02	Sicherung XS3	Okay	Durchgebrannt	-
	03	Sicherung XS4	Okay	Durchgebrannt	-
	04	Sicherung XS5	Okay	Durchgebrannt	-
	05	Sicherung XS6	Okay	Durchgebrannt	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: p51831 Siehe auch: F60204			
Hinweis:		Die Sicherungen werden nur im Betriebszustand o7.0 auf "Okay" gesetzt. In allen anderen Betriebszuständen werden die Sicherungen auf "Durchgebrannt" gesetzt. Der Parameter ist nur beim Control Module relevant.			

r53221.0...5		CO/BO: Sicherungen an X23C Zustand / Sicherungen X23C			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6957 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung
Beschreibung:		Anzeige und Konnektor-/Binektorausgang für den Zustand der Sicherungen an X23C. Die Sicherungen werden über den Anschluss A7112:X23C überwacht.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Sicherung XS1	Okay	Durchgebrannt	-
	01	Sicherung XS2	Okay	Durchgebrannt	-
	02	Sicherung XS3	Okay	Durchgebrannt	-
	03	Sicherung XS4	Okay	Durchgebrannt	-
	04	Sicherung XS5	Okay	Durchgebrannt	-
	05	Sicherung XS6	Okay	Durchgebrannt	-
Abhängigkeit:		Siehe auch: p51831 Siehe auch: F60204			
Hinweis:		Die Sicherungen werden nur im Betriebszustand o7.0 auf "Okay" gesetzt. In allen anderen Betriebszuständen werden die Sicherungen auf "Durchgebrannt" gesetzt. Der Parameter ist nur beim Control Module relevant.			

r53222.0...5		CO/BO: Sicherungen an X23D Zustand / Sicherungen X23D			
DC_CTRL	Änderbar: - Datentyp: Unsigned16 P-Gruppe: - Nicht bei Motortyp: - Min -		Berechnet: - Dynamischer Index: - Einheitengruppe: - Normierung: - Max -		Zugriffsstufe: 2 Funktionsplan: 6957 Einheitenwahl: - Expertenliste: 1 Werkseinstellung
Beschreibung:		Anzeige und Konnektor-/Binektorausgang für den Zustand der Sicherungen an X23D. Die Sicherungen werden über den Anschluss A7112:X23D überwacht.			

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Sicherung XS1	Okay	Durchgebrannt	-
	01	Sicherung XS2	Okay	Durchgebrannt	-
	02	Sicherung XS3	Okay	Durchgebrannt	-
	03	Sicherung XS4	Okay	Durchgebrannt	-
	04	Sicherung XS5	Okay	Durchgebrannt	-
	05	Sicherung XS6	Okay	Durchgebrannt	-
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51831 Siehe auch: F60204				
Hinweis:	Die Sicherungen werden nur im Betriebszustand o7.0 auf "Okay" gesetzt. In allen anderen Betriebszuständen werden die Sicherungen auf "Durchgebrannt" gesetzt. Der Parameter ist nur beim Control Module relevant.				

r53223.0...5 CO/BO: Sicherungen an X23E Zustand / Sicherungen X23E

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6957
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektor-/Binektorausgang für den Zustand der Sicherungen an X23E.
Die Sicherungen werden über den Anschluss A7112:X23E überwacht.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Sicherung XS1	Okay	Durchgebrannt	-
	01	Sicherung XS2	Okay	Durchgebrannt	-
	02	Sicherung XS3	Okay	Durchgebrannt	-
	03	Sicherung XS4	Okay	Durchgebrannt	-
	04	Sicherung XS5	Okay	Durchgebrannt	-
	05	Sicherung XS6	Okay	Durchgebrannt	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p51831
Siehe auch: F60204

Hinweis: Die Sicherungen werden nur im Betriebszustand o7.0 auf "Okay" gesetzt. In allen anderen Betriebszuständen werden die Sicherungen auf "Durchgebrannt" gesetzt.
Der Parameter ist nur beim Control Module relevant.

r53224.0...5 CO/BO: Sicherungen an X23F Zustand / Sicherungen X23F

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 6957
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige und Konnektor-/Binektorausgang für den Zustand der Sicherungen an X23F.
Die Sicherungen werden über den Anschluss A7112:X23F überwacht.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Sicherung XS1	Okay	Durchgebrannt	-
	01	Sicherung XS2	Okay	Durchgebrannt	-
	02	Sicherung XS3	Okay	Durchgebrannt	-
	03	Sicherung XS4	Okay	Durchgebrannt	-
	04	Sicherung XS5	Okay	Durchgebrannt	-
	05	Sicherung XS6	Okay	Durchgebrannt	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p51831
Siehe auch: F60204

Hinweis: Die Sicherungen werden nur im Betriebszustand o7.0 auf "Okay" gesetzt. In allen anderen Betriebszuständen werden die Sicherungen auf "Durchgebrannt" gesetzt.
Der Parameter ist nur beim Control Module relevant.

r53230.0...7 CO/BO: Festes Bit 0 ... 7 / Fest Bit 0...7

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 3100
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Konnektor-/Binektorausgang für Festes Bit 0 ... 7.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Festes Bit 0 (p50421)	High	Low	-
	01	Festes Bit 1 (p50422)	High	Low	-
	02	Festes Bit 2 (p50423)	High	Low	-
	03	Festes Bit 3 (p50424)	High	Low	-
	04	Festes Bit 4 (p50425)	High	Low	-
	05	Festes Bit 5 (p50426)	High	Low	-
	06	Festes Bit 6 (p50427)	High	Low	-
	07	Festes Bit 7 (p50428)	High	Low	-

Abhängigkeit: Siehe auch: p50421, p50422, p50423, p50424, p50425, p50426, p50427, p50428

r53300.0...1 CO/BO: P2P-SS Telegrammüberwachung Zustand / P2P Telegr_überw

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9300
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustands der Telegrammüberwachung bei der Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS).

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Telegrammüberwachungszeit abgelaufen	Ja	Nein	9300
	01	Telegrammüberwachungszeit abgelaufen und Impuls 1s steht an	Ja	Nein	9300

Hinweis: Das Signal "Telegrammüberwachungszeit abgelaufen" steht wie folgt an:
 - Bei Binektorausgang r53300.0 als Dauersignal.
 - Bei Binektorausgang r53300.1 als einmaliger Impuls mit 1s Dauer.

r53310.0...1 CO/BO: Parallelschaltschnittstelle Telegrammüberwachung Zustand / Par_SS Überw Zust

DC_CTRL	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 2
	Datentyp: Unsigned16	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: 9350
	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-

Beschreibung: Anzeige des Zustands der Telegrammüberwachung bei der Parallelschaltschnittstelle.

Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal	FP
	00	Telegrammüberwachungszeit abgelaufen - Dauersignal	Ja	Nein	9350
	01	Telegrammüberwachungszeit abgelaufen - Impuls	Ja	Nein	9350

Abhängigkeit: Siehe auch: p50099, p51807
 Siehe auch: F60014

r53311.0	CO/BO: Parallelschaltschnittstelle Master/Slave Zustand / Par_SS Ma/SI Zust			
DC_CTRL	Änderbar: -		Berechnet: -	
	Datentyp: Unsigned16		Dynamischer Index: -	
	P-Gruppe: -		Einheitengruppe: -	
	Nicht bei Motortyp: -		Normierung: -	
	Min		Max	
	-		-	
Beschreibung:	Anzeige des Zustands der Parallelschaltschnittstelle.			
Bitfeld:	Bit	Signalname	1-Signal	0-Signal
	00	Aktiver Master	Master	Slave
Abhängigkeit:	Siehe auch: p51800			
				FP
				9350

r61000[0...239]	PROFINET Name of Station / PN Name of Station		
CU_DC (PROFINET),	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
CU_DC_R (PROFINET),	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_S (PROFINET),	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
CU_DC_R_S (PROFINET)	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige von PROFINET Name of Station.		
Achtung:	Eine ASCII-Tabelle (auszugsweise) ist z. B. im Anhang des Listenhandbuchs zu finden.		

r61001[0...3]	PROFINET IP of Station / PN IP of Station		
CU_DC	Änderbar: -	Berechnet: -	Zugriffsstufe: 3
(PROFINET),	Datentyp: Unsigned8	Dynamischer Index: -	Funktionsplan: -
CU_DC_R	P-Gruppe: -	Einheitengruppe: -	Einheitenwahl: -
(PROFINET),	Nicht bei Motortyp: -	Normierung: -	Expertenliste: 1
CU_DC_S			
(PROFINET),			
CU_DC_R_S			
(PROFINET)			
	Min	Max	Werkseinstellung
	-	-	-
Beschreibung:	Anzeige von PROFINET IP of Station.		

1.3 Parameter für Datensätze

1.3.1 Parameter für Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)

Hinweis:

Literatur: SINAMICS DC MASTER Betriebsanleitung
Kapitel "Datensätze"

Die nachstehende Liste enthält die von Befehlsdatensätzen abhängigen Parameter.

Product: SINAMICS DC MASTER, Version: 4302800, Language: deu, Type: CDS
Product: SINAMICS DC MASTER OA, Version: 1201200, Language: deu, Type: CDS

p0700[0...n]	Makro Binektoreingänge (BI) / Makro BI
p0820[0...n]	BI: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 0 / Wahl DDS Bit 0
p0821[0...n]	BI: Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 1 / Wahl DDS Bit 1
p0840[0...n]	BI: EIN/AUS1 / EIN/AUS1
p0844[0...n]	BI: 1. AUS2 / 1. AUS2
p0845[0...n]	BI: 2. AUS2 / 2. AUS2
p0848[0...n]	BI: 1. AUS3 / 1. AUS3
p0849[0...n]	BI: 2. AUS3 / 2. AUS3
p0852[0...n]	BI: Betrieb freigeben / Betrieb freigeben
p0854[0...n]	BI: Führung durch PLC / Führung durch PLC
p0855[0...n]	BI: Haltebremse unbedingt öffnen / Bremse unbed öffn
p0856[0...n]	BI: Drehzahlregler freigeben / n_reg freigeben
p0858[0...n]	BI: Haltebremse unbedingt schließen / Bremse unbed schl
p1000[0...n]	Makro Konnektoreingänge (CI) für Drehzahlsollwerte / Makro CI n_soll
p1035[0...n]	BI: Motorpotenziometer Sollwert höher / Mop höher
p1036[0...n]	BI: Motorpotenziometer Sollwert tiefer / Mop tiefer
p1055[0...n]	BI: Tippen Bit 0 / Tippen Bit 0
p1056[0...n]	BI: Tippen Bit 1 / Tippen Bit 1
p1070[0...n]	CI: Hauptsollwert / Hauptsollwert
p1140[0...n]	BI: Hochlaufgeber freigeben / HLG freigeben
p1141[0...n]	BI: Hochlaufgeber fortsetzen / HLG fortsetzen
p1142[0...n]	BI: Drehzahlsollwert freigeben / n_soll freigeben
p1500[0...n]	Makro Konnektoreingänge (CI) für Momentensollwerte / Makro CI M_soll
p2103[0...n]	BI: 1. Quittieren Störungen / 1. Quittieren
p2104[0...n]	BI: 2. Quittieren Störungen / 2. Quittieren
p2105[0...n]	BI: 3. Quittieren Störungen / 3. Quittieren
p2106[0...n]	BI: Externe Störung 1 / Externe Störung 1
p2107[0...n]	BI: Externe Störung 2 / Externe Störung 2
p2108[0...n]	BI: Externe Störung 3 / Externe Störung 3
p2112[0...n]	BI: Externe Warnung 1 / Externe Warnung 1
p2116[0...n]	BI: Externe Warnung 2 / Externe Warnung 2
p2117[0...n]	BI: Externe Warnung 3 / Externe Warnung 3
p2200[0...n]	BI: Technologieregler Freigabe / Tec_reg Freigabe
p2253[0...n]	CI: Technologieregler Sollwert 1 / Tec_reg Sollwert 1
p2254[0...n]	CI: Technologieregler Sollwert 2 / Tec_reg Sollwert 2
p2264[0...n]	CI: Technologieregler Istwert / Tec_reg Istwert
p2286[0...n]	BI: Technologieregler Integrator anhalten / Tec_reg Integ Stop
p2289[0...n]	CI: Technologieregler Vorsteuersignal / Tec_reg Vorsteuer

p2296[0...n]	Cl: Technologieregler Ausgang Skalierung / Tec_reg Ausg Skal
p2297[0...n]	Cl: Technologieregler Maximalbegrenzung Signalquelle / Tec_reg Max_gr S_q
p2298[0...n]	Cl: Technologieregler Minimalbegrenzung Signalquelle / Tec_reg Min_gr S_q
p2299[0...n]	Cl: Technologieregler Begrenzung Offset / Tec_reg Begr Offs
p3111[0...n]	Bl: Externe Störung 3 Freigabe / Ext Stör 3 Frq
p3112[0...n]	Bl: Externe Störung 3 Freigabe negiert / Ext Stör 3 Frq neg
p50165[0...n]	Bl: Momentenrichtungswechsel Freigabe Signalquelle / M_riicht Freig S_q
p50173[0...n]	Bl: Regelungsart Strom-/Momentenregelung Signalquelle / Reg I/M_reg S_q
p50175[0...n]	Cl: Ankerstromregelung P-Verstärkung Signalquelle / Ia_reg Kp S_q
p50176[0...n]	Cl: Ankerstromregelung Nachstellzeit Signalquelle / Ia_reg Tn S_q
p50177[0...n]	Bl: Kommando "Keine sofortige Impulssperre" Signalquelle / Keine Imp_sp S_q
p50178[0...n]	Bl: Kommando "Alle Thyristoren gleichzeitig zünden" Signalquelle / Alle Thy zünd S_q
p50265[0...n]	Bl: Feldstromüberwachung Signalquelle / I_Feld_überw S_q
p50266[0...n]	Cl: Feldstromregler Tn Faktor Signalquelle / If_reg Tn Fakt S_q
p50267[0...n]	Cl: Feldstromregler Kp Faktor Signalquelle / If_reg Kp Fakt S_q
p50289[0...n]	Bl: EMK Sollwertreduktion Aktivierung Signalquelle / EMK Soll Akt S_q
p50322[0...n]	Cl: Sollwertaufbereitung Hauptsollwertfaktor Signalquelle / H_sollw_faktor S_q
p50323[0...n]	Cl: Sollwertaufbereitung Zusatzsollwertfaktor Signalquelle / Z_sollw_faktor S_q
p50433[0...n]	Cl: Standardsollwert Signalquelle / Std_sollw S_q
p50438[0...n]	Cl: Tippen Standardsollwert Signalquelle / Tip Std_sollw S_q
p50443[0...n]	Cl: Kriechen Standardsollwert Signalquelle / Kr Std_sollw S_q
p50444[0...n]	Bl: Kriechen Stillsetzen Signalquelle / Kr Stillsetz S_q
p50461[0...n]	Cl: Motorpotenziometer Automatik Sollwert Signalquelle / Mop Auto Sollw S_q
p50466[0...n]	Cl: Motorpotenziometer Setzwert Signalquelle / Mop Setzw S_q
p50470[0...n]	Bl: Motorpotenziometer Rechts/Links Signalquelle / Mop R/L S_q
p50471[0...n]	Bl: Motorpotenziometer Hand/Automatik Signalquelle / Mop Hand/Auto S_q
p50472[0...n]	Bl: Motorpotenziometer Setzwert übernehmen / Mop Setzw übern
p50484[0...n]	Cl: Pendeln Standardsollwert Signalquelle / Pendeln Std_sollw
p50485[0...n]	Bl: Pendeln Anwahl Signalquelle / Pendeln Anw S_q
p50500[0...n]	Cl: Momentenbegrenzung M_soll bei Folgebetrieb Signalquelle / M_soll F_betr S_q
p50501[0...n]	Cl: Momentenbegrenzung Momentenzusatzsollwert Signalquelle / M_begr Z_soll S_q
p50553[0...n]	Cl: Drehzahlregler Adaption Kp Signalquelle / Adapt Kp S_q
p50554[0...n]	Cl: Drehzahlregler Adaption Tn Signalquelle / Adapt Tn S_q
p50555[0...n]	Cl: Drehzahlregler Adaption Statik Signalquelle / Adapt Statik S_q
p50580[0...n]	Bl: Feldumkehr Drehrichtung Signalquelle / Feldumk Richt S_q
p50581[0...n]	Bl: Feldumkehr Bremsen Signalquelle / Feldumk Brems S_q
p50583[0...n]	Cl: Feldumkehr Drehzahlwert Signalquelle / Feldumk n_ist S_q
p50607[0...n]	Cl: Momentenbegrenzung Leitantrieb M_soll Signalquelle / Leit M_soll S_q
p50609[0...n]	Cl: Drehzahlregler Istwert Signalquelle / n_reg Istw S_q
p50625[0...n]	Cl: Drehzahlregler Sollwert Signalquelle / n_reg Sollw S_q
p50626[0...n]	Cl: Drehzahlregler Istwertglättung Signalquelle / Istw_glättung S_q
p50635[0...n]	Cl: Sollwertaufbereitung Hochlaufgeber Sollwert Signalquelle / HLG Sollw S_q
p50637[0...n]	Bl: Hochlaufgeber-Parametersatz 2 Anwahl Signalquelle / HLG-Par_satz 2 S_q
p50638[0...n]	Bl: Hochlaufgeber-Parametersatz 3 Anwahl Signalquelle / HLG-Par_satz 3 S_q
p50640[0...n]	Bl: Hochlaufgeber Setzwert übernehmen Signalquelle / HLG Setzw übern
p50641[0...n]	Bl: Hochlaufgeber umgehen Signalquelle / HLG umgehen S_q
p50644[0...n]	Cl: Sollwertaufbereitung Hauptsollwert Signalquelle / H_soll S_q
p50645[0...n]	Cl: Sollwertaufbereitung Zusatzsollwert Signalquelle / Z_soll S_q
p50646[0...n]	Bl: Hochlaufgeber Hochfahrintegrator Freigabe Signalquelle / Hochf_int Frq S_q
p50647[0...n]	Bl: Hochlaufgeber-Nachführung Aktivierung Signalquelle / HLG-Nachf Akt S_q
p50671[0...n]	Bl: Sollwertaufbereitung Freigabe neg Drehrichtung Signalquelle / Frq neg Drehr S_q
p50672[0...n]	Bl: Sollwertaufbereitung Freigabe pos Drehrichtung Signalquelle / Frq pos Drehr S_q
p50673[0...n]	Bl: Motorpotenziometer Sollwert höher Signalquelle / Mop höher S_q

p50674[0...n]	Bl: Motorpotenziometer Sollwert tiefer Signalquelle / Mop tiefer S_q
p50680[0...n]	Bl: Festsollwert Konnektorauswahl 0 Signalquelle / Festsollw Kon0 S_q
p50681[0...n]	Bl: Festsollwert Konnektorauswahl 1 Signalquelle / Festsollw Kon1 S_q
p50684[0...n]	Bl: Drehzahlregler Statik Freigabe / Statik Freig
p50687[0...n]	Bl: Drehzahlregler Leit-/Folgeantrieb Signalquelle / Leit/Folge S_q
p50691[0...n]	Bl: Ablaufsteuerung Hauptschutz Rückmeldung / H_schutz Rückm
p50692[0...n]	Bl: Feldstromregelung Aufschaltung Stillstandserregung Signalquelle / If_reg Still S_q
p50693[0...n]	Bl: EMK-Regler Freigabe Signalquelle / EMK-Reg Freig S_q
p50694[0...n]	Bl: Momentenbegrenzung Umschaltung Freigabe Signalquelle / M_begr Um Frg S_q
p50695[0...n]	Bl: Drehzahlregler I-Anteil setzen Signalquelle / I-Ant setzen S_q
p50696[0...n]	Bl: Drehzahlregler I-Anteil anhalten Signalquelle / I-Ant anhalten S_q
p50697[0...n]	Bl: Kompensation Trägheit Freigabe / Komp Trägh Freig
p50698[0...n]	Bl: Drehzahlregler Umschaltung PI-/P-Regler Signalquelle / n_reg PI/P-Reg S_q
p51607[0...n]	Bl: Sollwertaufbereitung Abminderung Signalquelle / Abmind S_q
p51619[0...n]	Bl: Hauptschutz einschalten Signalquelle / H_schutz ein S_q
p51657[0...n]	Bl: Drehzahlregler Startimpuls pos/neg Umschaltung Signalquelle / Startimp Um S_q

1.3.2

Parameter für Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)**Hinweis:**

Literatur: SINAMICS DC MASTER Betriebsanleitung
Kapitel "Datensätze"

Die nachstehende Liste enthält die von Antriebsdatensätzen abhängigen Parameter.

Product: SINAMICS DC MASTER, Version: 4302800, Language: deu, Type: DDS	
Product: SINAMICS DC MASTER OA, Version: 1201200, Language: deu, Type: DDS	
p0187[0...n]	Geber 1 Geberdatensatz Nummer / Geb 1 EDS Nummer
p0188[0...n]	Geber 2 Geberdatensatz Nummer / Geb 2 EDS Nummer
p0340[0...n]	Automatische Berechnung Motor-/Regelungsparameter / Auto Par berechn
p1441[0...n]	Drehzahlwert Glättungszeit / n_ist T_Glättung
p1821[0...n]	Drehsinn / Drehsinn
p2504[0...n]	LR Motor/Last Motorumdrehungen / Mot/Last Motorumdr
p2505[0...n]	LR Motor/Last Lastumdrehungen / Mot/Last Lastumdr
p2720[0...n]	Lastgetriebe Konfiguration / Lastgetr Konfig
p2721[0...n]	Lastgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell / Abs rot Umdr
p2722[0...n]	Lastgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster / Lageverf Tol
r2723[0...n]	CO: Lastgetriebe Absolutwert / Lastgetr Abs_wert
r2724[0...n]	CO: Lastgetriebe Lagedifferenz / Lastgetr Lagedif
p2900[0...n]	CO: Festwert 1 [%] / Festwert 1 [%]
p2901[0...n]	CO: Festwert 2 [%] / Festwert 2 [%]
p2930[0...n]	CO: Festwert M [Nm] / Festwert M [Nm]
p50083[0...n]	Drehzahlregler Istwert Auswahl / n_reg Istw Ausw
p50100[0...n]	Motor Bemessungs-Ankerstrom / Mot Bemes-I_Anker
p50101[0...n]	Motor Bemessungs-Ankerspannung / Mot Bemes-U_Anker
p50102[0...n]	Motor Bemessungs-Erregerstrom / Mot Bemes-I_Err
p50103[0...n]	Motor Erregerstrom minimal / Mot I_Err min
p50104[0...n]	Drehzahlabhängige Strombegrenzung Drehzahl n1 / I_begr n_abh n1
p50105[0...n]	Drehzahlabhängige Strombegrenzung Ankerstrom I1 / I_begr n_abh I1
p50106[0...n]	Drehzahlabhängige Strombegrenzung Drehzahl n2 / I_begr n_abh n2

p50107[0...n]	Drehzahlabhängige Strombegrenzung Ankerstrom I2 / I_begr n_abh I2
p50108[0...n]	Drehzahlabhängige Strombegrenzung maximale Betriebsdrehzahl n3 / I_begr n_abh n3
p50109[0...n]	Drehzahlabhängige Strombegrenzung Aktivierung / I_begr n_abh Akt
p50110[0...n]	Ankerkreiswiderstand / Ra
p50111[0...n]	Ankerkreisinduktivität / La
p50112[0...n]	Feldkreiswiderstand / R_Feldkreis
p50113[0...n]	Motor I2t-Überwachung Dauerstromfaktor / Mot I2t I_Dauer
p50114[0...n]	Motor Zeitkonstante thermisch / Mot T therm
p50115[0...n]	Drehzahlregler EMK bei Maximaldrehzahl / EMK bei n_max
p50116[0...n]	Feldkreisinduktivität / L_Feldkreis
p50117[0...n]	Feldkennlinie Status / Feldkennl Stat
p50118[0...n]	EMK Nennwert / EMK Nenn
p50119[0...n]	Nenndrehzahl / n_Nenn
p50120[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 0 % / I_Feld Fluss 0%
p50121[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 5 % / I_Feld Fluss 5%
p50122[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 10 % / I_Feld Fluss 10%
p50123[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 15 % / I_Feld Fluss 15%
p50124[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 20 % / I_Feld Fluss 20%
p50125[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 25 % / I_Feld Fluss 25%
p50126[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 30 % / I_Feld Fluss 30%
p50127[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 35 % / I_Feld Fluss 35%
p50128[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 40 % / I_Feld Fluss 40%
p50129[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 45 % / I_Feld Fluss 45%
p50130[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 50 % / I_Feld Fluss 50%
p50131[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 55 % / I_Feld Fluss 55%
p50132[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 60 % / I_Feld Fluss 60%
p50133[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 65 % / I_Feld Fluss 65%
p50134[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 70 % / I_Feld Fluss 70%
p50135[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 75 % / I_Feld Fluss 75%
p50136[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 80 % / I_Feld Fluss 80%
p50137[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 85 % / I_Feld Fluss 85%
p50138[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 90 % / I_Feld Fluss 90%
p50139[0...n]	Feldstrom für Maschinenfluss 95 % / I_Feld Fluss 95%
p50148[0...n]	Ankerstromrichter Alpha-W-Grenze (einphasiger Betrieb) / A Alpha-W-Gr 1-ph
p50149[0...n]	Ankerstromrichter Korrekturwinkel Alpha-W-Grenze / Anker Korr Alpha-W
p50150[0...n]	Ankerstromrichter Alpha-G-Grenze / Anker Alpha-G-Gr
p50151[0...n]	Ankerstromrichter Alpha-W-Grenze / Anker Alpha-W-Gr
p50152[0...n]	Anker Netzperioden Anzahl Mittelung / Anker Netzper Anz
p50153[0...n]	Ankervorsteuerung Steuerwort / A_vorst STW
p50154[0...n]	Ankerstromregelung I-Anteil Aktivierung / Ia_reg I-Ant Akt
p50155[0...n]	Ankerstromregelung P-Verstärkung / Ia_reg Kp
p50156[0...n]	Ankerstromregelung Nachstellzeit / Ia_reg Tn
p50157[0...n]	Strombegrenzung Sollwertintegrator Auswahl / I_sollw_integ Wahl
p50158[0...n]	Strombegrenzung Sollwertintegrator Hochlaufzeit / Soll_integ t_Hochl
p50159[0...n]	Kommandostufe Umschaltsschwelle / Kommando Schw
p50160[0...n]	Kommandostufe Momentenfreie Pause zusätzlich / Kommando Pause
p50161[0...n]	Kommandostufe Alpha-W-Impulse Zweitimpulse gesperrt / Kommando Alpha-W1
p50162[0...n]	EMK Auswahl / EMK Ausw
p50163[0...n]	EMK Glättung Auswahl / EMK Glättung Ausw
p50164[0...n]	Ankerstromregelung P-Anteil Aktivierung / Ia_reg Kp Akt
p50169[0...n]	Momentenbegrenzung Anwahl Momenten-/Strombegrenzung / M_begrAnw M/I_begr
p50170[0...n]	Regelungsart Strom-/Momentenregelung Anwahl / Reg_art I/M Anw
p50171[0...n]	Strombegrenzung Ankerstromgrenze Momentenrichtung I Faktor / Ia_gr MRI Fakt

p50172[0...n]	Strombegrenzung Ankerstromgrenze Momentenrichtung II Faktor / Ia_gr MR II Fakt
p50179[0...n]	Kommandostufe Alpha-W-Impulse Zweitimpulse freigegeben / Kommando Alpha-W2
p50180[0...n]	Momentenbegrenzung Momentengrenze 1 positiv / M_grenz 1 pos
p50181[0...n]	Momentenbegrenzung Momentengrenze 1 negativ / M_grenz 1 neg
p50182[0...n]	Momentenbegrenzung Momentengrenze 2 positiv / M_grenz 2 pos
p50183[0...n]	Momentenbegrenzung Momentengrenze 2 negativ / M_grenz 2 neg
p50184[0...n]	Momentenbegrenzung Umschalt Drehzahl / M_begr n_Um
p50190[0...n]	Ankerstromregelung Vorsteuerung Sollwert Glättungszeitkonstante / Ia_vorst Soll T
p50191[0...n]	Ankerstromregelung Stromregler Sollwert Glättungszeitkonstante / Ia_reg Soll T
p50192[0...n]	Anker Alpha-W-Grenze Steuerwort / A Alpha-W-Gr STW
p50200[0...n]	Drehzahlregler Drehzahlwert Glättungszeitkonstante / n_reg n_ist T
p50201[0...n]	Bandsperr 1 Resonanzfrequenz / Bandsp 1 f_n
p50202[0...n]	Bandsperr 1 Güte / Bandsp 1 Güte
p50203[0...n]	Bandsperr 2 Resonanzfrequenz / Bandsp 2 f_n
p50204[0...n]	Bandsperr 2 Güte / Bandsp 2 Güte
p50205[0...n]	D-Glied Vorhaltezeit / D-Glied t_Vorhalt
p50206[0...n]	D-Glied Glättungszeit / D-Glied t_Gl
p50221[0...n]	Drehzahlregler Umschaltung PI/P-Regelung Hysterese / PI/P-Reg Hyst
p50222[0...n]	Drehzahlregler Umschaltung PI/P-Regelung Drehzahl / PI/P-Reg n
p50223[0...n]	Drehzahlregler Vorsteuerung Freigabe / n_reg Vorst Freig
p50224[0...n]	Drehzahlregler I-Anteil Konfiguration / n_reg I-Ant Konfig
p50225[0...n]	Drehzahlregler Adaption Kp y-Koordinate 2 / Adapt Kp y2
p50226[0...n]	Drehzahlregler Adaption Tn y-Koordinate 2 / Adapt Tn y2
p50228[0...n]	Drehzahlregler Drehzahl Sollwert Glättungszeitkonstante / n_reg n_soll T
p50229[0...n]	Leit-/Folgeantr Strg Drehzahlregler Nachführung I-Anteil / L/F_antr Strg Nach
p50230[0...n]	Drehzahlregler I-Anteil setzen Dauer / I_Ant setzen Dauer
p50234[0...n]	Drehzahlregler P-Anteil Freigabe / n_reg P_Ant Freig
p50237[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Eigenfrequenz / n_reg Ref_m fn
p50238[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Dämpfung / n_reg Ref_m D
p50239[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Totzeit / n_reg Ref_m t_tot
p50240[0...n]	Drehzahlregler Referenzmodell Aktivierung / n_reg Ref_m Akt
p50250[0...n]	Feldstromrichter Alpha-G Grenze / Feld Alpha-G Gr
p50251[0...n]	Feldstromrichter Alpha-W Grenze / Feld Alpha-W Gr
p50252[0...n]	Feld Netzperioden Anzahl Mittelung / Feld Netzper Anz
p50253[0...n]	Feldvorsteuerung Aktivierung / Feldvorst Akt
p50254[0...n]	Feldstromregler I-Anteil Aktivierung / I_Feld_reg I-Ant
p50255[0...n]	Feldstromregler P-Verstärkung / I_Feld_reg Kp
p50256[0...n]	Feldstromregler Nachstellzeit / I_Feld_reg Tn
p50257[0...n]	Feldstromregelung Stillstandsfeld / If_reg Still_feld
p50258[0...n]	Feldstromregelung Feldstromreduzierung Verzögerungszeit / If_reg I_red t_Ver
p50260[0...n]	Feldstromvorsteuerung Sollwert Glättungszeitkonstante / Feld_vorst Sollw T
p50261[0...n]	Feldstromregler Sollwert Glättungszeitkonstante / I_Feld_reg Sollw T
p50263[0...n]	Maschinenfluss Eingangsgröße Auswahl / Masch_fl Eing Ausw
p50264[0...n]	Feldstromregler P-Anteil Aktivierung / I_Feld_reg P-Ant
p50273[0...n]	EMK-Regler Vorsteuerung Aktivierung / EMK-Reg Vorst Akt
p50274[0...n]	EMK-Regler I-Anteil Aktivierung / EMK-Reg I-Ant Akt
p50275[0...n]	EMK-Regler P-Verstärkung / EMK-Reg Kp
p50276[0...n]	EMK-Regler Nachstellzeit / EMK-Reg Tn
p50277[0...n]	EMK-Regler Statik / EMK-Reg Statik
p50280[0...n]	EMK-Regler-Vorsteuerung Sollwert Glättungszeitkonstante / EMK-Vorst Sollw T
p50281[0...n]	EMK-Regler Sollwert Glättungszeitkonstante / EMK-Reg Sollw T
p50282[0...n]	EMK-Regler Istwert Glättungszeitkonstante / EMK-Reg Istw T
p50283[0...n]	EMK-Regler-Vorsteuerung Istwert Glättungszeitkonstante / EMK-Vorst Istw T

p50284[0...n]	EMK-Regler P-Anteil Aktivierung / EMK-Reg P-Ant Akt
p50285[0...n]	EMK Sollwertreduktion Netzspannung Glättungszeit / EMK Soll Netz t _{gl}
p50286[0...n]	EMK Sollwertreduktion Netzspannung Obergrenze / EMK Soll Netz ob
p50287[0...n]	EMK Sollwertreduktion Netzspannung Untergrenze / EMK Soll Netz un
p50288[0...n]	EMK Sollwertreduktion Bewertungsfaktor / EMK Soll Bew_fakt
p50295[0...n]	Hochlaufgeber Verrundung Betriebsart / HLG Verrundung BA
p50296[0...n]	Hochlaufgeber Schnellhalt (AUS3) Rücklaufzeit / HLG AUS3 t _{Rückl}
p50297[0...n]	Hochlaufgeber Schnellhalt (AUS3) AnfangsVERRUNDUNG / HLG AUS3 Anf_ver
p50298[0...n]	Hochlaufgeber Schnellhalt (AUS3) EndVERRUNDUNG / HLG AUS3 End_ver
p50300[0...n]	Hochlaufgeber positive Sollwertgrenze hinter Hochlaufgeber / HLG pos hinter HLG
p50301[0...n]	Hochlaufgeber negative Sollwertgrenze hinter Hochlaufgeber / HLG neg hinter HLG
p50302[0...n]	Hochlaufgeber Hochfahrintegrator Betriebsart / HLG Integ Betr_art
p50303[0...n]	Hochlaufgeber Hochlaufzeit 1 / HLG t _{Hochl} 1
p50304[0...n]	Hochlaufgeber Rücklaufzeit 1 / HLG t _{Rückl} 1
p50305[0...n]	Hochlaufgeber AnfangsVERRUNDUNG 1 / HLG Anf_ver 1
p50306[0...n]	Hochlaufgeber EndVERRUNDUNG 1 / HLG End_ver 1
p50307[0...n]	Hochlaufgeber Hochlaufzeit 2 / HLG t _{Hochl} 2
p50308[0...n]	Hochlaufgeber Rücklaufzeit 2 / HLG Rücklaufzeit 2
p50309[0...n]	Hochlaufgeber AnfangsVERRUNDUNG 2 / HLG Anf_ver 2
p50310[0...n]	Hochlaufgeber EndVERRUNDUNG 2 / HLG End_ver 2
p50311[0...n]	Hochlaufgeber Hochlaufzeit 3 / HLG t _{Hochl} 3
p50312[0...n]	Hochlaufgeber Rücklaufzeit 3 / HLG t _{Rückl} 3
p50313[0...n]	Hochlaufgeber AnfangsVERRUNDUNG 3 / HLG Anf_ver 3
p50314[0...n]	Hochlaufgeber EndVERRUNDUNG 3 / HLG End_ver 3
p50317[0...n]	Hochlaufgeber-Nachführung Freigabe / HLG-Nachf Freig
p50318[0...n]	Hochlaufgeber Setzwert Anwahl / HLG Setzw Anw
p50319[0...n]	Hochlaufgeber Sollwertfreigabe Verzögerungszeit / HLG Soll_frg i_Ver
p50320[0...n]	Sollwertaufbereitung Hauptsollwertfaktor / H_sollw_faktor
p50321[0...n]	Sollwertaufbereitung Zusatzsollwertfaktor / Z_sollw_faktor
p50330[0...n]	Hochlaufgeber Zeiteinheit / HLG Zeiteinheit
p50351[0...n]	Netz Unterspannung Schwelle / Netz U _{Unter} Schw
p50352[0...n]	Netz Überspannung Schwelle / Netz U _{Über} Schw
p50353[0...n]	Netzüberwachung Phasenausfall Schwelle / Ph_ausfall Schw
p50355[0...n]	Blockierschutz Überwachungszeit / Blockier t _{Überw}
p50356[0...n]	Blockierschutz Schwelle / Blockiersch Schw
p50357[0...n]	TachobruChüberwachung Schwelle / Tacho_überw Schw
p50361[0...n]	Netzüberwachung Unterspannung Verzögerungszeit / U _{Unter} t _{Ver}
p50362[0...n]	Netzüberwachung Überspannung Verzögerungszeit / Netz U _{Über} t _{Ver}
p50363[0...n]	Netzfrequenz minimal Schwelle / f_Netz min Schw
p50364[0...n]	Netzfrequenz maximal Schwelle / f_Netz max Schw
p50370[0...n]	Meldungen Drehzahl kleiner Mindestdrehzahl Schwelle / n < n _{Min} Schw
p50371[0...n]	Meldungen Drehzahl kleiner Mindestdrehzahl Hysterese / n < n _{Min} Hyst
p50373[0...n]	Meldungen Vergleichsdrehzahl Schwelle / Vergl_drehz Schw
p50374[0...n]	Meldungen Vergleichsdrehzahl Hysterese / Vergl_drehz Hyst
p50375[0...n]	Meldungen Vergleichsdrehzahl Ausschaltverzögerung / Vergl_drehz t _{Aus}
p50376[0...n]	Meldungen Soll-Ist-Abweichung 2 Schwelle / Soll-Ist 2 Schw
p50377[0...n]	Meldungen Soll-Ist-Abweichung 2 Hysterese / Soll-Ist 2 Hyst
p50378[0...n]	Meldungen Soll-Ist-Abweichung 2 Ausschaltverzögerung / Soll-Ist 2 t _{Aus}
p50380[0...n]	Meldungen Überdrehzahl Schwelle Drehrichtung positiv / Meld n _{Über} pos
p50381[0...n]	Meldungen Überdrehzahl Schwelle Drehrichtung negativ / Meld n _{Über} neg
p50388[0...n]	Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Schwelle / Soll-Ist 1 Schw
p50389[0...n]	Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Hysterese / Soll-Ist 1 Hyst
p50390[0...n]	Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Ausschaltverzögerung / Soll-Ist t _{Aus}

p50394[0...n]	Meldungen Feldstromschwelle minimal Schwelle / Meld If min Schw
p50395[0...n]	Meldungen Feldstromschwelle minimal Hysterese / Meld If min Hyst
p50396[0...n]	Feldstromüberwachung Sollwertfaktor / If_überw Soll_fakt
p50397[0...n]	Feldstromüberwachung Störung Verzögerungszeit / If_überw F t_Ver
p50398[0...n]	Meldungen Feldstromistwert kleiner Sollwert Faktor / Meld If<Soll Fakt
p50399[0...n]	Meldungen Feldstromistwert kleiner Sollwert Hysterese / Meld If<Soll Hyst
p50401[0...n]	Festwert 1 / Festw 1
p50402[0...n]	Festwert 2 / Festw 2
p50403[0...n]	Festwert 3 / Festw 3
p50404[0...n]	Festwert 4 / Festw 4
p50405[0...n]	Festwert 5 / Festw 5
p50406[0...n]	Festwert 6 / Festw 6
p50407[0...n]	Festwert 7 / Festw 7
p50408[0...n]	Festwert 8 / Festw 8
p50409[0...n]	Festwert 9 / Festw 9
p50410[0...n]	Festwert 10 / Festw 10
p50411[0...n]	Festwert 11 / Festw 11
p50412[0...n]	Festwert 12 / Festw 12
p50413[0...n]	Festwert 13 / Festw 13
p50414[0...n]	Festwert 14 / Festw 14
p50415[0...n]	Festwert 15 / Festw 15
p50416[0...n]	Festwert 16 / Festw 16
p50421[0...n]	Festes Bit 0 / Festes Bit 0
p50422[0...n]	Festes Bit 1 / Festes Bit 1
p50423[0...n]	Festes Bit 2 / Festes Bit 2
p50424[0...n]	Festes Bit 3 / Festes Bit 3
p50425[0...n]	Festes Bit 4 / Festes Bit 4
p50426[0...n]	Festes Bit 5 / Festes Bit 5
p50427[0...n]	Festes Bit 6 / Festes Bit 6
p50428[0...n]	Festes Bit 7 / Festes Bit 7
p50460[0...n]	Motorpotenziometer Hochlaufgeber aktivieren / Mop HLG akt
p50462[0...n]	Motorpotenziometer Hochlaufzeit / Mop t_Hochl
p50463[0...n]	Motorpotenziometer Rücklaufzeit / Mop t_Rüchl
p50464[0...n]	Motorpotenziometer Zeitdifferenz für dy/dt / Mop t_dif dy/dt
p50465[0...n]	Motorpotenziometer Dehnungsfaktor / Mop Dehn_fakt
p50467[0...n]	Motorpotenziometer Startwert / Mop Startw
p50468[0...n]	Motorpotenziometer Maximaldrehzahl / Mop n_max
p50469[0...n]	Motorpotenziometer Minimaldrehzahl / Mop n_min
p50473[0...n]	Motorpotenziometer Ausgangswert speichern / Mop Ausg_wert sp
p50480[0...n]	Pendeln Sollwert 1 / Pendeln Sollw 1
p50481[0...n]	Pendeln Sollwert 1 Zeit / Pendeln Sollw 1 t
p50482[0...n]	Pendeln Sollwert 2 / Pendeln Sollw 2
p50483[0...n]	Pendeln Sollwert 2 Zeit / Pendeln Sollw 2 t
p50491[0...n]	Motorschnittstelle Temperaturüberwachung Warnschwelle / Mot Warnschw
p50492[0...n]	Motorschnittstelle Temperaturüberwachung Störschwelle / Mot Störschw
p50503[0...n]	Momentenbegrenzung M_soll_faktor bei Folgebetrieb / M_soll_fakt F_betr
p50512[0...n]	Drehzahlbegrenzungsregler Maximaldrehzahl Drehrichtung positiv / n_max Drehr pos
p50513[0...n]	Drehzahlbegrenzungsregler Maximaldrehzahl Drehrichtung negativ / n_max Drehr neg
p50515[0...n]	Drehzahlbegrenzungsregler P-Verstärkung / n_begr Kp
p50520[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 0 % / Komp Reib n 0%
p50521[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 10 % / Komp Reib n 10%
p50522[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 20 % / Komp Reib n 20%
p50523[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 30 % / Komp Reib n 30%

p50524[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 40 % / Komp Reib n 40%
p50525[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 50 % / Komp Reib n 50%
p50526[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 60 % / Komp Reib n 60%
p50527[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 70 % / Komp Reib n 70%
p50528[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 80 % / Komp Reib n 80%
p50529[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 90 % / Komp Reib n 90%
p50530[0...n]	Kompensation Reibung Drehzahl 100 % / Komp Reib n 100%
p50540[0...n]	Drehzahlregler Beschleunigungszeit / n_reg t_Beschl
p50542[0...n]	Hochlaufgeber dy/dt Zeitdifferenz / HLG dy/dt t_diff
p50543[0...n]	Drehzahlregler Soll-Ist-Differenz Schwelle / Soll-Ist-Dif Schw
p50546[0...n]	Kompensation Trägheit Glättungszeitkonstante / Komp Träggh T
p50550[0...n]	Drehzahlregler Adaption Kp y-Koordinate 1 / Adapt Kp y1
p50551[0...n]	Drehzahlregler Adaption Tn y-Koordinate 1 / Adapt Tn y1
p50556[0...n]	Drehzahlregler Adaption Kp x-Koordinate 1 / Adapt Kp x1
p50557[0...n]	Drehzahlregler Adaption Tn x-Koordinate 1 / Adapt Tn x1
p50559[0...n]	Drehzahlregler Adaption Kp x-Koordinate 2 / Adapt Kp x2
p50560[0...n]	Drehzahlregler Adaption Tn x-Koordinate 2 / Adapt Tn x2
p50561[0...n]	Drehzahlregler Adaption Statik x-Koordinate 2 / Adapt Statik x2
p50562[0...n]	Drehzahlregler Statik Begrenzung positiv / Statik Begr pos
p50563[0...n]	Drehzahlregler Statik Begrenzung negativ / Statik Begr neg
p50570[0...n]	Adaption Ankerstromregler Umschaltung Eingang / Adapt Ia Um Eing
p50571[0...n]	Adaption Ankerstromregler Nichtlineare L Aktivierung / Adapt N_lin L Akt
p50572[0...n]	Adaption Ankerstromregler Lückadaption Aktivierung / Adapt Lück Akt
p50573[0...n]	Adaption Ankerstromregler Begrenzung / Adapt Ia_reg Begr
p50574[0...n]	Adaption Ankerstromregler Lückadaption Kp Erhöhung / Adapt Lück Kp Erh
p50575[0...n]	Adaption Feldstromregler Umschaltung Eingang / Adapt If Um Eing
p50576[0...n]	Adaption Feldstromregler Nichtlineare L Aktivierung / Adapt N_lin Akt
p50577[0...n]	Adaption Feldstromregler Nichtlinearität Steuersatz Aktivierung / Adapt N_lin St Akt
p50578[0...n]	Adaption Feldstromregler Begrenzung / Adapt If_reg Begr
p50701[0...n]	CUD Analogeingang 0 Normierung / CUD AI 0 Norm
p50711[0...n]	CUD Analogeingang 1 Normierung / CUD AI 1 Norm
p50721[0...n]	CUD Analogeingang 2 Normierung / CUD AI 2 Norm
p50741[0...n]	Analogeingang Hauptistwert Normierung / AI H_istw Norm
p51591[0...n]	Ankerinduktivität Reduktionsfaktor / L_Anker Red_fakt
p51592[0...n]	Anker Kommutierungsinduktivität / Anker Lk
p51594[0...n]	Sauginduktivität bei 12-Puls-Betrieb / L_Saug 12- Puls
p51595[0...n]	Sauginduktivität Reduktionsfaktor / L_Saug Red_fakt
p51596[0...n]	Saugwiderstand im 12-Puls-Betrieb / R_Saug 12-Puls
p51597[0...n]	Feldinduktivität Reduktionsfaktor / L_Feld Red_fakt
p51608[0...n]	Sollwertaufbereitung Abminderung Faktor / Abmind Faktor
p51651[0...n]	Drehzahlregler Startimpuls positiv Sollwert / Startimp pos Sollw
p51652[0...n]	Drehzahlregler Startimpuls negativ Faktor / Startimp neg Fakt
p51653[0...n]	Drehzahlregler Startimpuls negativ Sollwert / Startimp neg Sollw

1.3.3

Parameter für Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)**Hinweis:**

Literatur: SINAMICS DC MASTER Betriebsanleitung
Kapitel "Datensätze"

Die nachstehende Liste enthält die von Geberdatensätzen abhängigen Parameter.

Product: SINAMICS DC MASTER, Version: 4302800, Language: deu, Type: EDS

p0141[0...n]	Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentenummer / Geber_ss Kompo_nr
p0142[0...n]	Geber Komponentenummer / Geber Kompo_nr
p0144[0...n]	Sensor Module Erkennung über LED / SM Erkennung LED
p0145[0...n]	Geberschnittstelle aktivieren/deaktivieren / Geb_ss akt/deakt
r0146[0...n]	Geberschnittstelle aktiv/inaktiv / Geb_ss akt/inakt
r0147[0...n]	Sensor Module EEPROM-Daten Version / SM EEPROM Version
r0148[0...n]	Sensor Module Firmware-Version / SM FW-Version
p0400[0...n]	Gebertyp Auswahl / Geb_typ Ausw
p0401[0...n]	Gebertyp OEM Auswahl / Gebertyp OEM Wahl
p0402[0...n]	Getriebetyp Auswahl / Getriebetyp Ausw
p0404[0...n]	Geberkonfiguration wirksam / Geb_konfig wirksam
p0405[0...n]	Rechteckgeber Spur A/B / Rechteckgeber A/B
p0407[0...n]	Linearer Geber Gitterteilung / Geb Gitterteilung
p0408[0...n]	Rotatorischer Geber Strichzahl / Rot Geb Strichzahl
p0410[0...n]	Geber Invertierung Istwert / Geb Inv Istwert
p0411[0...n]	Messgetriebe Konfiguration / Messgetr Konfig
p0412[0...n]	Messgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell / Abs rot Umdr
p0413[0...n]	Messgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster / Lageverf Fenster
p0414[0...n]	Redundante Groblagewert Relevante Bits (erkannt) / Relevante Bits
p0415[0...n]	Gx_XIST1-Groblage Sicheres höchstwertiges Bit (erkannt) / Gx_XIST1 Sich MSB
p0418[0...n]	Feinauflösung Gx_XIST1 (in Bits) / Geb Fein Gx_XIST1
p0419[0...n]	Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits) / Geb Fein Gx_XIST2
p0420[0...n]	Geberanschluss / Geb_anschluss
p0421[0...n]	Absolutwertgeber rotatorisch Multiturn-Auflösung / Geb abs Multiturn
p0422[0...n]	Absolutwertgeber linear Messschritte Auflösung / Geb abs Messschr
p0423[0...n]	Absolutwertgeber rotatorisch Singleturn-Auflösung / Geb abs Singleturn
p0424[0...n]	Geber linear Nullmarkenabstand / Geb lin NM_Abstand
p0425[0...n]	Geber rotatorisch Nullmarkenabstand / Geb rot Abstand NM
p0426[0...n]	Geber Nullmarke Differenzabstand / Geb NM Dif_abstand
p0427[0...n]	Geber SSI Baudrate / Geb SSI Baudrate
p0428[0...n]	Geber SSI Monoflopzeit / Geb SSI t_Monoflop
p0429[0...n]	Geber SSI Konfiguration / Geb SSI Konfig
p0430[0...n]	Sensor Module Konfiguration / SM Konfig
p0431[0...n]	Kommutierungswinkeloffset / Kom_winkeloffset
p0432[0...n]	Getriebefaktor Geberumdrehungen / Getr_fakt Geb_umdr
p0433[0...n]	Getriebefaktor Motor-/Lastumdrehungen / Getr_fakt Mot_umdr
p0434[0...n]	Geber SSI Fehlerbit / Geb SSI Fehlerbit
p0435[0...n]	Geber SSI Warnbit / Geb SSI Warnbit
p0436[0...n]	Geber SSI Paritybit / Geb SSI Paritybit
p0437[0...n]	Sensor Module Konfiguration erweitert / SM Konfig erw
p0438[0...n]	Rechteckgeber Filterzeit / Geb t_Filt
p0439[0...n]	Geber Hochlaufzeit / Geb Hochlaufzeit

p0440[0...n]	Geber Seriennummer kopieren / Geb Ser_nr kopier
p0441[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 1 / Geb IBN Ser_nr 1
p0442[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 2 / Geb IBN Ser_nr 2
p0443[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 3 / Geb IBN Ser_nr 3
p0444[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 4 / Geb IBN Ser_nr 4
p0445[0...n]	Geber Inbetriebnahme Seriennummer Teil 5 / Geb IBN Ser_nr 5
p0453[0...n]	Impulsgeberauswertung Drehzahl Null Messzeit / Geb_ausw n 0 t_Mes
p4680[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranz zulässig / NM_überw Tol zul
p4681[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Grenze 1 positiv / NM Tol Gr 1 pos
p4682[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Grenze 1 negativ / NM Tol Gr 1 neg
p4683[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Warnschwelle positiv / NM Tol A_schw pos
p4684[0...n]	Nullmarkenüberwachung Toleranzfenster Warnschwelle negativ / NM Tol A_schw neg
p4685[0...n]	Drehzahlistwert Mittelwertbildung / n_ist Mittelwert
p4686[0...n]	Nullmarke Mindestlänge / NM Mindestlänge

Funktionspläne

2

Inhalt

2.1	Inhaltsverzeichnis	2-586
2.2	Erklärungen zu den Funktionsplänen	2-591
2.3	Übersichten	2-596
2.4	CUD Ein-/Ausgangsklemmen	2-604
2.5	PROFIdrive	2-615
2.6	Interne Steuer-/Zustandsworte	2-630
2.7	Ablaufsteuerung	2-637
2.8	Bremsensteuerung	2-642
2.9	Sollwertkanal	2-644
2.10	Geberauswertung	2-658
2.11	Regelung Ankerkreis	2-665
2.12	Regelung Feldkreis	2-687
2.13	Leistungsteil	2-696
2.15	Signale und Überwachungsfunktionen	2-707
2.16	Störungen und Warnungen	2-724
2.17	Datensätze	2-729
2.18	Kommunikation zwischen Geräten	2-733
2.19	Terminal Module 15 für SINAMICS (TM15DI/DO)	2-738
2.20	Terminal Module 31 (TM31)	2-742
2.21	Basic Operator Panel 20 (BOP20)	2-753

2.1 Inhaltsverzeichnis

2.2 Erklärungen zu den Funktionsplänen	2-591
1020 – Erläuterung der Symbole (Teil 1)	2-592
1021 – Erläuterung der Symbole (Teil 2)	2-593
1022 – Erläuterung der Symbole (Teil 3)	2-594
1030 – Umgang mit BICO-Technik	2-595
2.3 Übersichten	2-596
1520 – PROFIdrive	2-597
1580 – Geberauswertungen (Lage, Drehzahl)	2-598
1720 – Regelung	2-599
1721 – Regelungsfunktionen Aktivierung/Deaktivierung	2-600
1722 – CUD links, CUD rechts	2-601
1781 – Terminal Module 15 für SINAMICS (TM15DI/DO)	2-602
1840 – Terminal Module 31 (TM31)	2-603
2.4 CUD Ein-/Ausgangsklemmen	2-604
2050 – Digitaleingänge (DI 0 ... DI 3)	2-605
2055 – Digitalausgänge (DO 0 ... DO 3)	2-606
2060 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 4 ... DI/DO 5)	2-607
2065 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 6 ... DI/DO 7)	2-608
2070 – E-Stop = "Elektrischer" Stop, Relaisausgang Hauptschutz	2-609
2075 – Analogeingänge (AI 0 und XT1.103/104)	2-610
2080 – Analogeingänge (AI 1 ... AI 2)	2-611
2085 – Analogeingänge (AI 3 ... AI 4)	2-612
2090 – Analogeingänge (AI 5 ... AI 6)	2-613
2095 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)	2-614
2.5 PROFIdrive	2-615
2410 – PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN) / USS, Adressen und Diagnose	2-616
2420 – Telegramme und Prozessdaten (PZD)	2-617
2440 – PZD-Empfangssignale Verschaltung	2-618
2442 – STW1-Steuerwort Verschaltung	2-619
2450 – PZD-Sendesignale Verschaltung	2-620
2452 – ZSW1-Zustandswort Verschaltung	2-621
2460 – IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-622

2470 – IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-623
2472 – IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung	2-624
2481 – IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-625
2483 – IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-626
2485 – IF2 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-627
2487 – IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-628
2489 – IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung	2-629
 2.6 Interne Steuer-/Zustandsworte	 2-630
2534 – Zustandswort Überwachungen 1	2-631
2537 – Zustandswort Überwachungen 3	2-632
2546 – Steuerwort Störungen/Warnungen	2-633
2548 – Zustandswort Störungen/Warnungen 1 und 2	2-634
2580 – Steuerwort Ablaufsteuerung	2-635
2585 – Zustandswort Ablaufsteuerung	2-636
 2.7 Ablaufsteuerung	 2-637
2650 – Steuerwerk (Teil 1)	2-638
2651 – Steuerwerk (Teil 2)	2-639
2655 – Fehlende Freigaben	2-640
2660 – Optimierungsläufe	2-641
 2.8 Bremsensteuerung	 2-642
2750 – Bremsensteuerung	2-643
 2.9 Sollwertkanal	 2-644
3100 – Festwerte	2-645
3105 – 4-Stufen-Meisterschalter	2-646
3110 – Motorpotenziometer	2-647
3113 – Anzeige- und Bedieneinheit AOP30	2-648
3115 – Festsollwert	2-649
3120 – Pendeln/Rechteckgenerator	2-650
3125 – Tippsollwert	2-651
3130 – Kriechsollwert	2-652
3135 – Sollwertaufbereitung	2-653
3150 – Hochlaufgeber (Teil 1)	2-654
3151 – Hochlaufgeber (Teil 2)	2-655

3152 – Hochlaufgeber (Teil 3)	2-656
3155 – Begrenzung hinter Hochlaufgeber	2-657
2.10 Geberauswertung	2-658
4704 – Lageerfassung Geber 1 ... 2	2-659
4710 – Drehzahlisterfassung Motorgeber (Geber 1)	2-660
4711 – Drehzahlisterfassung Geber 2	2-661
4720 – Geberschnittstelle, Empfangssignale Geber 1 ... 2	2-662
4730 – Geberschnittstelle, Sendesignale Geber 1 ... 2	2-663
4735 – Referenzmarkensuche Geber 1	2-664
2.11 Regelung Ankerkreis	2-665
6800 – Drehzahlregler Startimpuls	2-666
6805 – Drehzahlregler (Teil 1)	2-667
6810 – Drehzahlregler (Teil 2)	2-668
6812 – Drehzahlregler (Teil 3)	2-669
6815 – Drehzahlregler (Teil 4)	2-670
6820 – Kompensation Reibung/Trägheitsmoment	2-671
6825 – Momentenbegrenzung (Teil 1)	2-672
6830 – Momentenbegrenzung (Teil 2)	2-673
6835 – Drehzahlbegrenzungsregler	2-674
6840 – Strombegrenzung (Teil 1)	2-675
6845 – Strombegrenzung (Teil 2)	2-676
6850 – Ankerstromisterfassung	2-677
6852 – Auswahl EMK-Istwert für Ankerstromvorsteuerung	2-678
6853 – Ankerstromregler Adaption	2-679
6854 – Ankerkreis Modell-Parameter	2-680
6855 – Ankerstromregelung	2-681
6858 – Steuersatzkennlinie Linearisierung	2-682
6860 – Kommandostufe, Ankersteuersatz	2-683
6862 – Begrenzungen Zustand	2-684
6865 – Simulationsbetrieb/Thyristorcheck	2-685
6895 – Netzabhängige EMK-Reduktion	2-686
2.12 Regelung Feldkreis	2-687
6900 – EMK-Regelung	2-688
6902 – Istwerterfassung Ankerspannung/EMK	2-689

6905 – Feldstromsollwertbegrenzung	2-690
6908 – Feldstromregler Adaption	2-691
6910 – Feldstromregelung	2-692
6912 – Feldstromistwerterfassung	2-693
6915 – Feldsteuersatz	2-694
6920 – Feldumkehr	2-695
2.13 Leistungsteil	2-696
6950 – Netzanalyse Anker	2-697
6952 – Netzanalyse Feld	2-698
6954 – Netzüberwachung	2-699
6956 – Sicherungsüberwachung (DC Converter)	2-700
6957 – Sicherungsüberwachung (Control Module)	2-701
6960 – Leistungsteil Eigenschaften	2-702
6965 – Anpassung an externes Leistungsteil (Control Module)	2-703
6970 – Converter Commutation Protector (CCP)	2-704
2.14 Technologieregler	2-705
7958 – Regelung (r0108.16 = 1)	2-706
2.15 Signale und Überwachungsfunktionen	2-707
8020 – Meldungen (Teil 1)	2-708
8025 – Meldungen (Teil 2)	2-709
8030 – Motorschnittstelle (Teil 1, X177.53/54/55)	2-710
8035 – Motorschnittstelle (Teil 2)	2-711
8038 – I2t-Überwachung Motor	2-712
8040 – Drehzahlabhängige Strombegrenzung	2-713
8042 – I2t-Überwachung Leistungsteil	2-714
8044 – Feldstromüberwachung	2-715
8045 – Gerätelüfter Betriebsstundenzähler	2-716
8046 – Überwachung Blockierschutz/Tachobruch	2-717
8047 – Gerätelüfter (DC Converter)	2-718
8048 – Geräteinterne Überwachungen	2-719
8049 – Gerätelüfter (Control Module)	2-720
8050 – Schreiberfunktion	2-721
8052 – Diagnosespeicher	2-722
8054 – Interne Diagnose	2-723

2.16 Störungen und Warnungen	2-724
8060 – Störpuffer	2-725
8065 – Warnpuffer	2-726
8070 – Stör-/Warntriggerwort (r2129)	2-727
8075 – Stör-/Warnkonfiguration	2-728
2.17 Datensätze	2-729
8560 – Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)	2-730
8565 – Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)	2-731
8570 – Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)	2-732
2.18 Kommunikation zwischen Geräten	2-733
9300 – Peer-to-Peer-Schnittstelle	2-734
9350 – Parallelschaltschnittstelle (Teil 1)	2-735
9352 – Parallelschaltschnittstelle (Teil 2)	2-736
9355 – Parallelschaltschnittstelle (Teil 3)	2-737
2.19 Terminal Module 15 für SINAMICS (TM15DI/DO)	2-738
9400 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 0 ... DI/DO 7)	2-739
9401 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 15)	2-740
9402 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 16 ... DI/DO 23)	2-741
2.20 Terminal Module 31 (TM31)	2-742
9550 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3)	2-743
9552 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7)	2-744
9556 – Digital-Relaisausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 1)	2-745
9560 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)	2-746
9562 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)	2-747
9566 – Analogeingang 0 (AI 0)	2-748
9568 – Analogeingang 1 (AI 1)	2-749
9572 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)	2-750
9576 – Temperatúrauswertung KTY/PTC	2-751
9577 – Sensorüberwachung KTY/PTC	2-752
2.21 Basic Operator Panel 20 (BOP20)	2-753
9912 – Steuerwort Verschaltung	2-754

2.2 Erklärungen zu den Funktionsplänen

Funktionspläne

1020 – Erläuterung der Symbole (Teil 1)	2-592
1021 – Erläuterung der Symbole (Teil 2)	2-593
1022 – Erläuterung der Symbole (Teil 3)	2-594
1030 – Umgang mit BICO-Technik	2-595

Parametername [Unit] rxxx [x...y] ↑ Parametername [Unit] Indexname rxxx[x] ↑ [aaaa.b] Parametername von ... bis [Unit] pxxx[y...z] (Def) ↓ [aaaa.b] Parametername von ... bis [Unit] pxxx[y] (Def) ↓ Beobachtungsparameter (Parameter darf mehrfach erscheinen). Beobachtungsparameter mit Index (Parameter darf mehrfach erscheinen). Einstellparameter (Erscheint der Parameter mehrfach, dann sind Planverweise angegeben). Einstellparameter mit Index (Erscheint der Parameter mehrfach, dann sind Planverweise angegeben).		Parametername pxxx[y...z] (xxx [y]) Parametername Indexname pxxx[y] (xxx [x]) Parametername [Unit] rxxx[y...z] Parametername [Unit] Indexname rxxx[y] Konnektoreingang CI mit Indexbereich [y...z] Konnektoreingang CI mit Index [y] Konnektorausgang CO mit [Maßeinheit] und Indexbereich [y...z] (Parameter darf mehrfach erscheinen). Konnektorausgang CO [Maßeinheit] und mit Index [y] (Parameter darf mehrfach erscheinen).		Parametername pxxx[y...z] (Def.x) Parametername Bitname pxxx[y] (Def.x) Parametername rxxx Parametername Bitname rxxx.yy Binektoreingang BI mit Indexbereich [y...z] und Werkseinstellung (Def.x) mit Bit x. Binektoreingang BI mit Index [y] und Werkseinstellung (Def.x) mit Bit x. Binektorausgang BO (Parameter darf mehrfach erscheinen). Binektorausgang BO mit Bit yy (Parameter darf mehrfach erscheinen).		Parametername rxxx rxxx Konnektor-/Binektorausgang CO/BO Querverweise zwischen Plänen Symbol Bedeutung Signalpfad Die Funktionspläne sind zur schnelleren Orientierung in Signalpfade 1...8 aufgeteilt. Text → [aaaa.b] Text aaaa b = Eindeutige Signalbezeichnung = Signal geht zu Zielplan aaaa = Signal geht zu Signalpfad b [cccc.d] → Text Text cccc d = Eindeutige Signalbezeichnung = Signal kommt von Quellplan cccc = Signal kommt von Signalpfad d Zum "Funktionsplanname" [aaaa.b] = Bei Binektoren Querverweise für Steuerbits Symbol Bedeutung pxxx [aaaa.b] pxxx aaaa b = Ursprungsparameter des Signals = Signal kommt von Quellplan aaaa = Signal kommt von Signalpfad b									
Datensätze Symbol Bedeutung pxxx[C] Parameter gehört zum Befehlsdatensatz (Command Data Set, CDS). pxxx[D] Parameter gehört zum Antriebsdatensatz (Drive Data Set, DDS). pxxx[E] Parameter gehört zum Geberdatensatz (Encoder Data Set, EDS). pxxx[M] Parameter gehört zum Motordatensatz (Motor Data Set, MDS). pxxx[P] Parameter gehört zum Leistungsteildatensatz (Power unit Data Set, PDS).		Erklärungen für Parameter, Binektoren, Konnektoren Symbol Bedeutung Parametername Name des Parameters (max. 18 Zeichen) [Unit] [Maßeinheit] rxxx[y] oder rxxx[y...z] oder rxxx[y].ww oder rxxx.ww ⎵ "r" = Beobachtungsparameter. Diese Parameter können nur gelesen werden. "xxx" steht für die Parameternummer, "[y]" gibt den gültigen Index an, "[y...z]" gibt den zutreffenden Indexbereich an ".ww" gibt die Bitnummer an (z. B. 0...15). pxxx[y] oder pxxx[y...z] oder pxxx[y].ww oder pxxx.ww ⎵ "p" = Einstellparameter. Diese Parameter können geändert werden. "xxx" steht für die Parameternummer, "[y]" gibt den zutreffenden Index an, "[y...z]" gibt den zutreffenden Indexbereich an ".ww" gibt die Bitnummer an (z. B. 0...15). von ... bis Wertebereich. (xxx[y].ww) Parameternummer (xxx) mit Indexnummer [y] und Bitnummer .ww. (Def) Werkseinstellung. (Def.w) Werkseinstellung mit voreingestellter Bitnummer. [aaaa.b] Planverweise bei Einstellparametern die mehrfach vorkommen. [Funktionsplannummer, Signalpfad]													
1		2		3		4		5		6		7		8	
DO: All Objects					SIEMENS		fp_1020_96_VSD		Funktionsplan		- 1020 -				
Erklärungen zu den Funktionsplänen - Erläuterung der Symbole (Teil 1)										2010-05-28		v 1.2		SINAMICS DCM	

Bild 2-1

1020 – Erläuterung der Symbole (Teil 1)

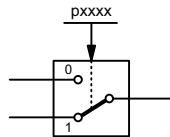
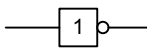
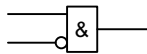
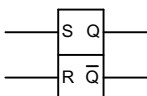
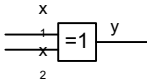
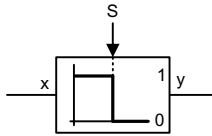
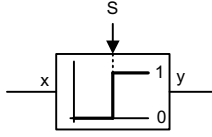
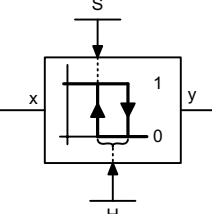
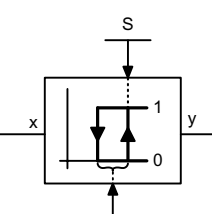
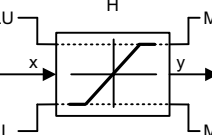
Symbol für Schalter  Umschalter einfach Es wird die Schalterstellung gemäß Werkseinstellung dargestellt (in diesem Fall Schalterstellung 1 im Auslieferungszustand).		Symbole für Logikfunktionen  Logische Invertierung  UND-Glied mit logischer Invertierung eines Eingangssignals  R/S-Speicherglied S = Setzeingang R = Rücksetzeingang Q = Nicht invertierter Ausgang Q̄ = Invertierter Ausgang  Exklusiv-ODER/XOR y = 1 wenn x1 != x2 ist.		Symbole für Rechen- und Regelfunktionen  Schwellwertschalter 1/0 Gibt am Ausgang y eine logische "1" aus, wenn x < S ist.  Schwellwertschalter 0/1 Gibt am Ausgang y eine logische "1" aus, wenn x > S ist.  Schwellwert 1/0 mit Hysterese Gibt am Ausgang y eine logische "1" aus, wenn x < S ist. Wenn x >= S + H wird, geht y wieder auf 0.  Schwellwert 0/1 mit Hysterese Gibt am Ausgang y eine logische "1" aus, wenn x > S ist. Wenn x <= S - H wird, geht y wieder auf 0.  Begrenzer x wird auf die obere Grenze LU und die untere Grenze LL begrenzt und am Ausgang y ausgegeben. Die binären Signale MLU und MLL haben den Wert "1", wenn die obere bzw. untere Begrenzung aktiv ist.  Sample & Hold-Glied Abtast- und Halteglied. y = x wenn SET = 1 (keine remanente Speicherung bei POWER OFF)												
1		2		3		4		5		6		7		8		
DO: All Objects					SIEMENS		fp_1021_96_VSD		2010-05-28		v 1.2		SINAMICS DCM		Funktionsplan	
Erklärungen zu den Funktionsplänen - Erläuterung der Symbole (Teil 2)										- 1021 -						

Bild 2-2 1021 – Erläuterung der Symbole (Teil 2)

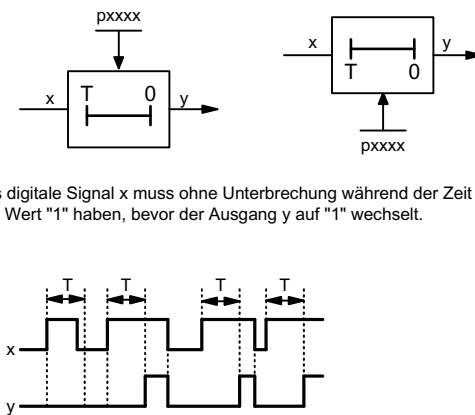
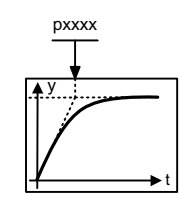
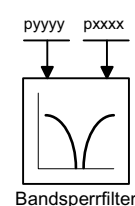
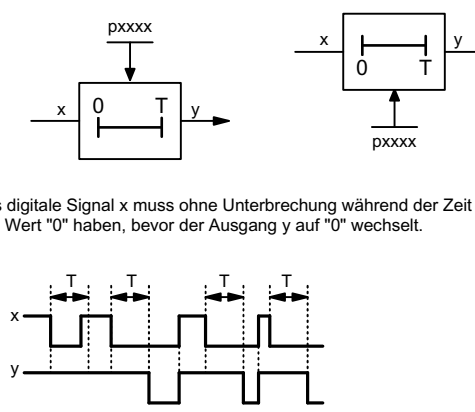
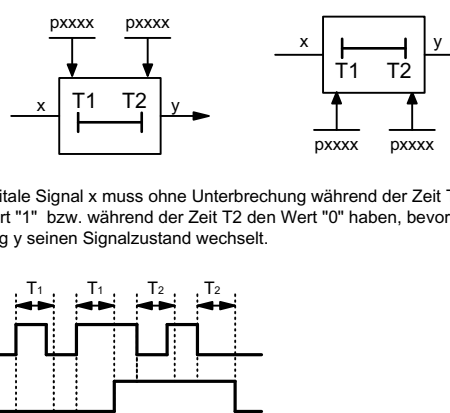
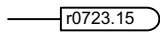
Einschaltverzögerung  Das digitale Signal x muss ohne Unterbrechung während der Zeit T den Wert "1" haben, bevor der Ausgang y auf "1" wechselt.		PT1-Glied  Verzögerungsglied erster Ordnung. pxxxx = Zeitkonstante		Bandsperre  Bandsperrfilter pxxxx = Resonanzfrequenz pyyyy = Filtergüte			
Ausschaltverzögerung  Das digitale Signal x muss ohne Unterbrechung während der Zeit T den Wert "0" haben, bevor der Ausgang y auf "0" wechselt.		Verzögerung (Ein- und Ausschalten)  Das digitale Signal x muss ohne Unterbrechung während der Zeit T1 den Wert "1" bzw. während der Zeit T2 den Wert "0" haben, bevor der Ausgang y seinen Signalzustand wechselt.					
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All Objects				SIEMENS	fp_1022_96_VSD	Funktionsplan	
Erklärungen zu den Funktionsplänen - Erläuterung der Symbole (Teil 3)					2010-05-28	v 1.2	SINAMICS DCM
							- 1022 -

Bild 2-3 1022 – Erläuterung der Symbole (Teil 3)

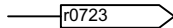
Umgang mit BICO-Technik

Binektor:



Binektoren sind frei verschaltbare Binärsignale (BO = Binector Output). Sie stellen ein Bit eines "BO:" Anzeigeparameters dar (z. B. Bit 15 von r0723).

Konnektor:



Konnektoren sind frei verschaltbare "Analogsignale" (z. B. Prozentgrößen, Drehzahlen oder Drehmomente). Konnektoren sind gleichzeitig "CO:" Anzeigeparameter (CO = Connector Output).

Parametrierung:

Am Signalziel erfolgt die Auswahl des gewünschten Binektors bzw. Konnektors über entsprechende Parameter:

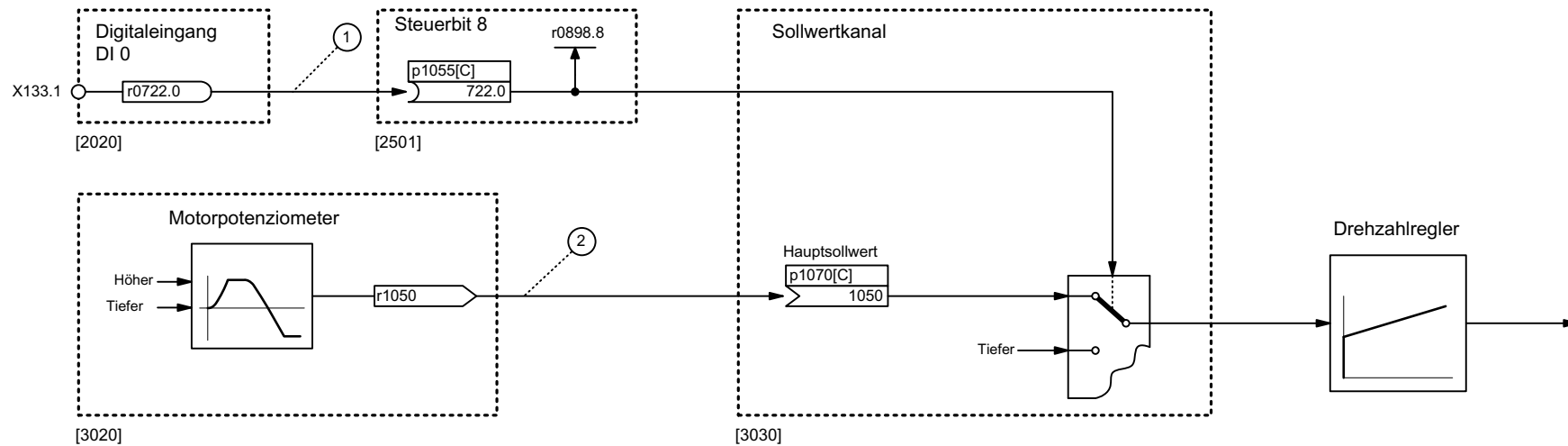
"BI:"-Parameter bei Binektoren (BI = Binector Input)

bzw.

"CI:"-Parameter bei Konnektoren (CI = Connector Input)

Beispiel:

Der Hauptsollwert für den Drehzahlregler (CI: p1070) soll vom Ausgang des Motorpotenziometers (CO: r1050) kommen und der Befehl "Tippen" (BI: p1055) vom Digitaleingang DI 0 (BO: r0722.0, Klemme X122.1) auf der CU320.



Parametrierschritte:

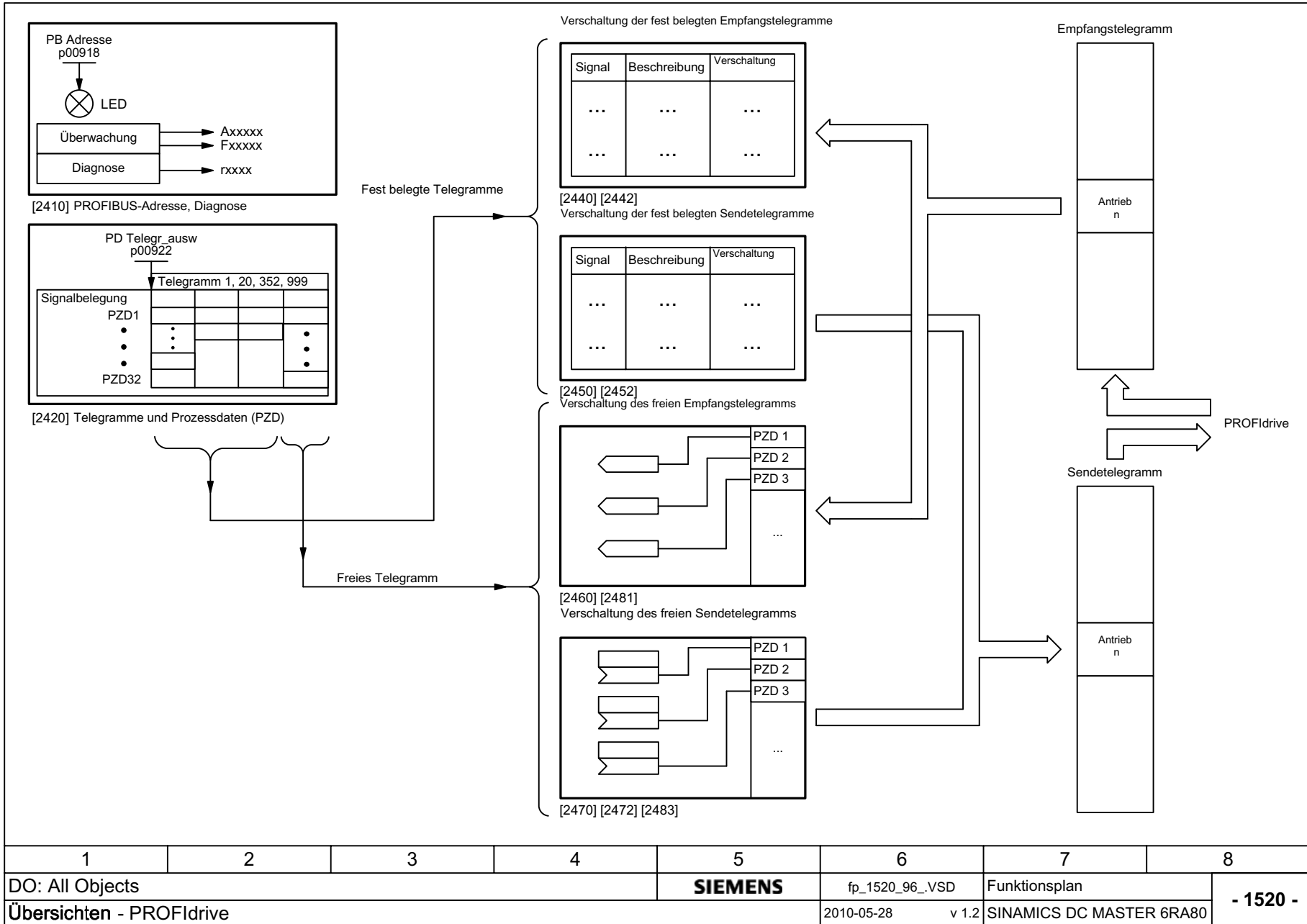
- ① p1055[0] = 722.0 Klemme X122.1 wirkt als "Tippen Bit 0".
- ② p1070[0] = 1050 Der Ausgang des Motorpotenziometers wirkt als Hauptsollwert für den Drehzahlregler.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All Objects				SIEMENS	fp_1030_96_VSD	Funktionsplan	
Erklärungen zu den Funktionsplänen - Umgang mit BICO-Technik					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 1030 -

2.3 Übersichten

Funktionspläne

1520 – PROFIdrive	2-597
1580 – Geberauswertungen (Lage, Drehzahl)	2-598
1720 – Regelung	2-599
1721 – Regelungsfunktionen Aktivierung/Deaktivierung	2-600
1722 – CUD links, CUD rechts	2-601
1781 – Terminal Module 15 für SINAMICS (TM15DI/DO)	2-602
1840 – Terminal Module 31 (TM31)	2-603



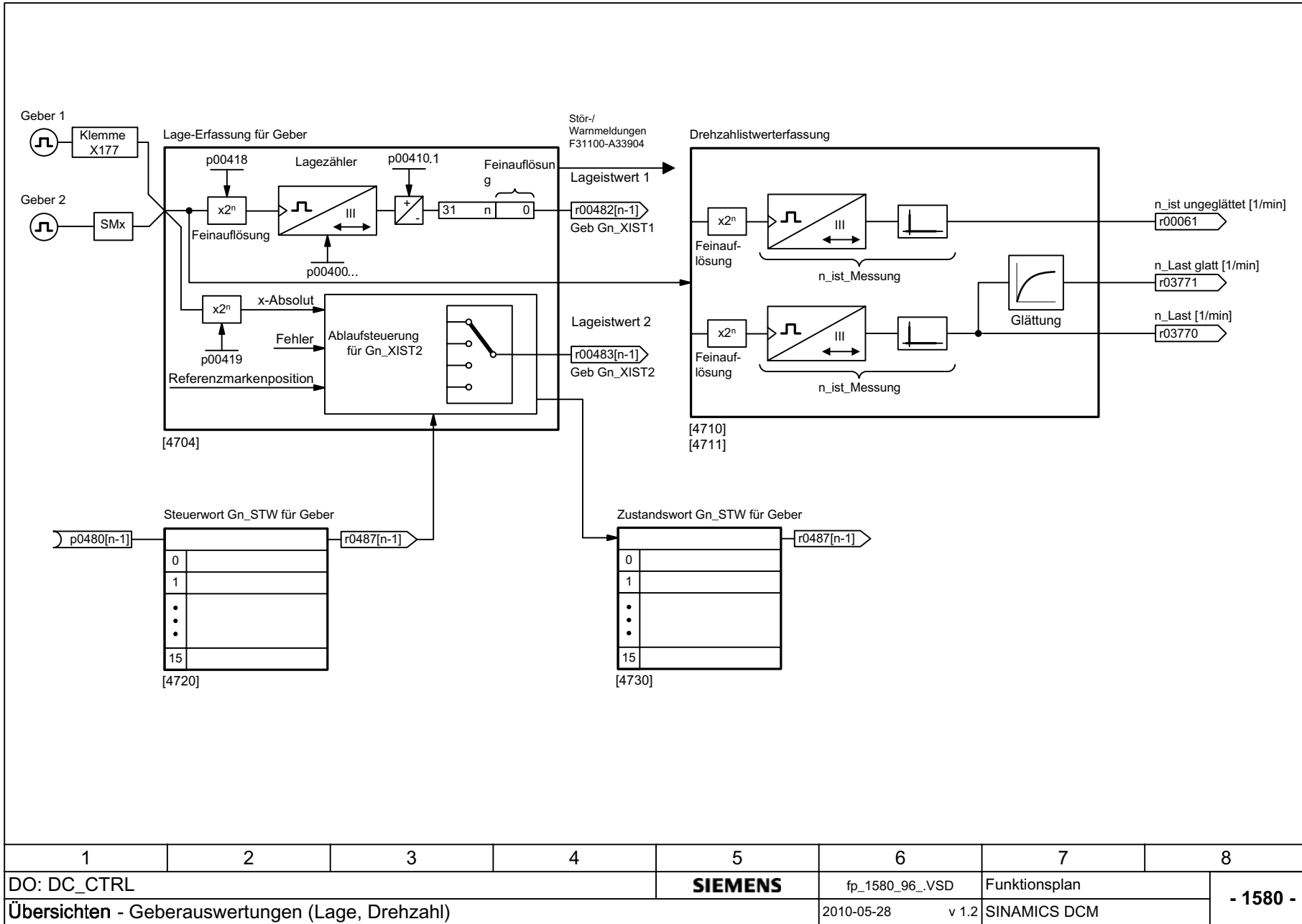


Bild 2-6

1580 – Geberauswertungen (Lage, Drehzahl)

Die wichtigsten Blöcke der Regelung können mit dem Parameter p50899 aktiviert/deaktiviert werden.

p50899[0...6] = 0: Block ist deaktiviert
p50899[0...6] = 1: Block ist aktiviert

Hinweis 1:

Dieser Parameter wird nur einmalig während eines Hochlaufes ausgewertet, d.h. eine Änderung wird erst nach POWER ON wirksam oder nach einem Hochlauf mit gespeicherten Parametern (p0976 = 11).

Hinweis 2:

Das Deaktivieren von Funktionsblöcken der Regelung ist für jene Anwender gedacht, die mittels DCC ihre eigene Regelung projektieren wollen, etwa weil sie mit dem SINAMICS DC MASTER keinen Motor betreiben, sondern etwas anderes, z.B. die Erregerwicklung eines Synchrongenerators. Durch das Deaktivieren von nicht benötigten Funktionsblöcken der Regelung wird Rechenzeit für die DCC-Funktionsblöcke frei.

Index	Bedeutung
0	Drehzahlsollwertaufbereitung (FP3105 - FP3135) <1>
1	Hochlaufgeber (FP3150 - FP3155)
2	Drehzahlregelung (FP6800 - FP6820) <2>
3	Momentenbegrenzung/Strombegrenzung (FP6825 - FP6845, FP8040)
4	Ankerstromregelung (FP6852 - FP6855)
5	EMK-Sollwertaufbereitung und EMK-Regelung (FP6900)
6	Feldstromregelung (FP6905 - FP6910)

<1> Ausnahme:
FP3130: Der Einschaltbefehl und der Eingriff von r0807.0 und r53010.2 sind immer aktiv.

<2> Ausnahme:
FP6810: Die "Auswahl des Drehzahl-istwertes" ist immer aktiv.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_1721_96_VSD	Funktionsplan	
Übersichten - Regelungsfunktionen Aktivierung/Deaktivierung					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
							- 1721 -

Bild 2-8

1721 – Regelungsfunktionen Aktivierung/Deaktivierung

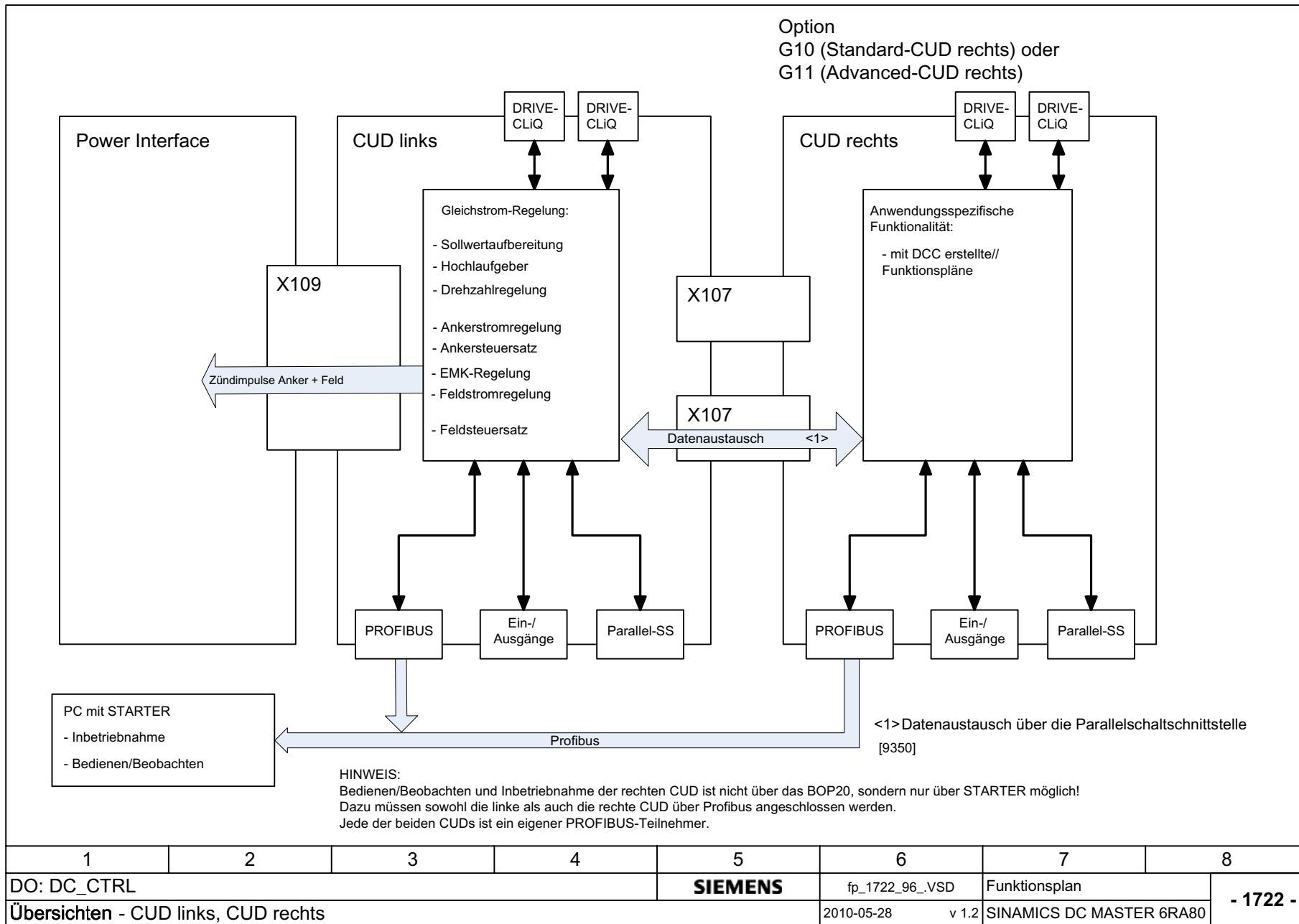
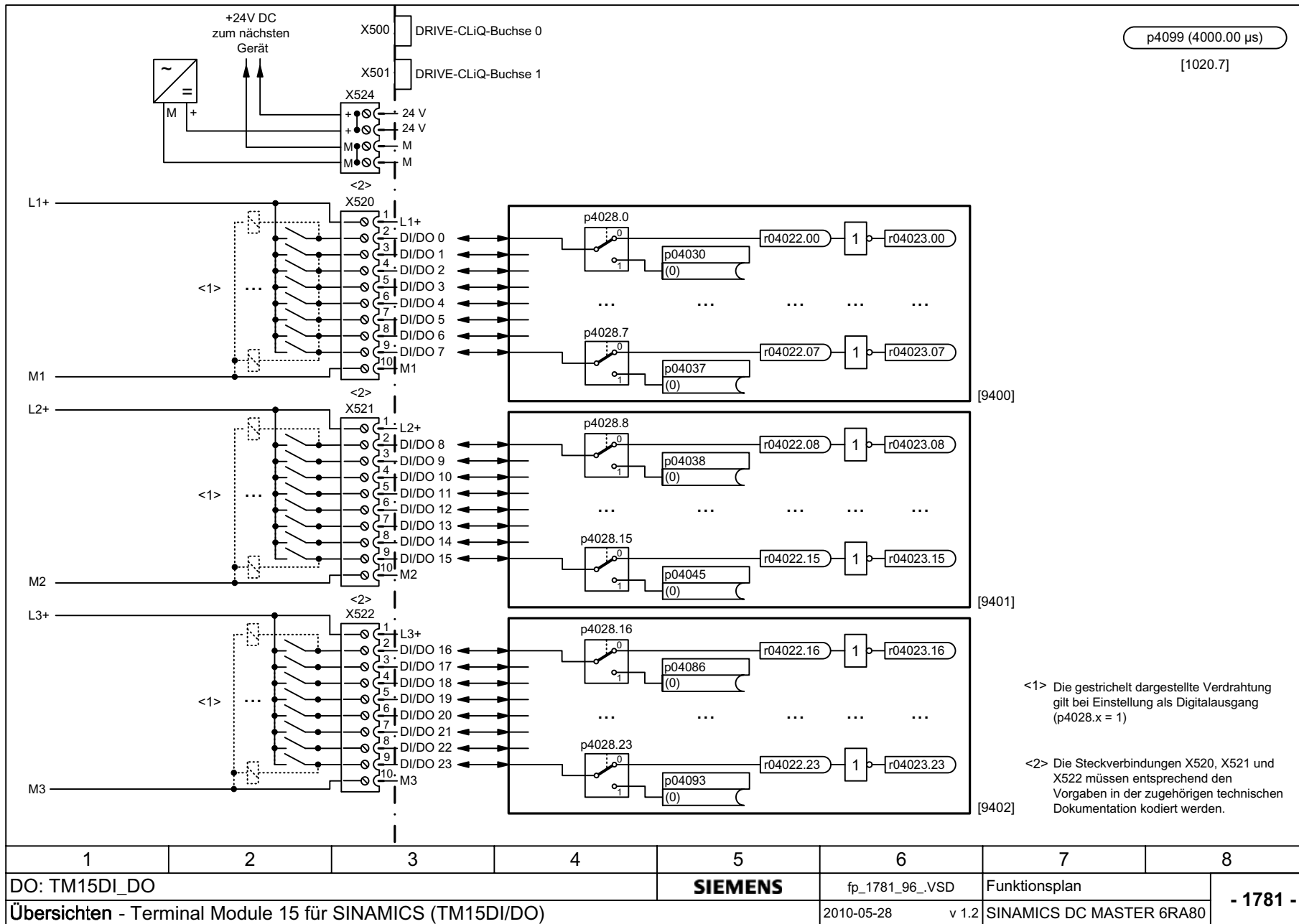
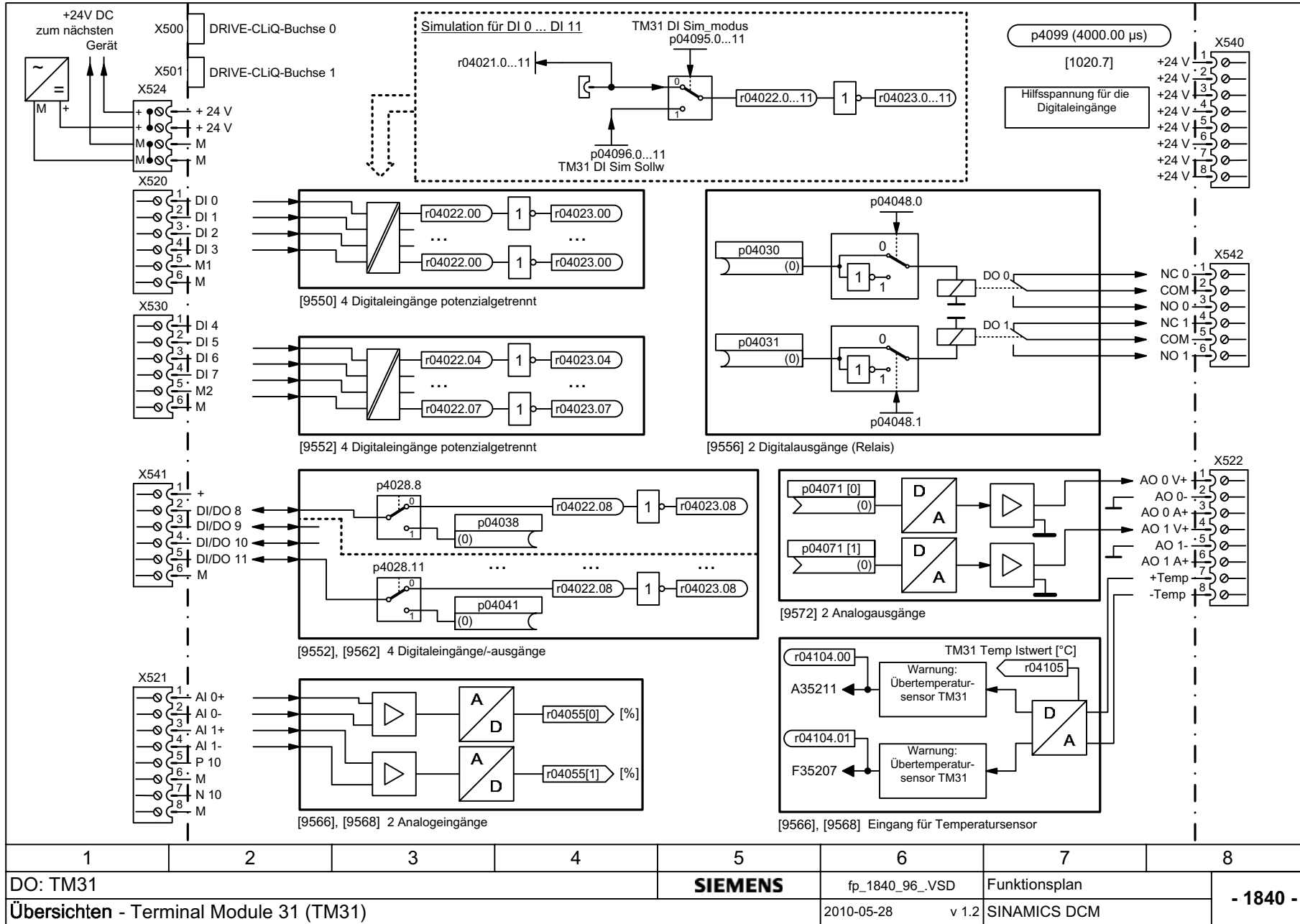


Bild 2-9 1722 – CUD links, CUD rechts



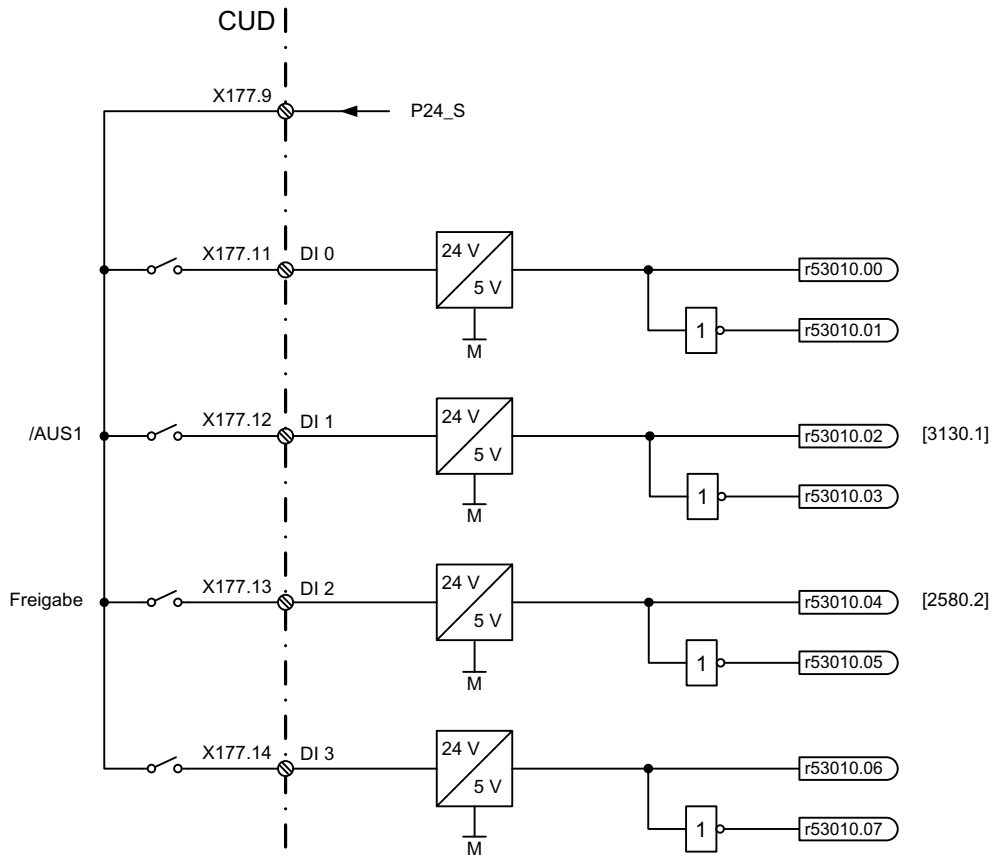


2.4 CUD Ein-/Ausgangsklemmen

Funktionspläne

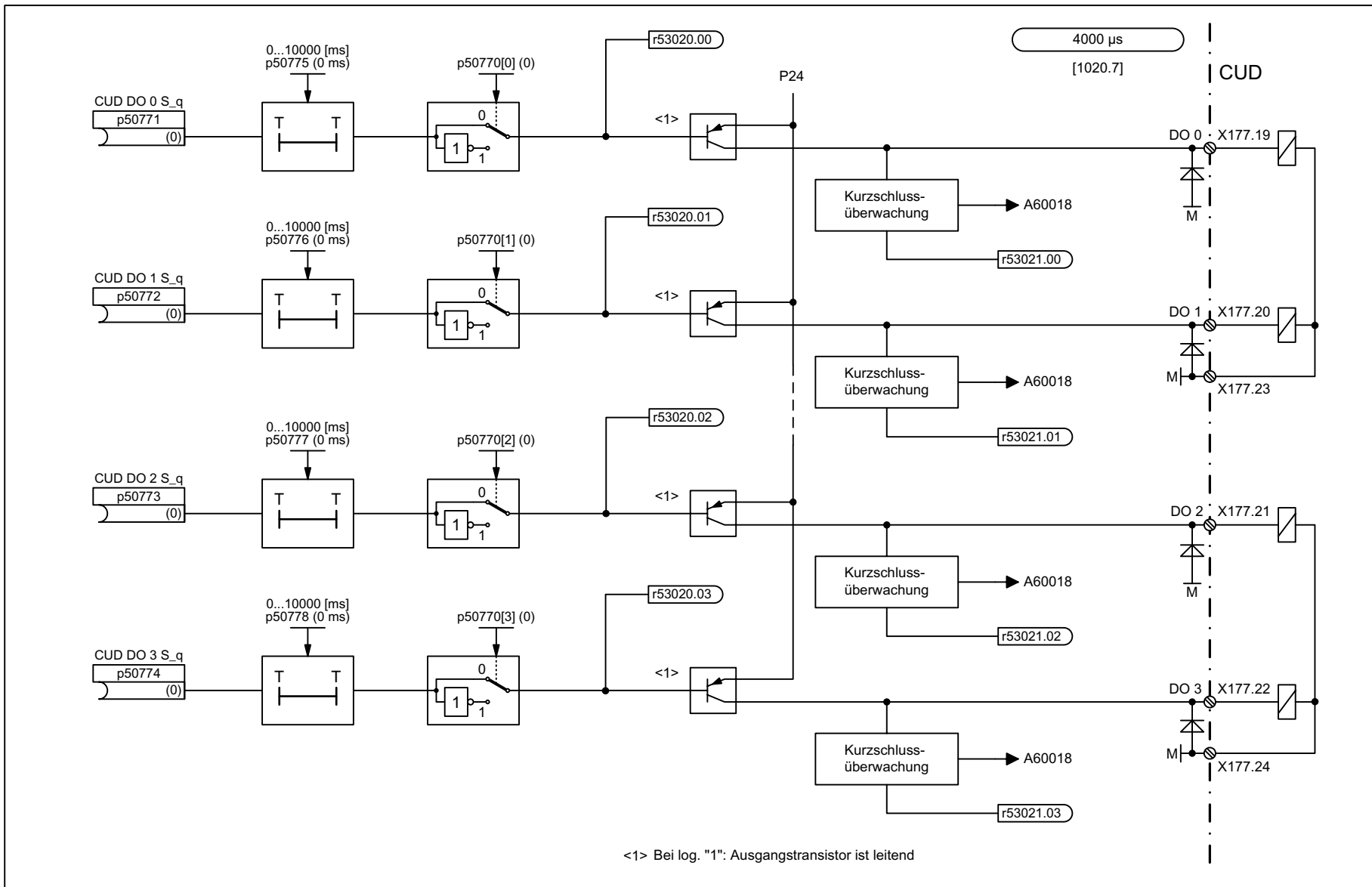
2050 – Digitaleingänge (DI 0 ... DI 3)	2-605
2055 – Digitalausgänge (DO 0 ... DO 3)	2-606
2060 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 4 ... DI/DO 5)	2-607
2065 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 6 ... DI/DO 7)	2-608
2070 – E-Stop = “Elektrischer“ Stop, Relaisausgang Hauptschutz	2-609
2075 – Analogeingänge (AI 0 und XT1.103/104)	2-610
2080 – Analogeingänge (AI 1 ... AI 2)	2-611
2085 – Analogeingänge (AI 3 ... AI 4)	2-612
2090 – Analogeingänge (AI 5 ... AI 6)	2-613
2095 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)	2-614

4000 µs
[1020.7]



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2050_96_..VSD	Funktionsplan	
CUD Ein-/Ausgangsklemmen - Digitaleingänge (DI 0 ... DI 3)					2010-05-28	v 1.2	SINAMICS DCM
							- 2050 -

Bild 2-12 2050 – Digitaleingänge (DI 0 ... DI 3)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2055_96_VSD	Funktionsplan	
CUD Ein-/Ausgangsklemmen - Digitalausgänge (DO 0 ... DO 3)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
- 2055 -							

Bild 2-13 2055 – Digitalausgänge (DO 0 ... DO 3)

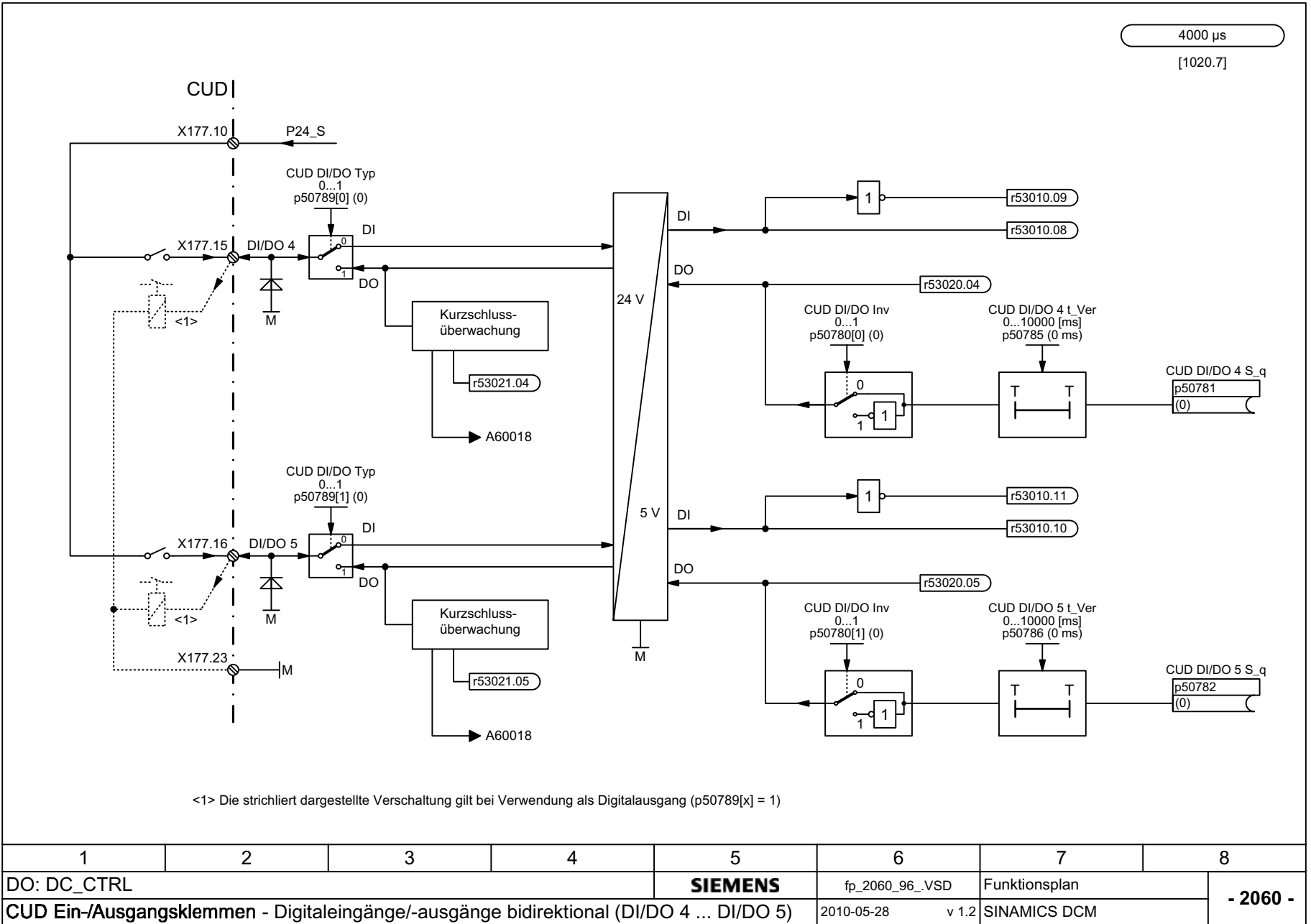


Bild 2-14 2060 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 4 ... DI/DO 5)

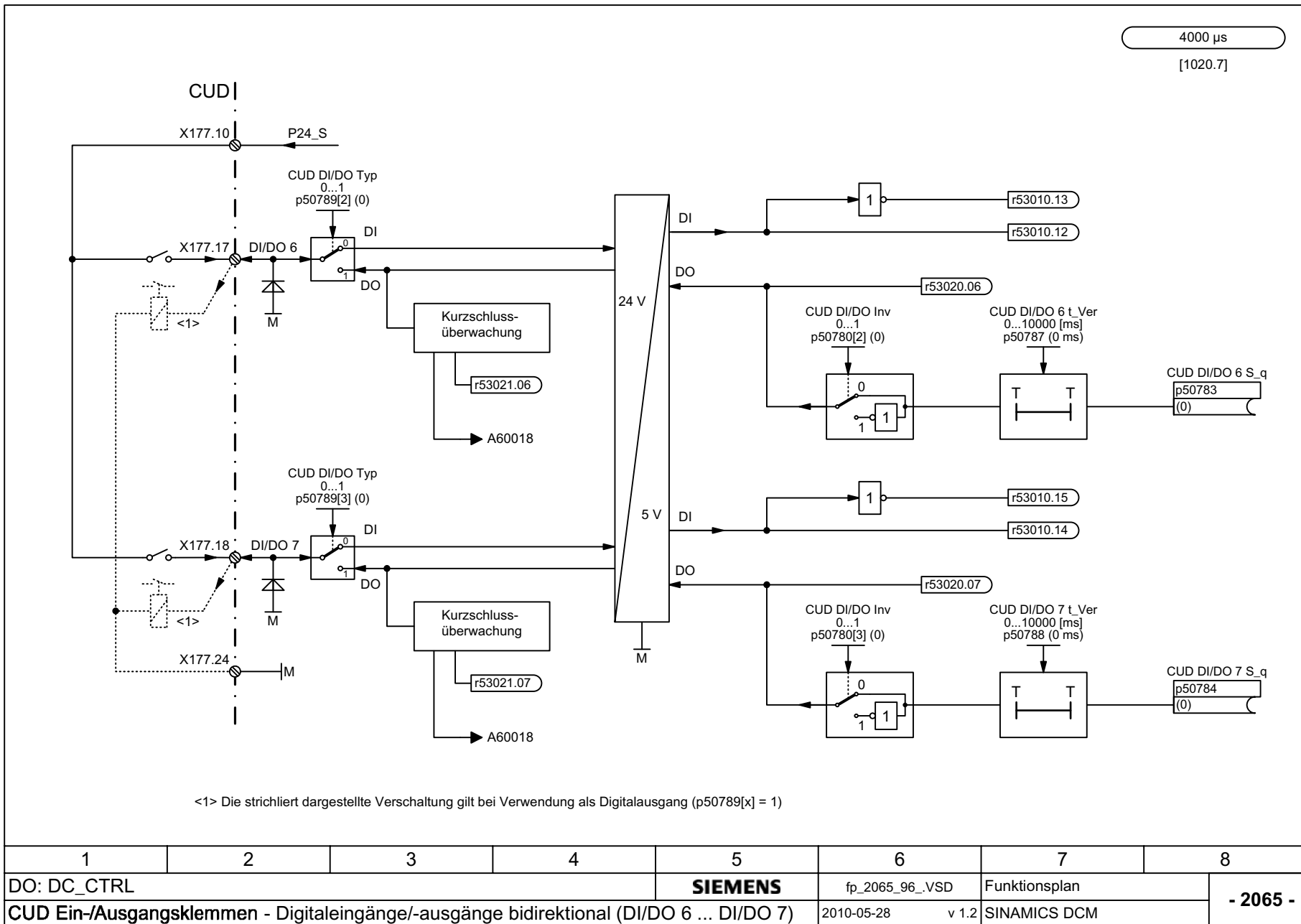


Bild 2-15 2065 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 6 ... DI/DO 7)

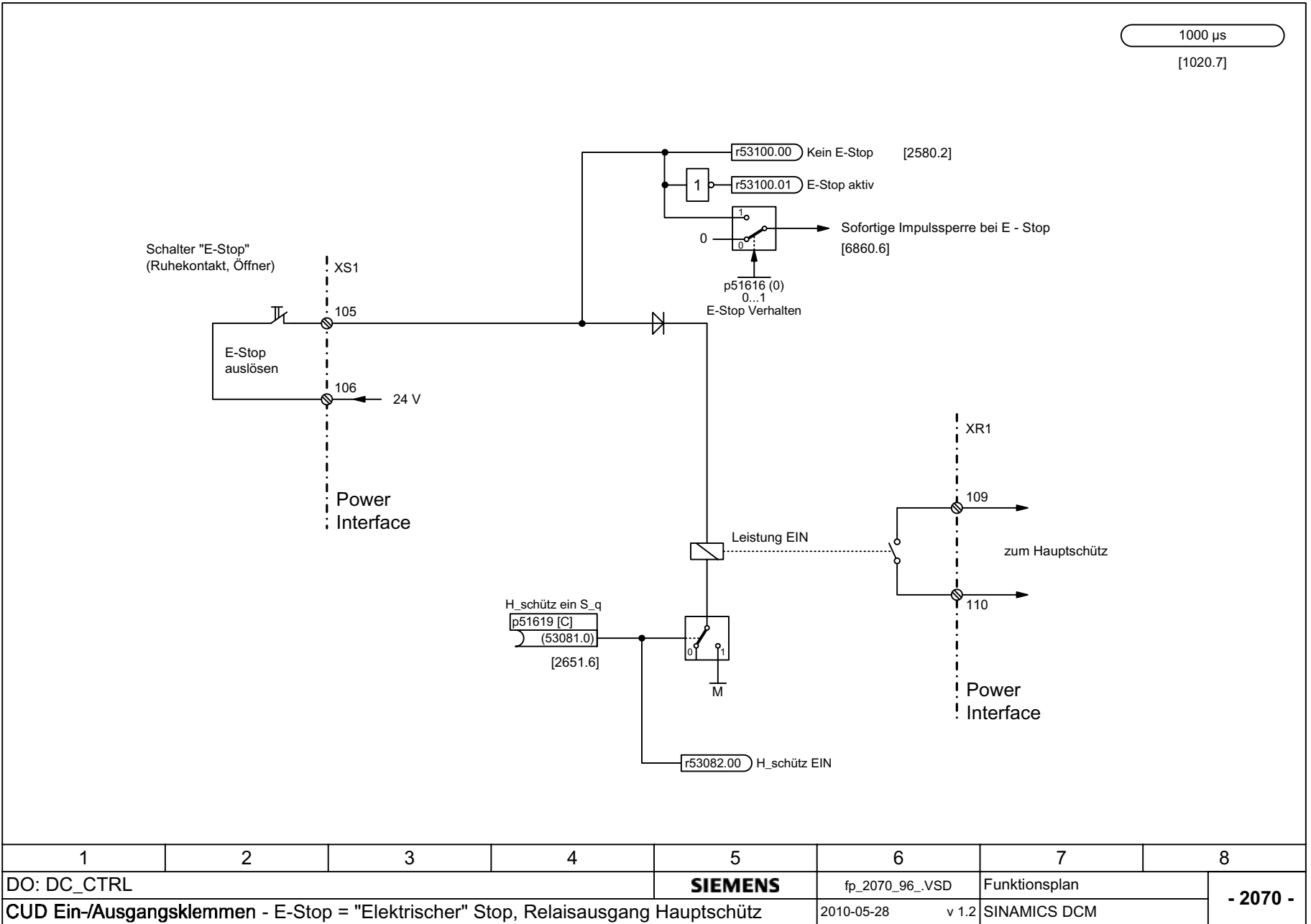


Bild 2-16 2070 – E-Stop = "Elektrischer" Stop, Relaisausgang Hauptschütz

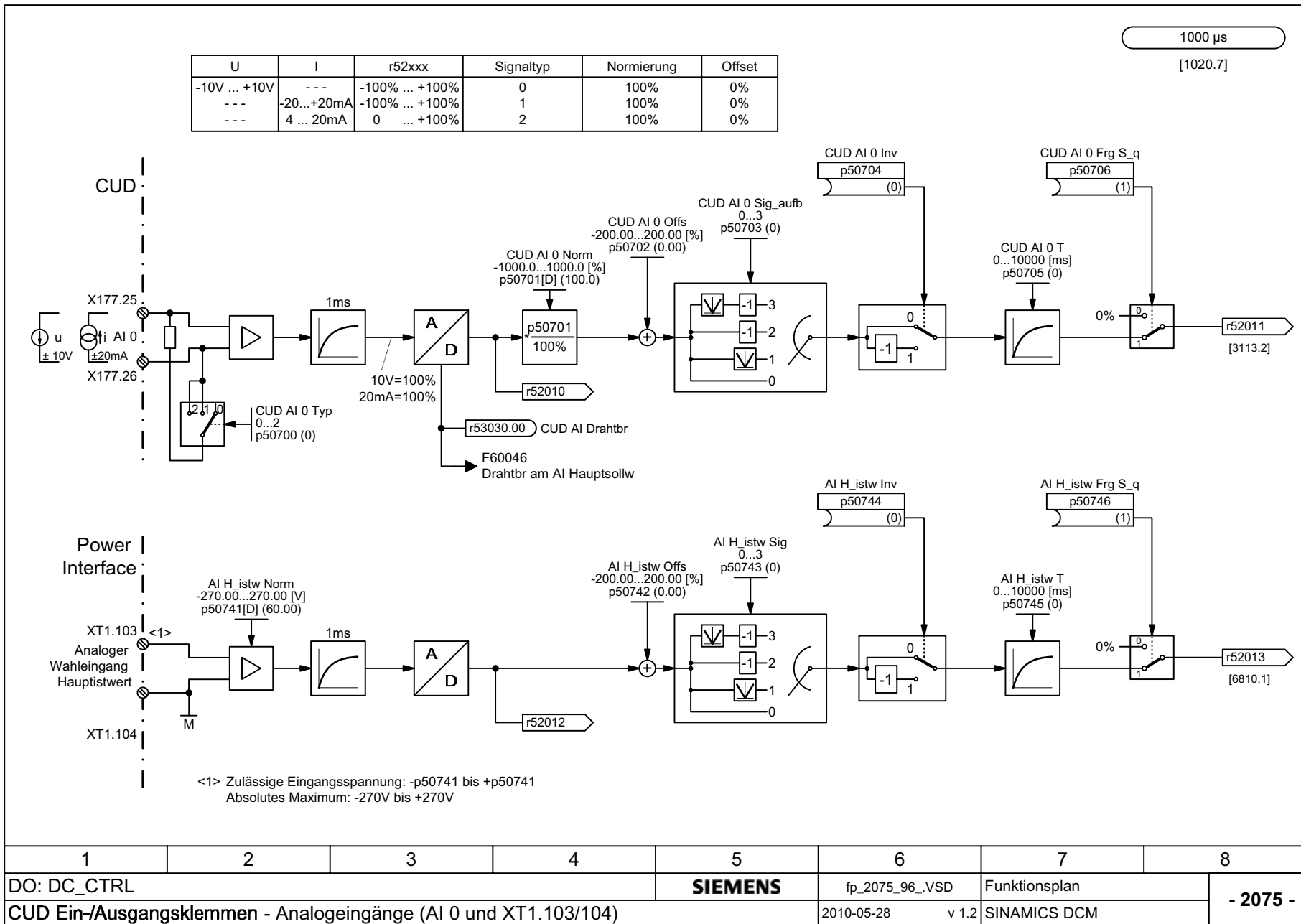


Bild 2-17

2075 – Analogeingänge (AI 0 und XT1.103/104)

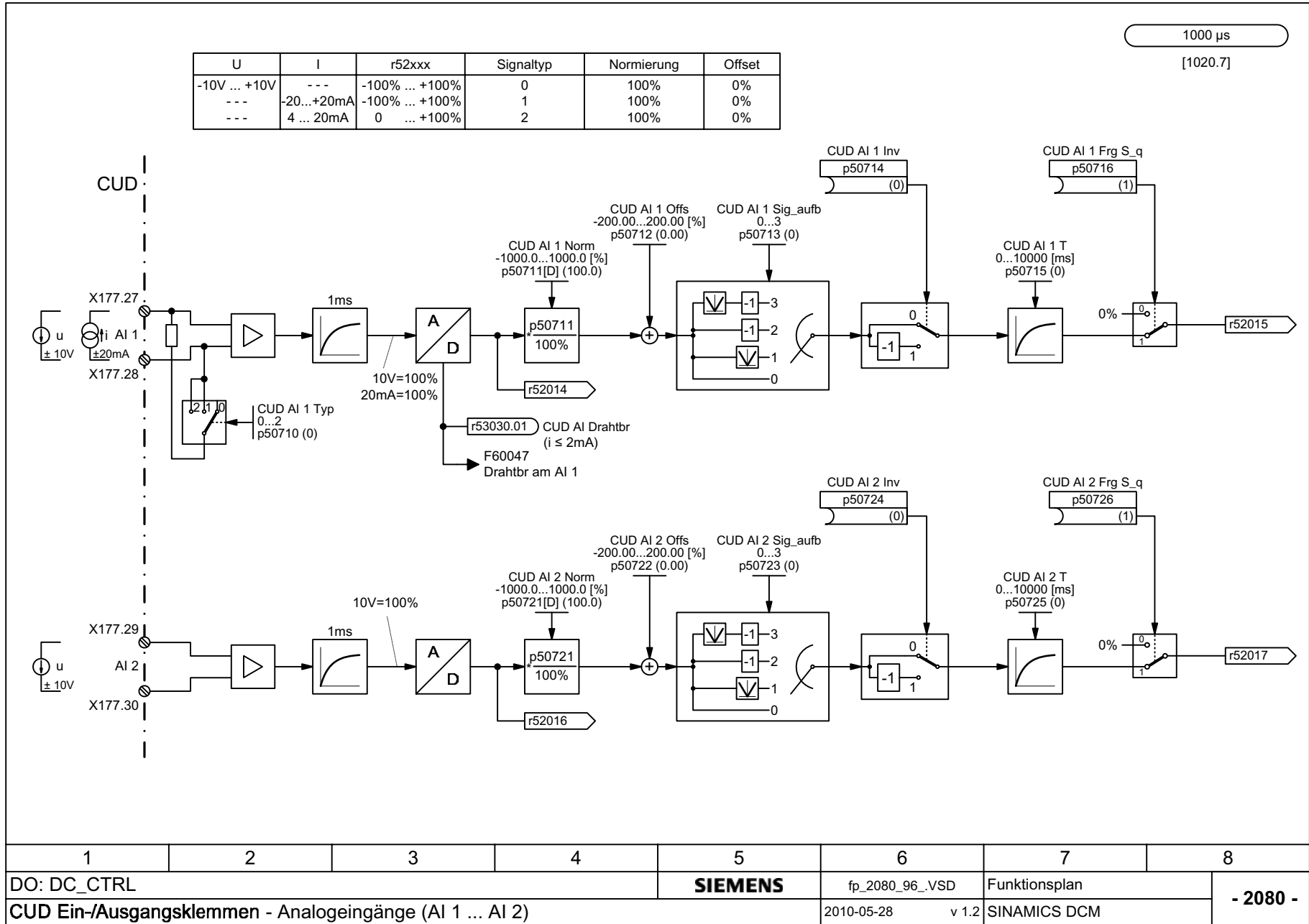


Bild 2-18 2080 – Analogeingänge (AI 1 ... AI 2)

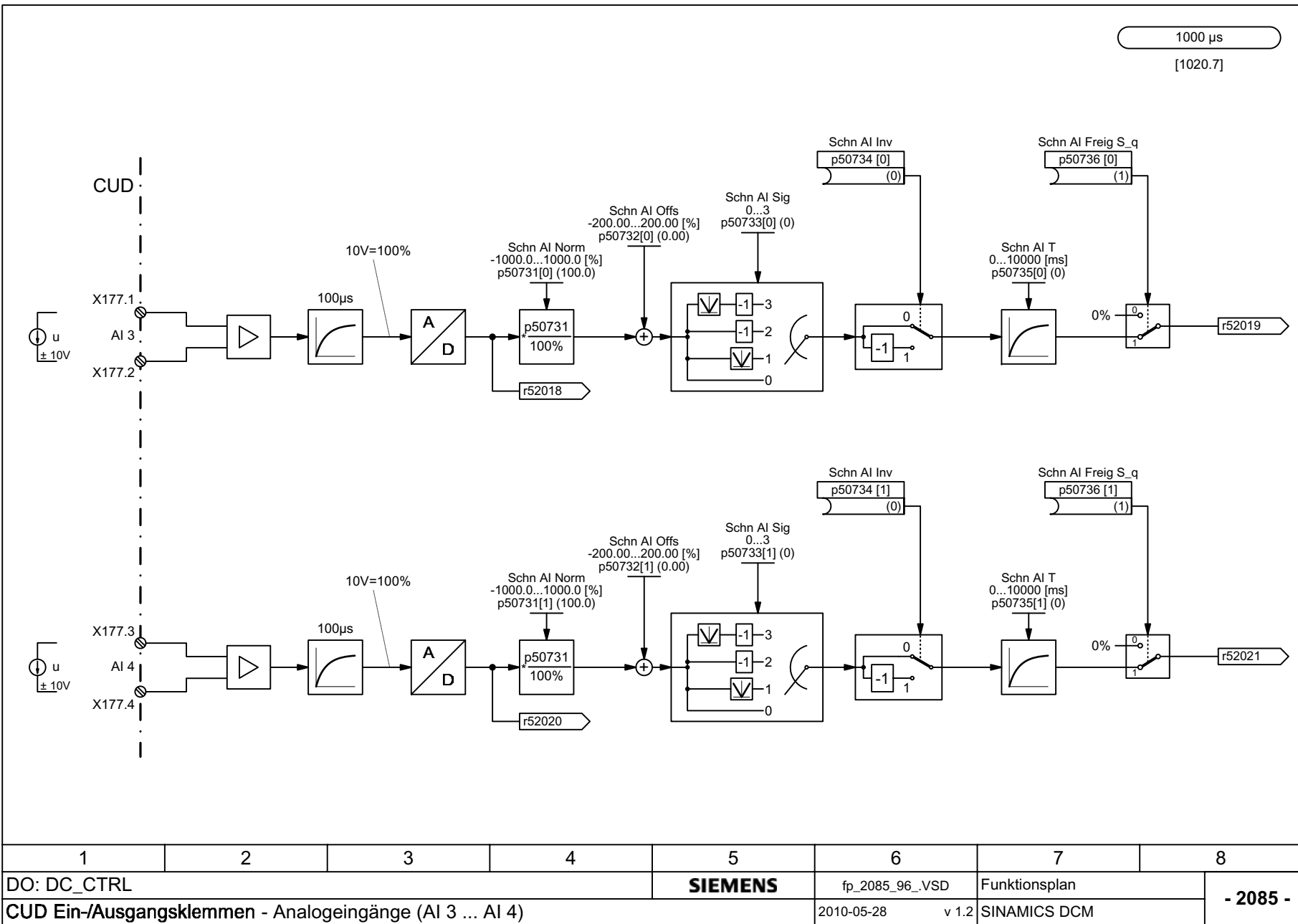


Bild 2-19

2085 – Analogeingänge (AI 3 ... AI 4)

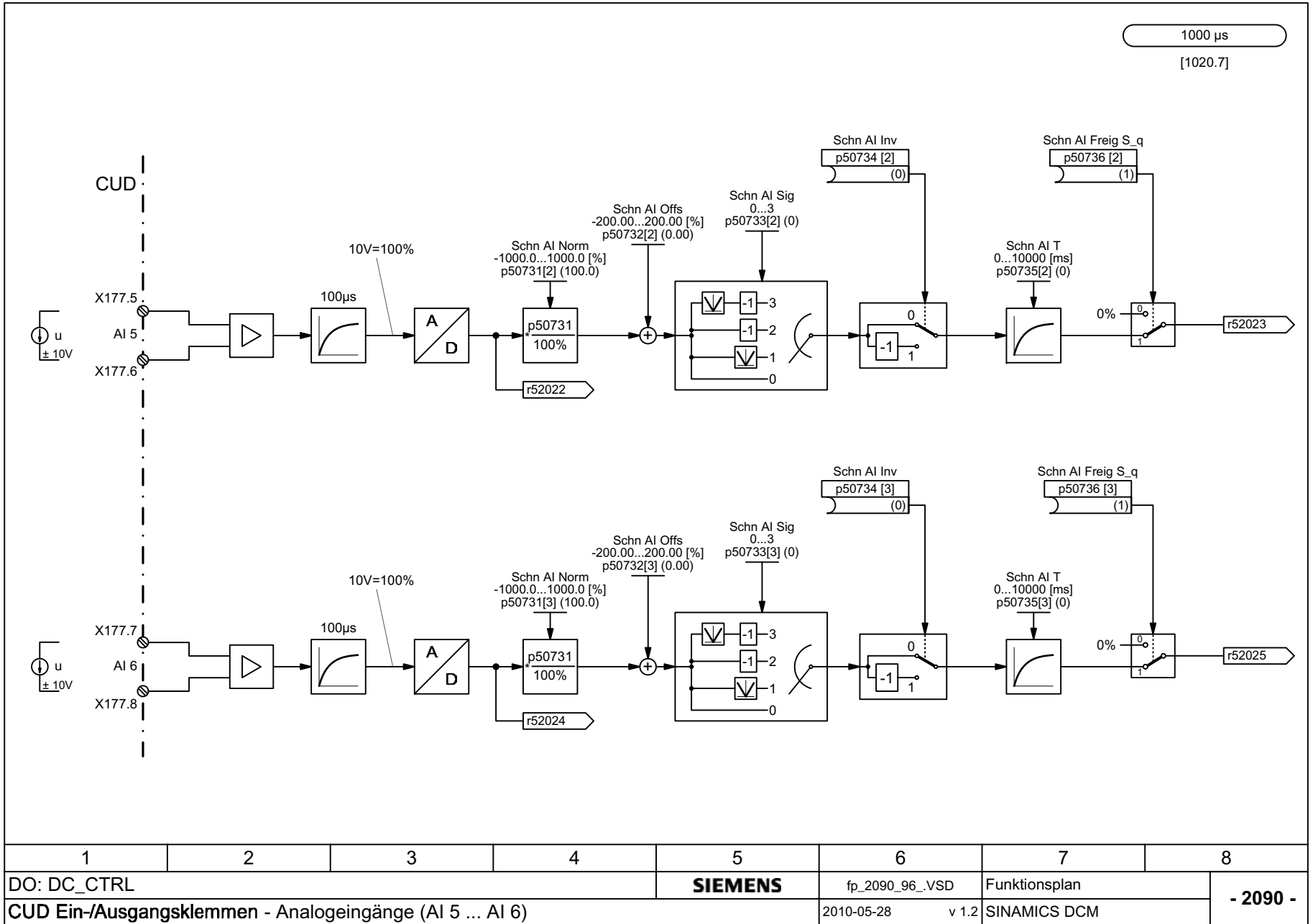


Bild 2-20 2090 – Analogeingänge (AI 5 ... AI 6)

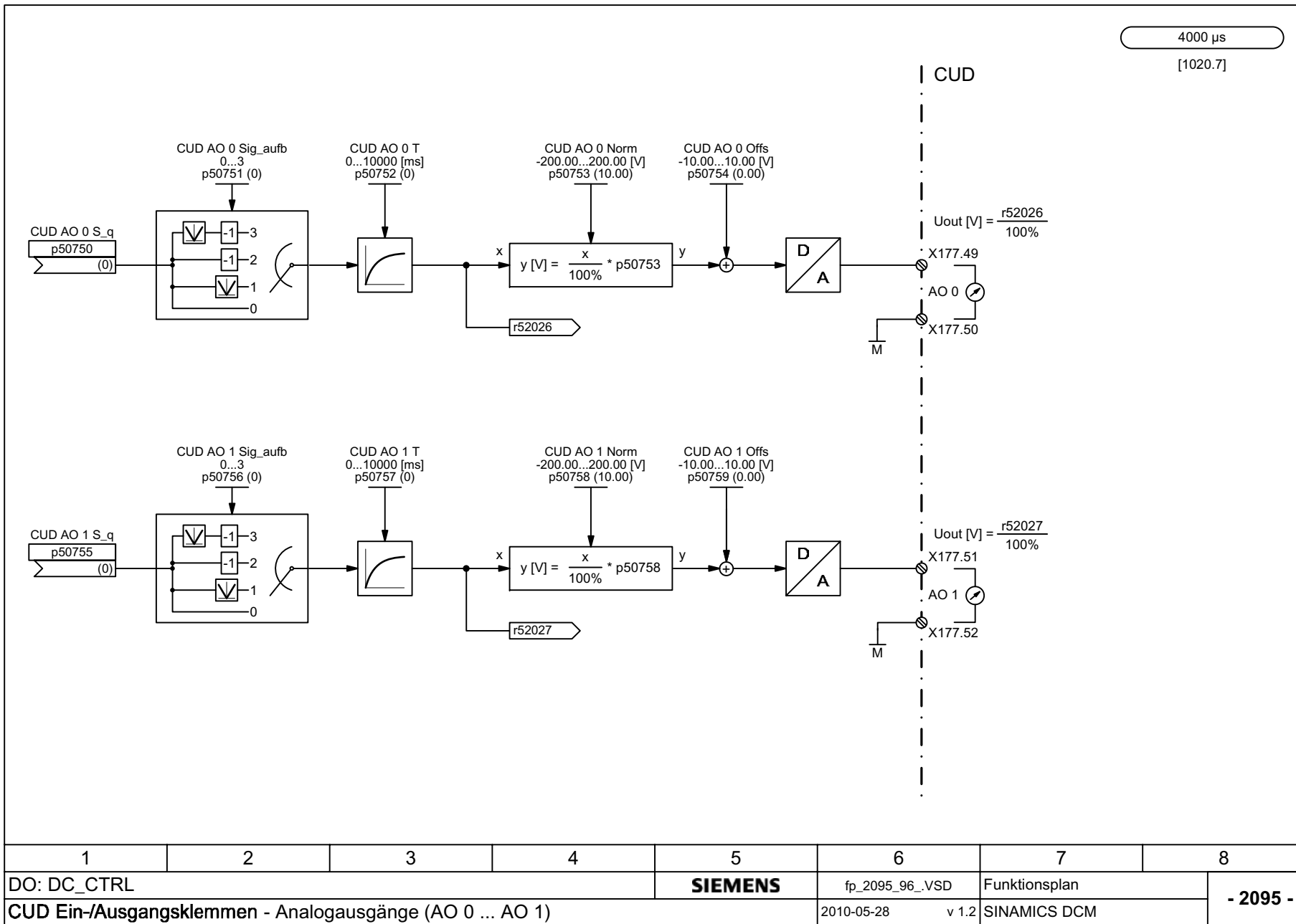


Bild 2-21

2095 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)

2.5 PROFIdrive

Funktionspläne

2410 – PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN) / USS, Adressen und Diagnose	2-616
2420 – Telegramme und Prozessdaten (PZD)	2-617
2440 – PZD-Empfangssignale Verschaltung	2-618
2442 – STW1-Steuerwort Verschaltung	2-619
2450 – PZD-Sendesignale Verschaltung	2-620
2452 – ZSW1-Zustandswort Verschaltung	2-621
2460 – IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-622
2470 – IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-623
2472 – IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung	2-624
2481 – IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-625
2483 – IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-626
2485 – IF2 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-627
2487 – IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)	2-628
2489 – IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung	2-629

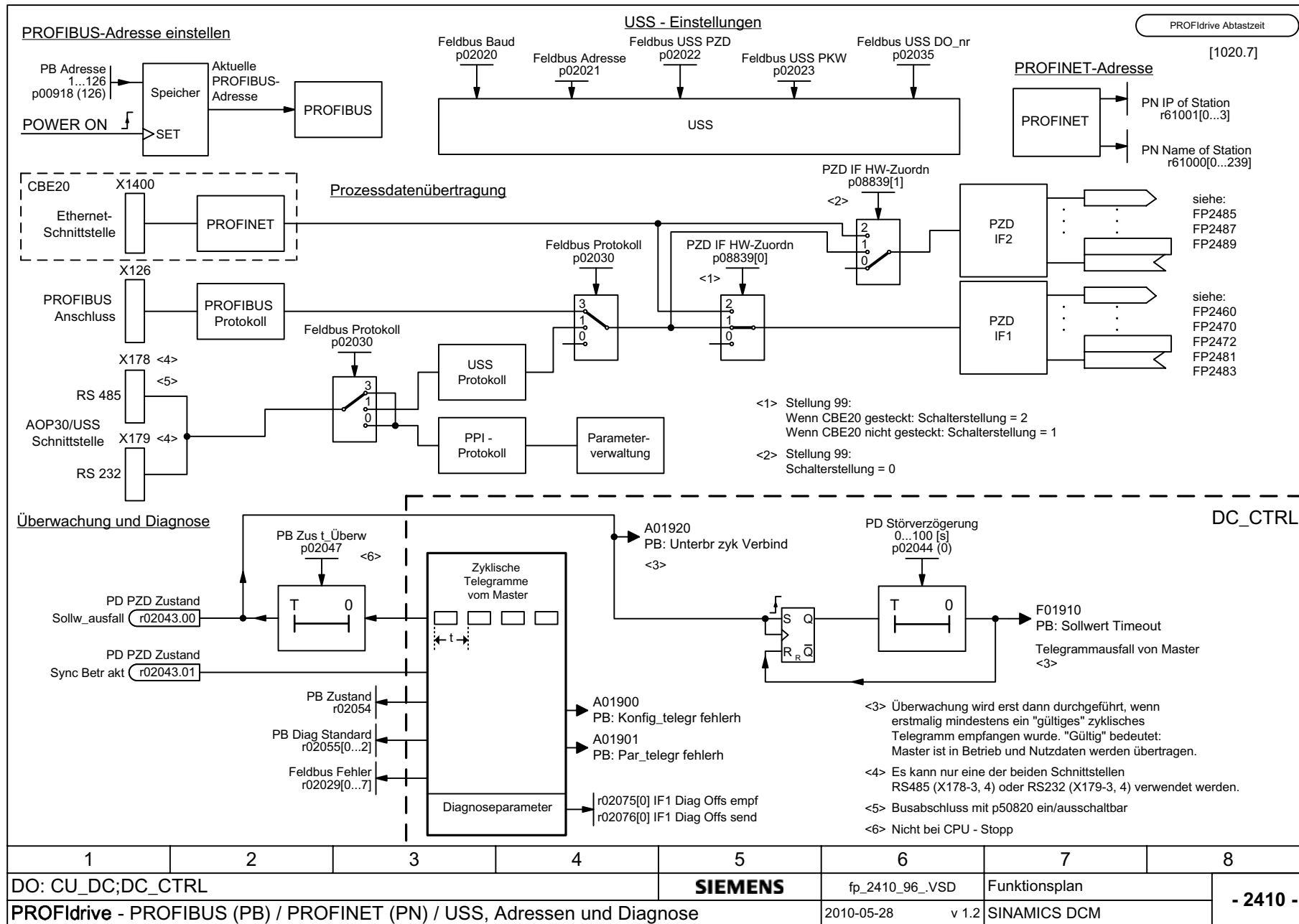


Bild 2-22 2410 – PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN) / USS, Adressen und Diagnose

PROFdrive Abtastzeit

[1020.7]

<1>
PD Telegr. ausw
p00922 (999)

Verschaltung erfolgt gemäß	[2440][2450] automatisch						[2460] [2470] [2481] [2483]		
Telegramm	1		20		352		999		
Appl.-Class	1		1		1		-		
PZD 1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1 <3>	ZSW1 <3>	
PZD 2	NSOLL_A	NIST_A	NSOLL_A	NIST_A_GL	NSOLL_A	NIST_A_GLATT	↑<4>	↑<4>	
PZD 3	↑	↓		IAIST_GL	<3>	IAIST_GLATT			
PZD 4				MIST_GL	<3>	MIST_GLATT			
PZD 5				PIST_GL	<3>	WARN_CODE			
PZD 6				<2>	<3>	FAULT_CODE			
PZD 7									
PZD 8									
PZD 9									
PZD 10									
PZD 11									
PZD 12									
PZD 13									
PZD 14									
PZD 15									
PZD 16									
PZD 17									
PZD 18									
PZD 19									
PZD 20									
PZD 21									
PZD 22									
PZD 23									
PZD 24									
PZD 25									
PZD 26									
PZD 27									
PZD 28									
PZD 29									
PZD 30									
PZD 31									
PZD 32									

<1> Beim Ändern von p0922 = 999 auf einen anderen Wert wird die Telegrammbelegung gemäß [2420] automatisch hergestellt.

Beim Ändern von p0922 ungleich 999 auf p0922 = 999 bleibt die "alte" Telegrammbelegung gemäß [2420] erhalten!

<2> Frei verschaltbar (Voreinstellung: MELD_NAMUR)

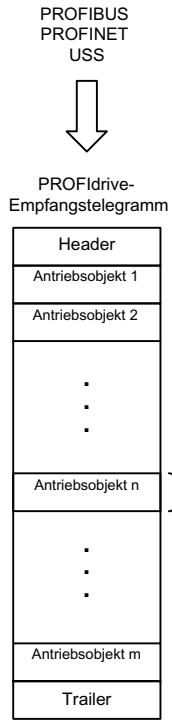
<3> Frei verschaltbar (Voreinstellung: 0).

<4> Die maximale PZD Anzahl ist abhängig vom Antriebsobjekttyp.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2420_96_.VSD	Funktionsplan	
PROFdrive - Telegramme und Prozessdaten (PZD)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 2420 -

Bild 2-23 2420 – Telegramme und Prozessdaten (PZD)

PROFdrive Abtastzeit
[1020.7]



Signalenken für PZD-Empfangssignale						
		<1>		<2>		
Signal	Bedeutung	PROFdrive Signal-Nr.	Verschaltungs- parameter	Funktions- plan	Datentyp	Normierung
STW1	Steuerwort 1 bei Telegramm 1, 20, 352	1	(bitweise)	[2442]	U16	-
NSOLL_A	Drehzahlsollwert A (16 Bit)	5	p1070	[3113.2]	I16	4000 hex ≙ 100%

<1> Bei Anwahl eines der Telegramme 1, 20 oder 352 über p0922, werden diese Verschachtelungsparameter des Befehlsdatensatzes CDS0 automatisch gesetzt.
<2> Datentyp nach PROFdrive-Profil: I16 = Integer16, I32 = Integer32, U16 = Unsigned16, U32 = Unsigned32.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL;CU_DC				SIEMENS	fp_2440_96_VSD	Funktionsplan	
PROFdrive - PZD-Empfangssignale Verschaltung					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
							- 2440 -

Bild 2-24 2440 – PZD-Empfangssignale Verschaltung

PROFdrive Abtastzeit

[1020.7]

Signalziele für STW1 für die Telegramme 1, 20, 352

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Steuerwort
STW1.0	┐ = EIN (Impulsfreigabe möglich) 0 = AUS1 (Abbremsen mit Hochlaufgeber, dann Impulslöschung und Einschaltbereit)	p0840[0] = r2090.0	[2580.1]
STW1.1	1 = BB (Freigabe möglich) <4> 0 = AUS2 (Sofortige Impulslöschung und Einschaltsperr)	p0844[0] = r2090.1	[2580.1]
STW1.2	1 = BB (Freigabe möglich) <4> 0 = AUS3 (Abbremsen mit AUS3-Rampe, dann Impulslöschung und Einschaltsperr)	p0848[0] = r2090.2	[2580.1]
STW1.3	1 = Betrieb freigeben (Impulsfreigabe möglich) 0 = Betrieb sperren (Impulse löschen)	p0852[0] = r2090.3	[2580.1]
STW1.4	1 = Hochlaufgeber freigeben 0 = Hochlaufgeber sperren (Hochlaufgeberausgang auf Null setzen)	p1140[0] = r2090.4	[2580.4]
STW1.5	1 = Hochlaufgeber starten 0 = Hochlaufgeber stoppen (Hochlaufgeberausgang einfrieren)	p1141[0] = r2090.5	[2580.4]
STW1.6	1 = Drehzahlsollwert freigeben 0 = Drehzahlsollwert sperren (Hochlaufgebereingang auf Null setzen)	p1142[0] = r2090.6	[2580.4]
STW1.7	┐ = Störung quittieren	p2103[0] = r2090.7	[2546.1]
STW1.8	Reserviert	-	-
STW1.9	Reserviert	-	-
STW1.10	1 = Führung durch PLC <2>	p0854[0] = r2090.10	[2580.4]
STW1.11	Reserviert	-	-
STW1.12	Reserviert	-	-
STW1.13	1 = Motorpotenziometer höher <3>	p1035[0] = r2090.13	[3110.1]
STW1.14	1 = Motorpotenziometer tiefer <3>	p1036[0] = r2090.14	[3110.1]
STW1.15	1 = CDS Bit 0 <1>	p0810[0] = 2090.15	[8560.3]

<1> Nur bei Telegramm 20

<2> Das STW1.10 muss gesetzt sein, damit das Antriebsobjekt die Prozessdaten (PZD) annimmt.

<3> Nur bei Telegramm 1 und 352

<4> BB = Betriebsbedingung

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2442_96_VSD	Funktionsplan	- 2442 -
PROFdrive - STW1-Steuerwort Verschaltung					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	

Bild 2-25 2442 – STW1-Steuerwort Verschaltung

PROFdrive Abtastzeit
[1020.7]

PROFdrive-Sendetelegramm



PROFIBUS
PROFINET
USS

IF1 Diag send Wort 1...16
p2051[0...31] WORD
r2053[0...31] WORD
p2061[0...30] DWORD
r2063[0...30] DWORD

Telegrammbelegung
gemäß p0922
[2420]

<1> Datentyp nach PROFdrive-Profil:
I16 = Integer16,
I32 = Integer32,
U16 = Unsigned16,
U32 = Unsigned32

Signalquellen für PZD-Sendesignale <1>						
Signal	Beschreibung	PROFdrive Signal-Nr.	Verschaltungs- parameter	Funktions- plan	Datentyp	Normierung
ZSW1	Zustandswort 1	2	r2089[0]		U16	-
NIST_A	Drehzahlwert A (16 Bit)	6	r0063		I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%
IAIST_GLATT	Stromistwert Betrag geglättet	51	r0027		I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%
MIST_GLATT	Drehmomentistwert geglättet	53	r0080		I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%
PIST_GLATT	Wirkleistung geglättet	54	r0032		I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%
NIST_A_GLATT	Drehzahlwert geglättet	57	r0021		I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%
MELD_NAMUR	VIK-NAMUR-Meldebitleiste	58	r3113		U16	
FAULT_CODE	Störcode	301	r2131	[8060]	U16	
WARN_CODE	Warncode	303	r2132	[8065]	U16	

Bild 2-26 2450 – PZD-Sendesignale Verschaltung

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2450_96_VSD	Funktionsplan	
PROFdrive - PZD-Sendesignale Verschaltung					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
							- 2450 -

PROFdrive Abtastzeit

[1020.7]

Signalquellen für ZSW1 für die Telegramme 1, 20, 352

Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter	[Funktionsplan] Internes Zustandswort	Invertiert <2>
ZSW1.0	1 = Einschaltbereit	p2080[0] = r0899.0	[2587.7]	-
ZSW1.1	1 = Betriebsbereit	p2080[1] = r0899.1	[2587.7]	-
ZSW1.2	1 = Betrieb freigegeben	p2080[2] = r0899.2	[2587.7]	-
ZSW1.3	1 = Störung wirksam	p2080[3] = r2139.3	[2548.7]	-
ZSW1.4	1 = Kein Austrudeln aktiv (AUS2 inaktiv)	p2080[4] = r0899.4	[2587.7]	-
ZSW1.5	1 = Kein Schnellhalt aktiv (AUS3 inaktiv)	p2080[5] = r0899.5	[2587.7]	-
ZSW1.6	1 = Einschaltsperr aktiv	p2080[6] = r0899.6	[2587.7]	-
ZSW1.7	1 = Warnung wirksam	p2080[7] = r2139.7	[2548.7]	-
ZSW1.8	1 = Drehzahl-Soll-Ist-Abweichung in Toleranz t_Aus	p2080[8] = r2197.7		-
ZSW1.9	1 = Führung gefordert <3>	p2080[9] = r0899.9	[2587.7]	-
ZSW1.10	1 = f- oder n-Vergleichswert erreicht/überschritten	p2080[10] = r2199.1		-
ZSW1.11	1 = M-Grenze nicht erreicht 1 = I- oder M-Grenze nicht erreicht <1>	p2080[11] = r1407.7 p2080[11] = r0056.13		✓
ZSW1.12	1 = Haltebremse offen Reserviert (immer Wert 0) <1>	p2080[12] = r0899.12		-
ZSW1.13	Reserviert	p2080[13] = r2135.14		✓
ZSW1.14	1 = Motor dreht vorwärts (n_ist >= 0) 0 = Motor dreht rückwärts (n_ist < 0)	p2080[14] = r2197.3		-
ZSW1.15	Reserviert 1 = CDS Bit 0 <1>	p2080[15] = r2135.15 p2080[15] = r836.0		✓

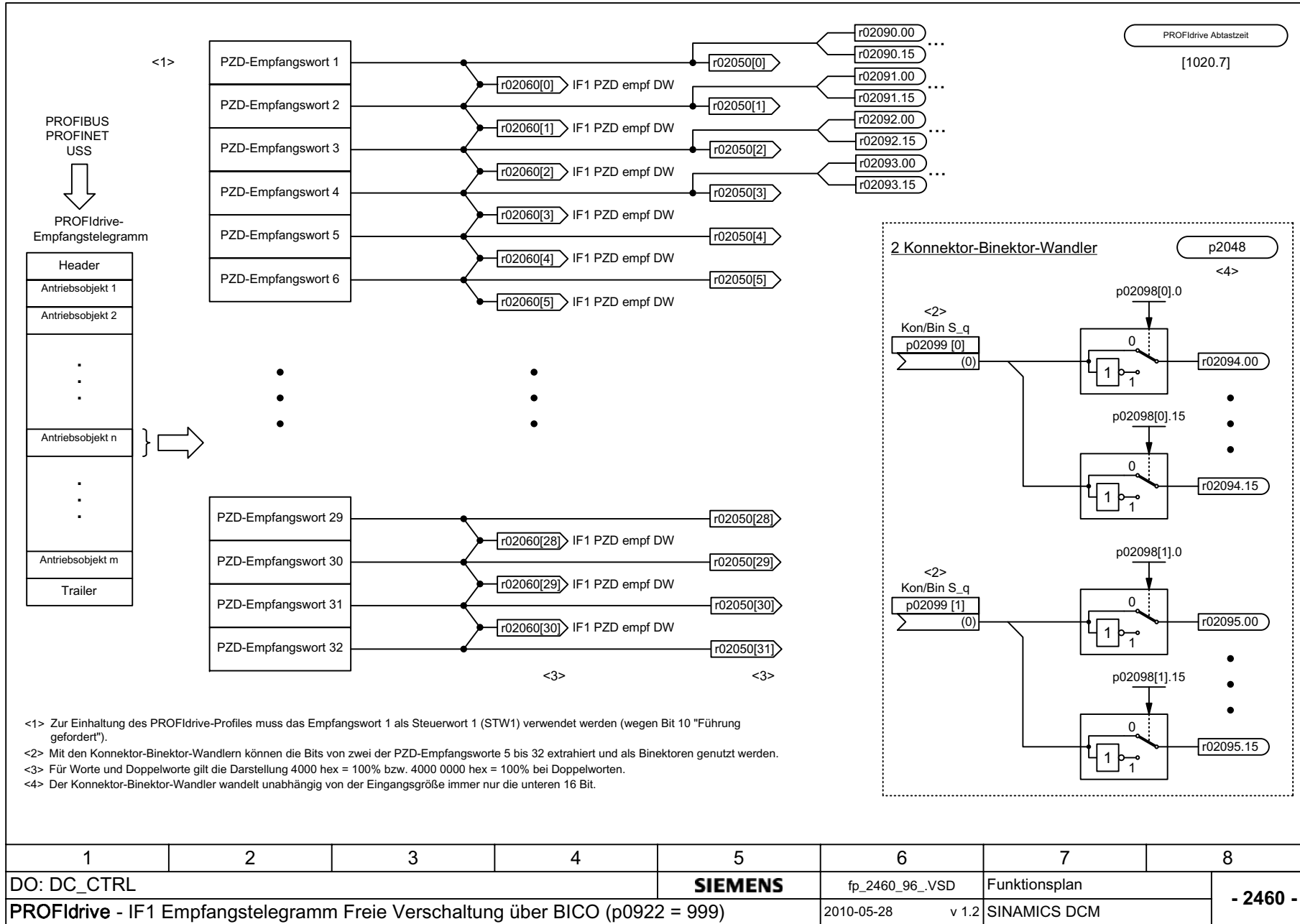
<1> Bei Telegramm 20

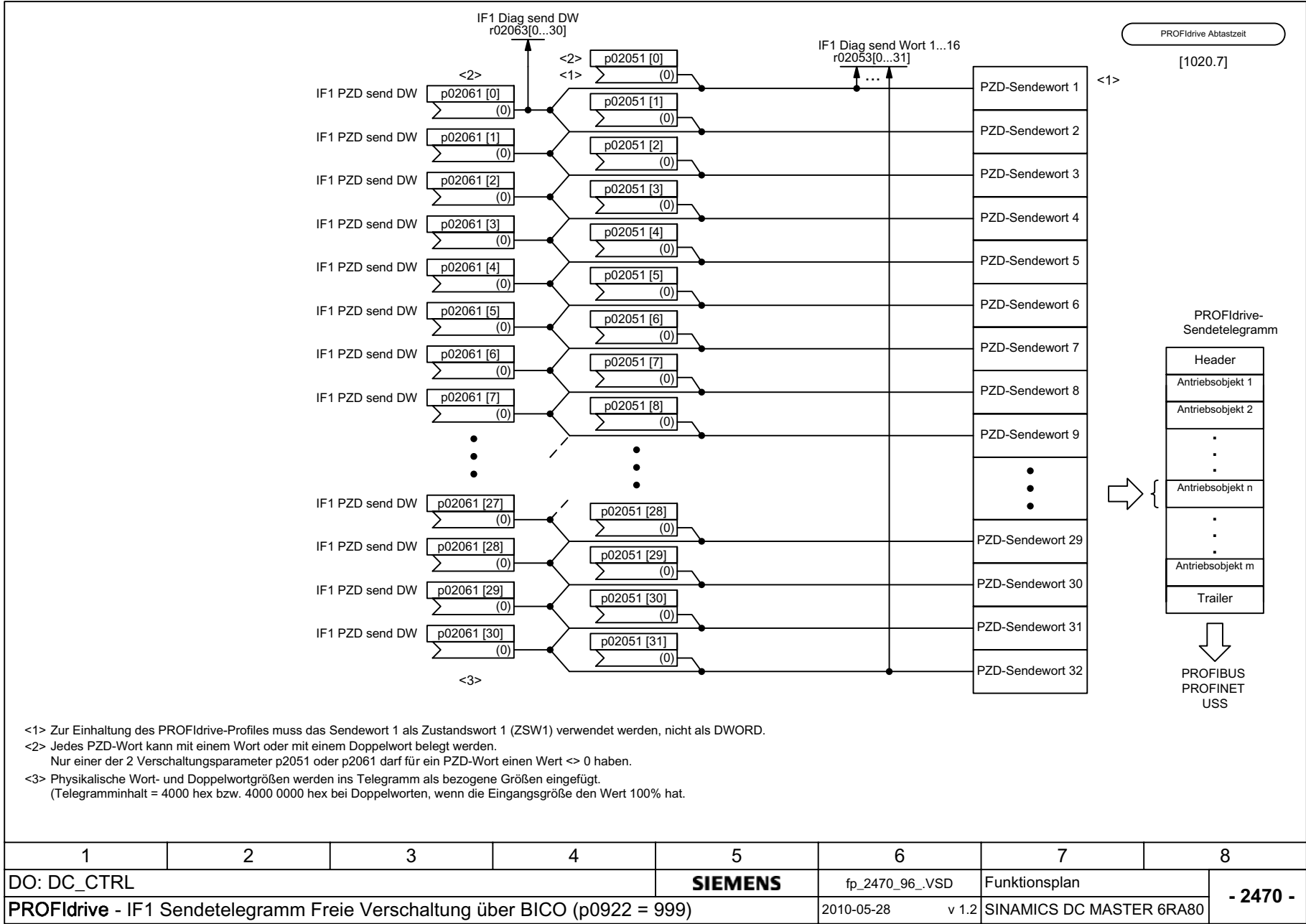
<2> Das ZSW1 wird über Binektor-Konnektor-Wandler (BI: p2080[0...15], Invertierung: p2088[0]...p2088[0].15) gebildet.

<3> Das Antriebsobjekt ist bereit zur Übernahme.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2452_96_VSD	Funktionsplan	- 2452 -
PROFdrive - ZSW1-Zustandswort Verschaltung					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	

Bild 2-27 2452 – ZSW1-Zustandswort Verschaltung





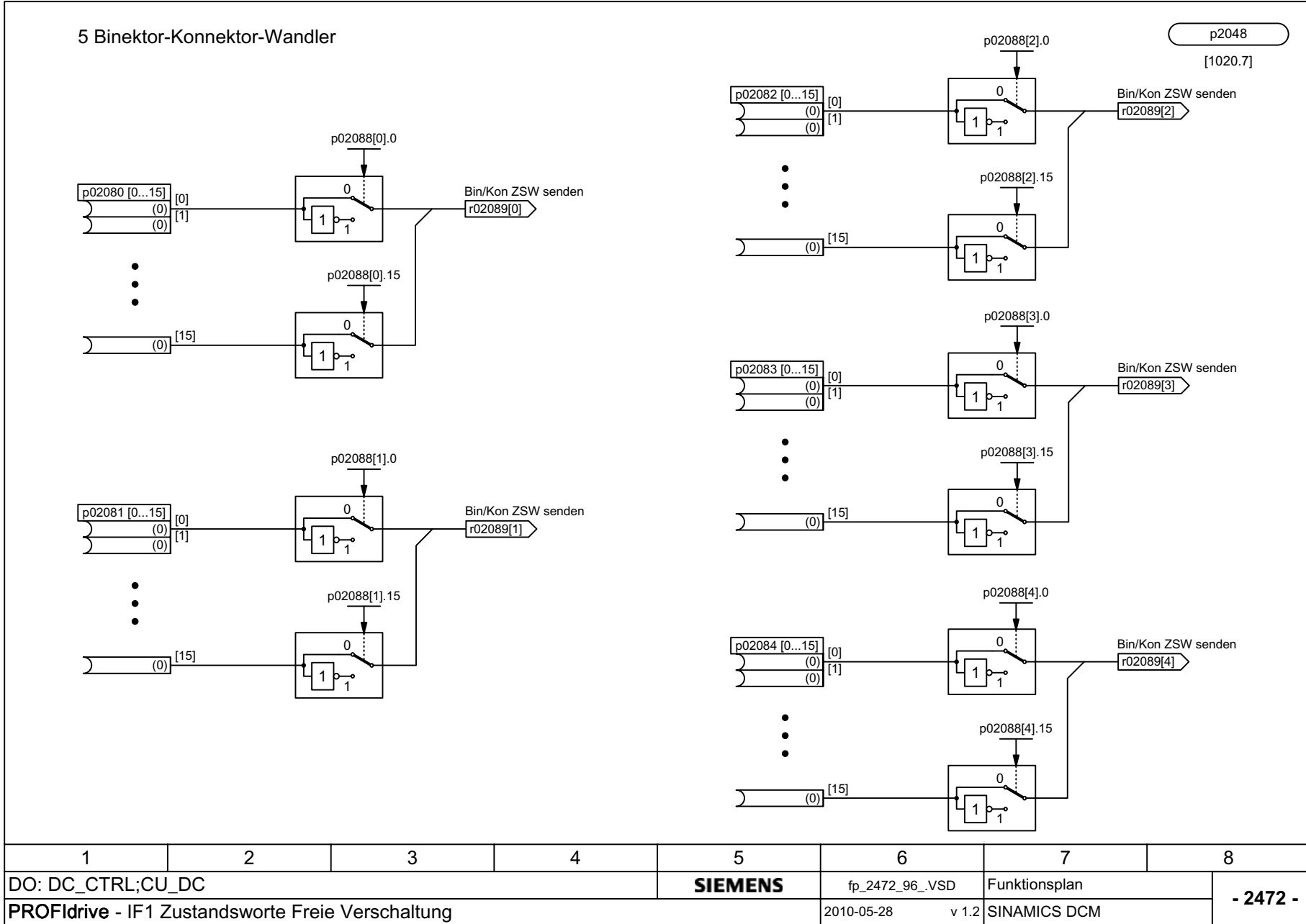
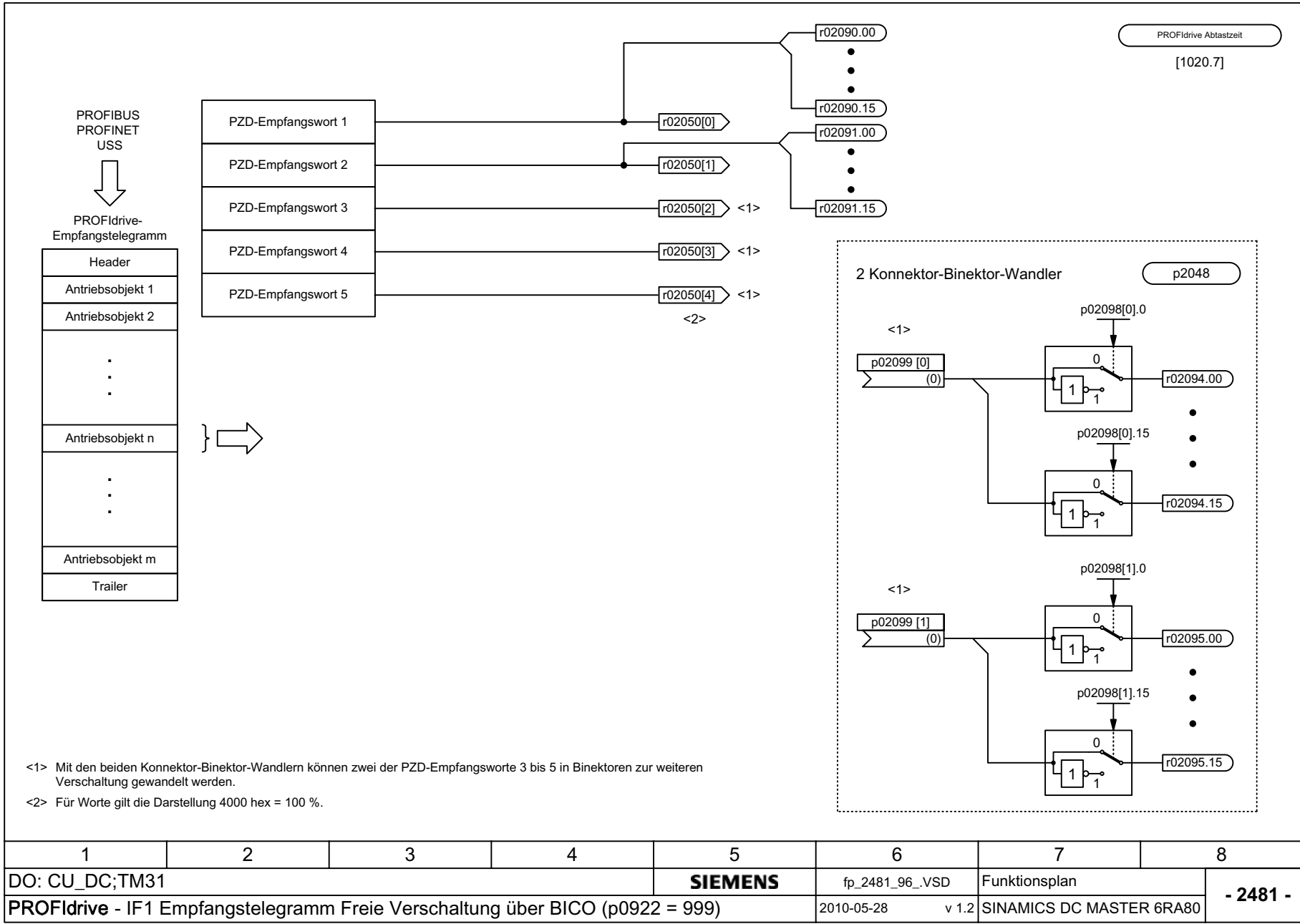
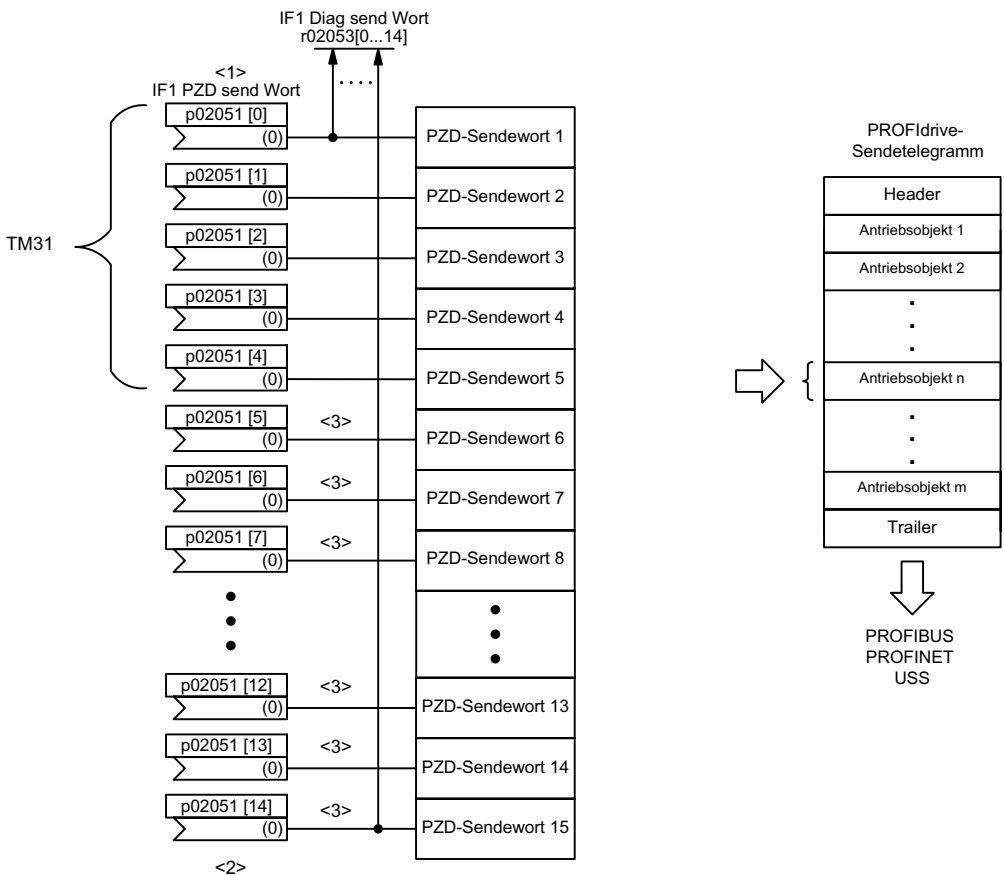


Bild 2-30 2472 – IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung

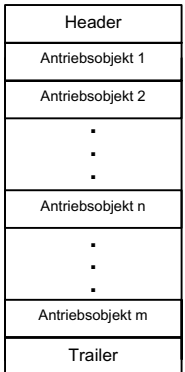


PROFdrive Abtastzeit

[1020.7]



PROFdrive-Sendetelegramm

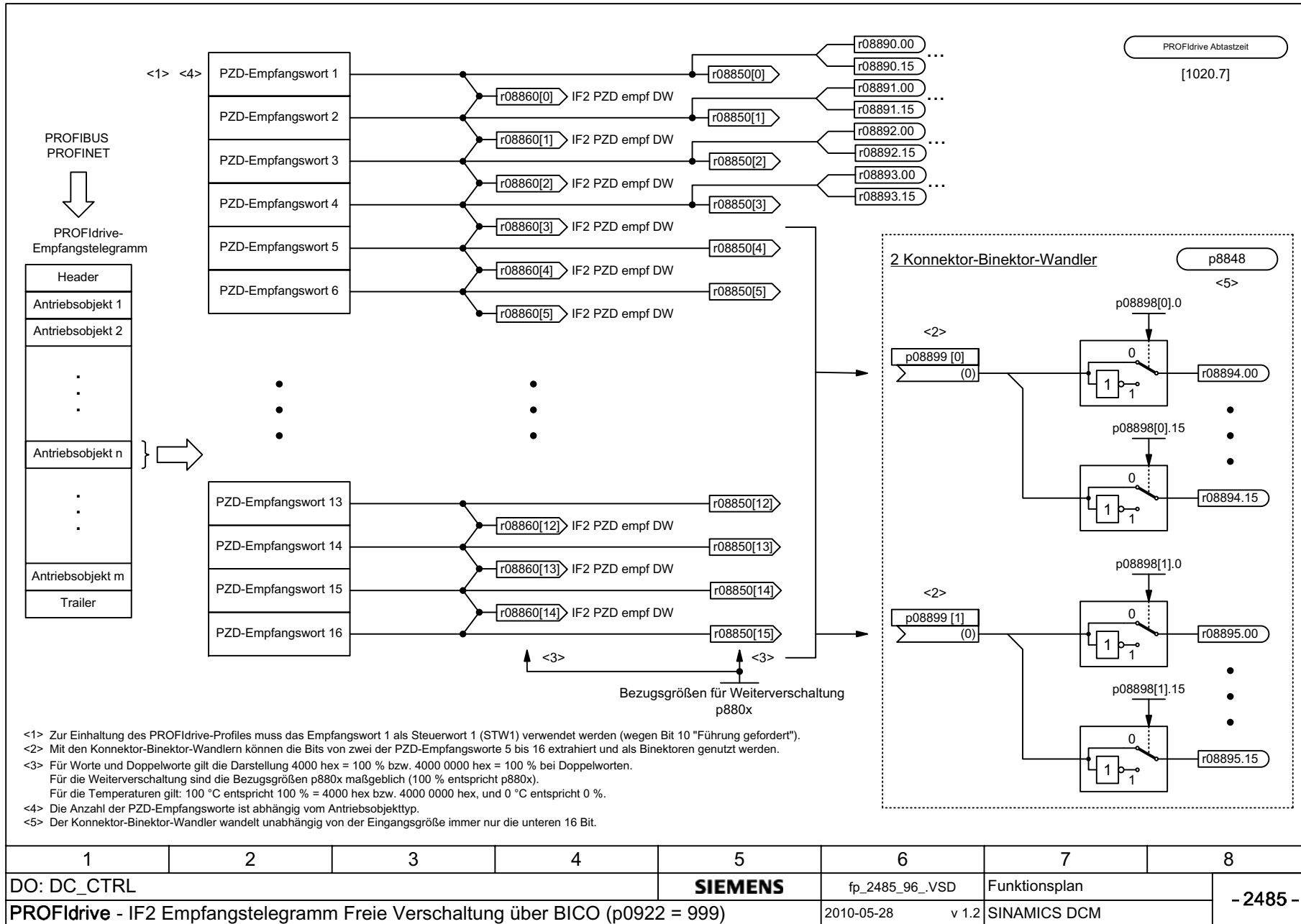


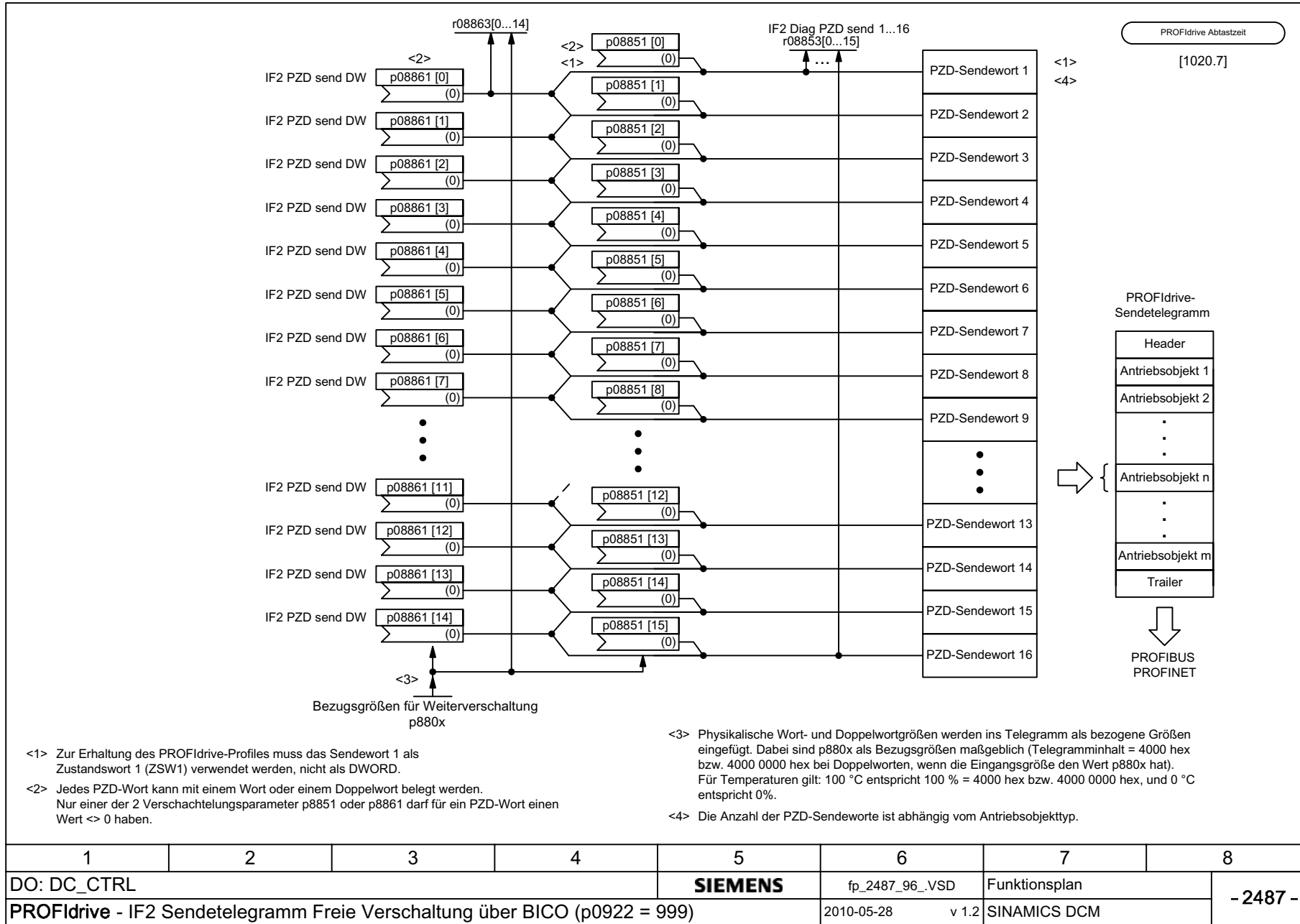
PROFIBUS
PROFINET
USS

- <1> Mit den Binektor-Konnektor-Wandlern auf auf [2472] können die Bits von 4 der Sendeworte mit beliebigen Binektoren verschaltet werden.
- <2> Physikalische Wortgrößen werden ins Telegramm als bezogene Größen eingefügt.
(Telegramminhalt = 4000 hex wenn die Eingangsgröße den Wert p200x hat).
- <3> Nur bei CU_DC

Bild 2-32 2483 – IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)

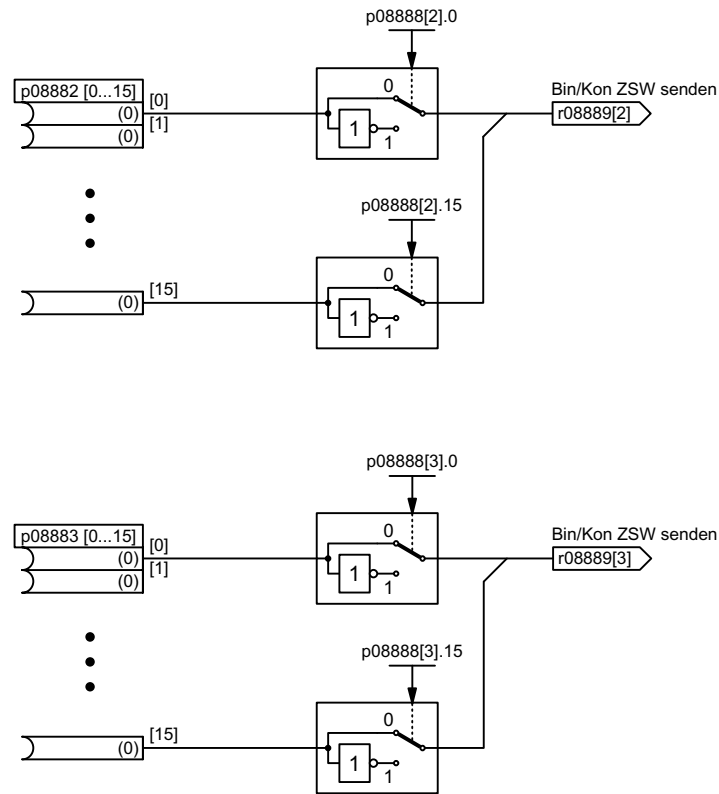
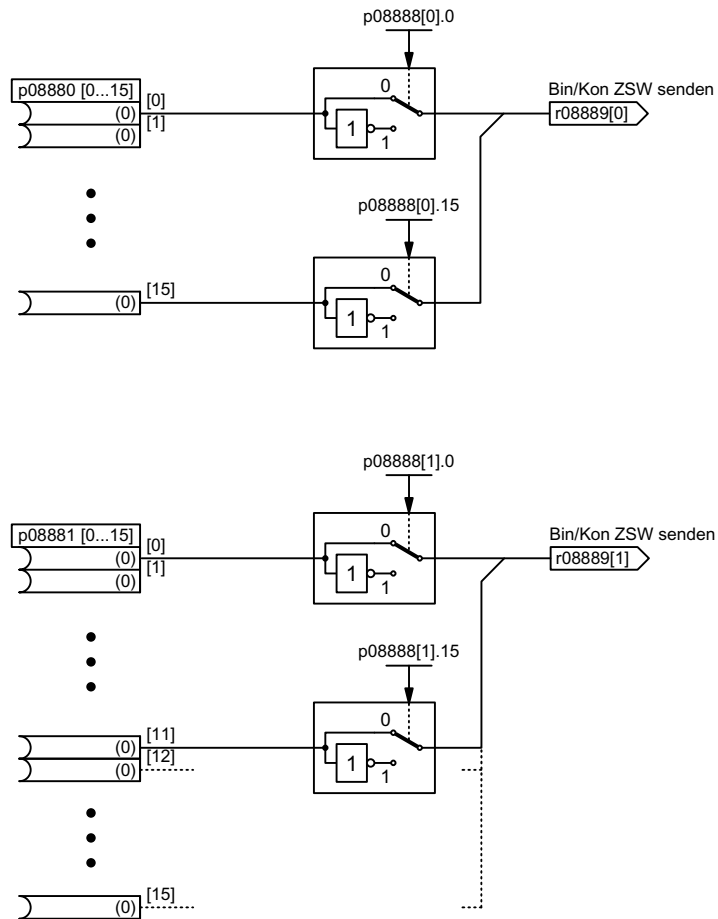
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_DC;TM31				SIEMENS	fp_2483_96_VSD	Funktionsplan	
PROFdrive - IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
							- 2483 -





p8848

4 Binektor-Konnektor-Wandler



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2489_96_VSD	Funktionsplan	
PROfdrive - IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 2489 -

Bild 2-35 2489 – IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung

2.6 Interne Steuer-/Zustandsworte

Funktionspläne

2534 – Zustandswort Überwachungen 1	2-631
2537 – Zustandswort Überwachungen 3	2-632
2546 – Steuerwort Störungen/Warnungen	2-633
2548 – Zustandswort Störungen/Warnungen 1 und 2	2-634
2580 – Steuerwort Ablaufsteuerung	2-635
2585 – Zustandswort Ablaufsteuerung	2-636

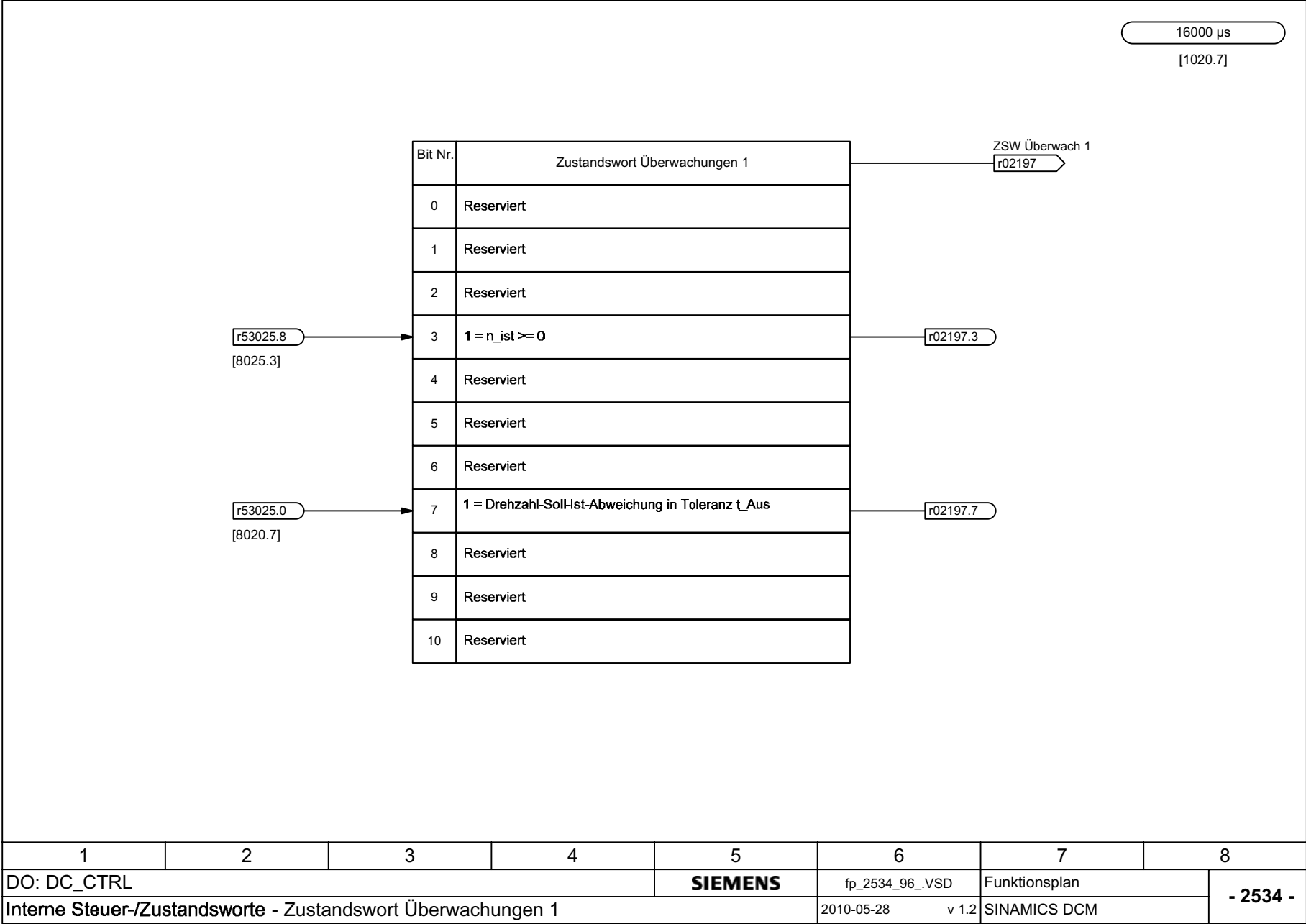


Bild 2-36 2534 – Zustandswort Überwachungen 1

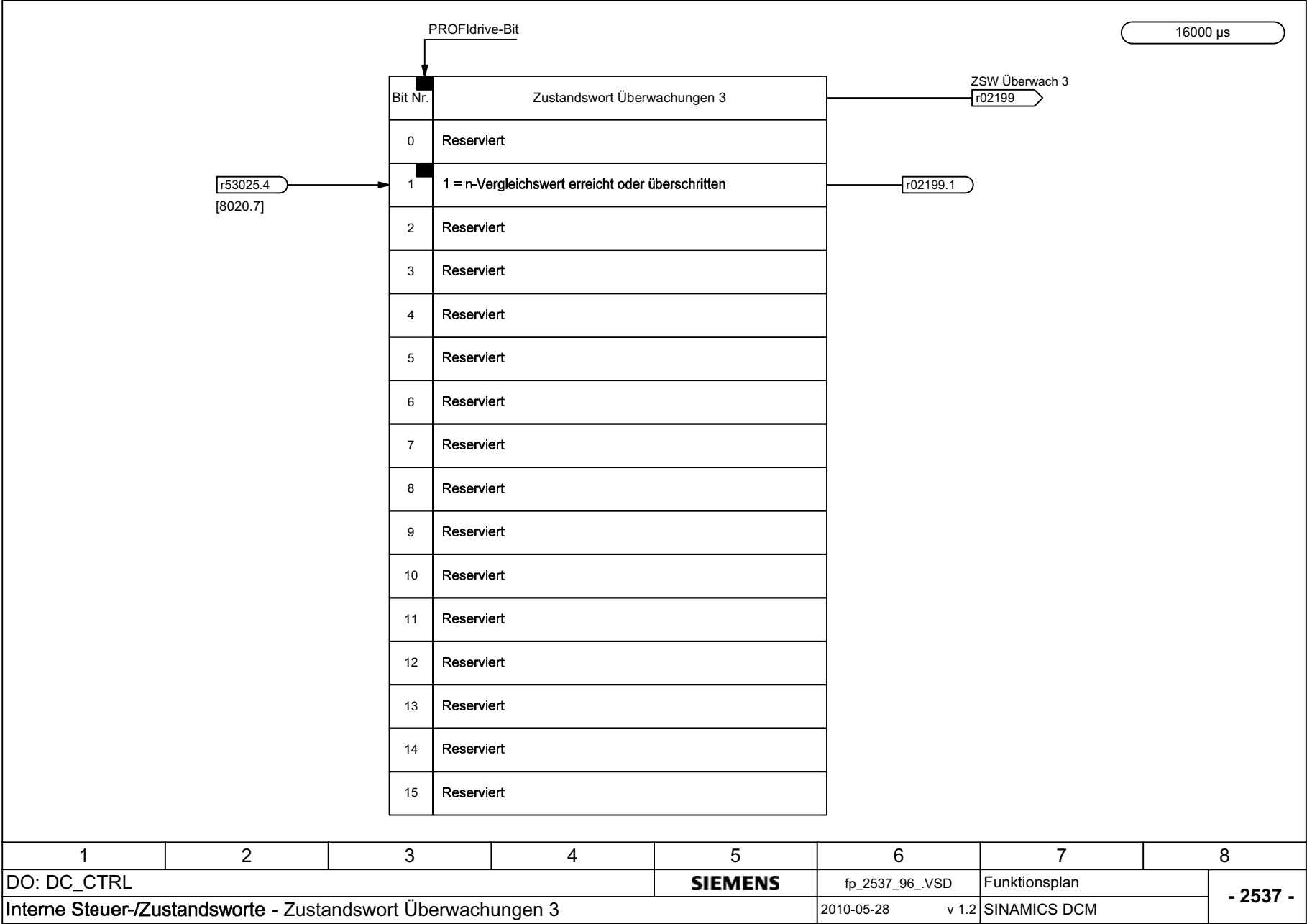


Bild 2-37 2537 – Zustandswort Überwachungen 3

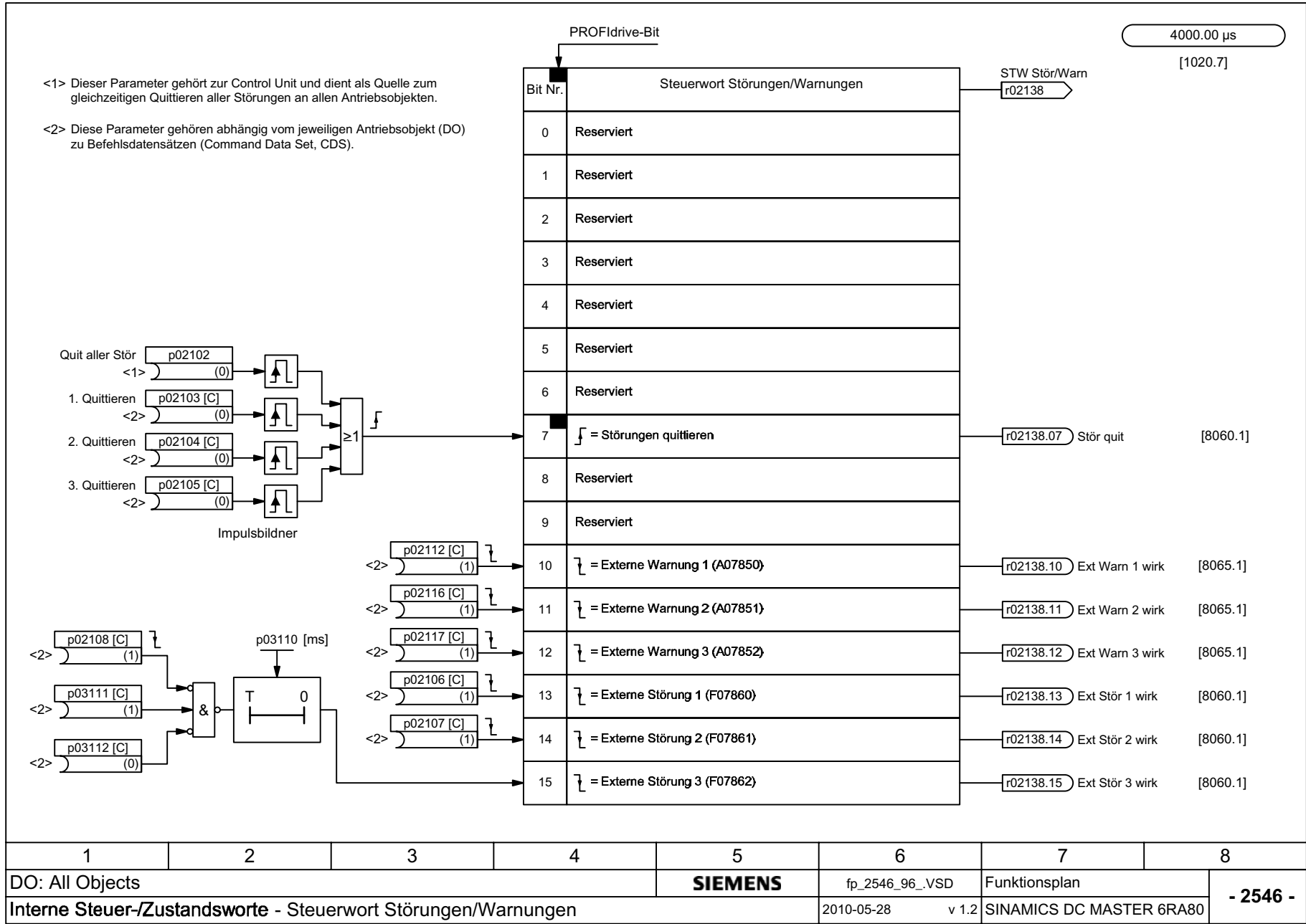


Bild 2-38

2546 – Steuerwort Störungen/Warnungen

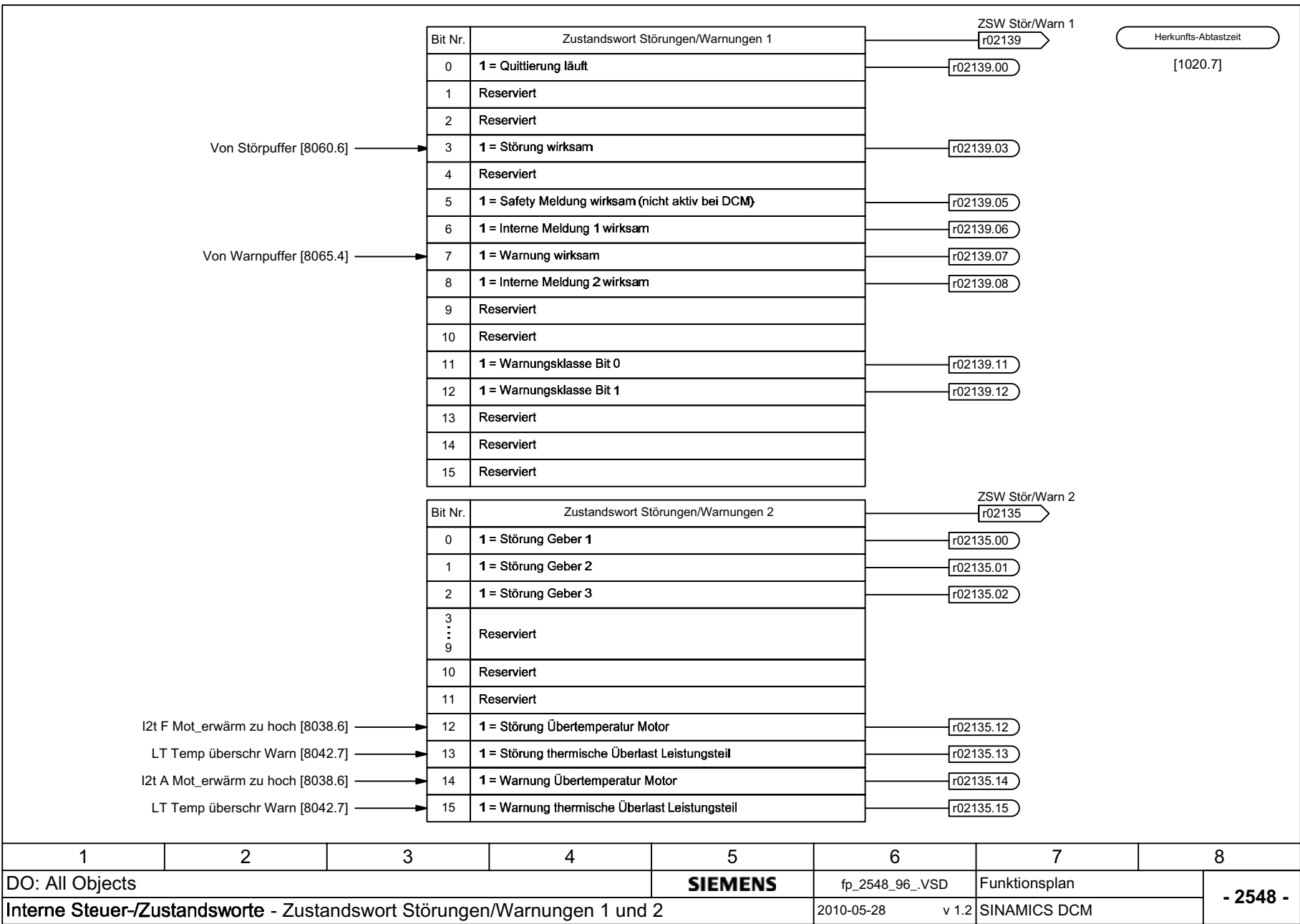
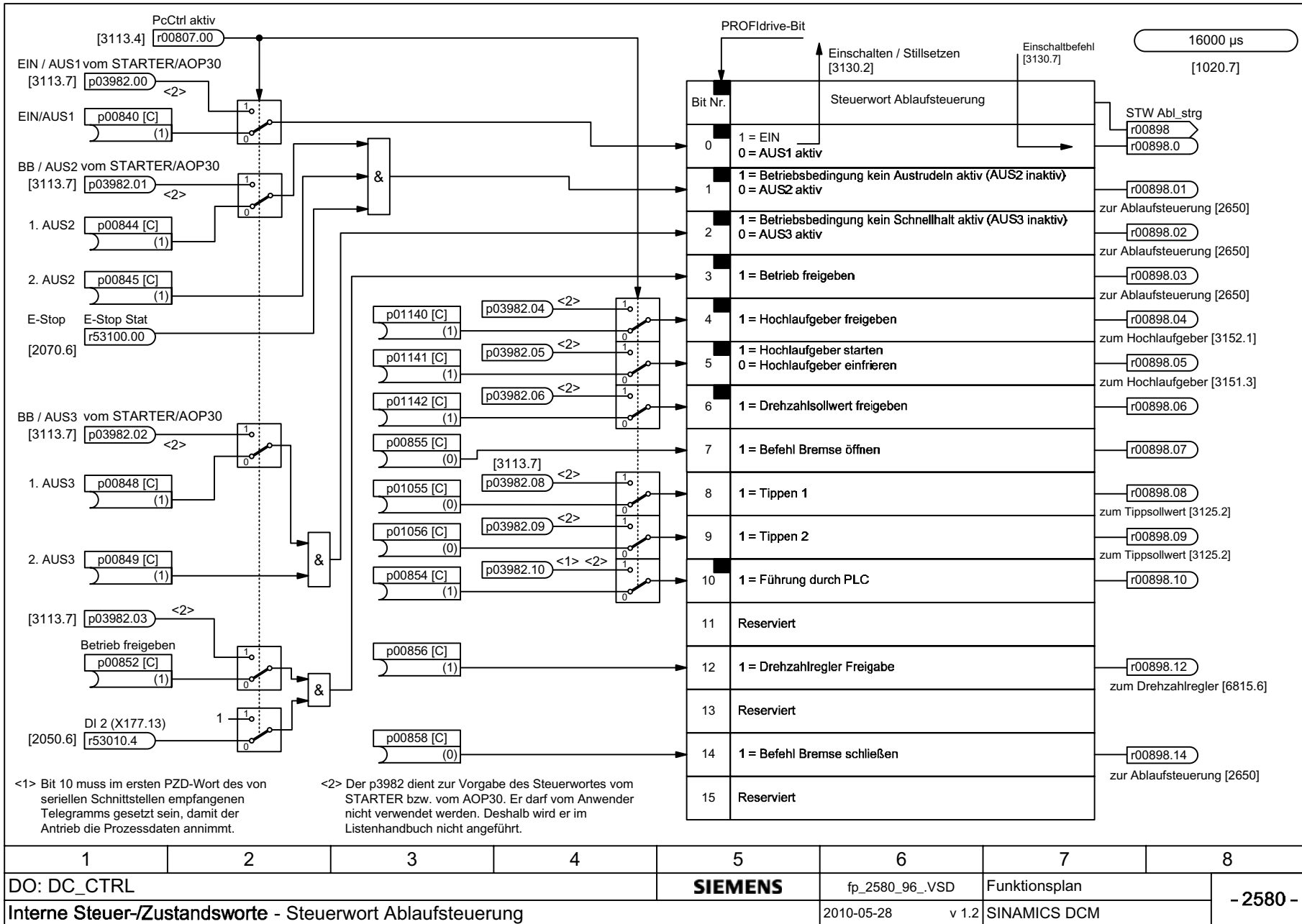


Bild 2-39 2548 – Zustandswort Störungen/Warnungen 1 und 2

Bild 2-40



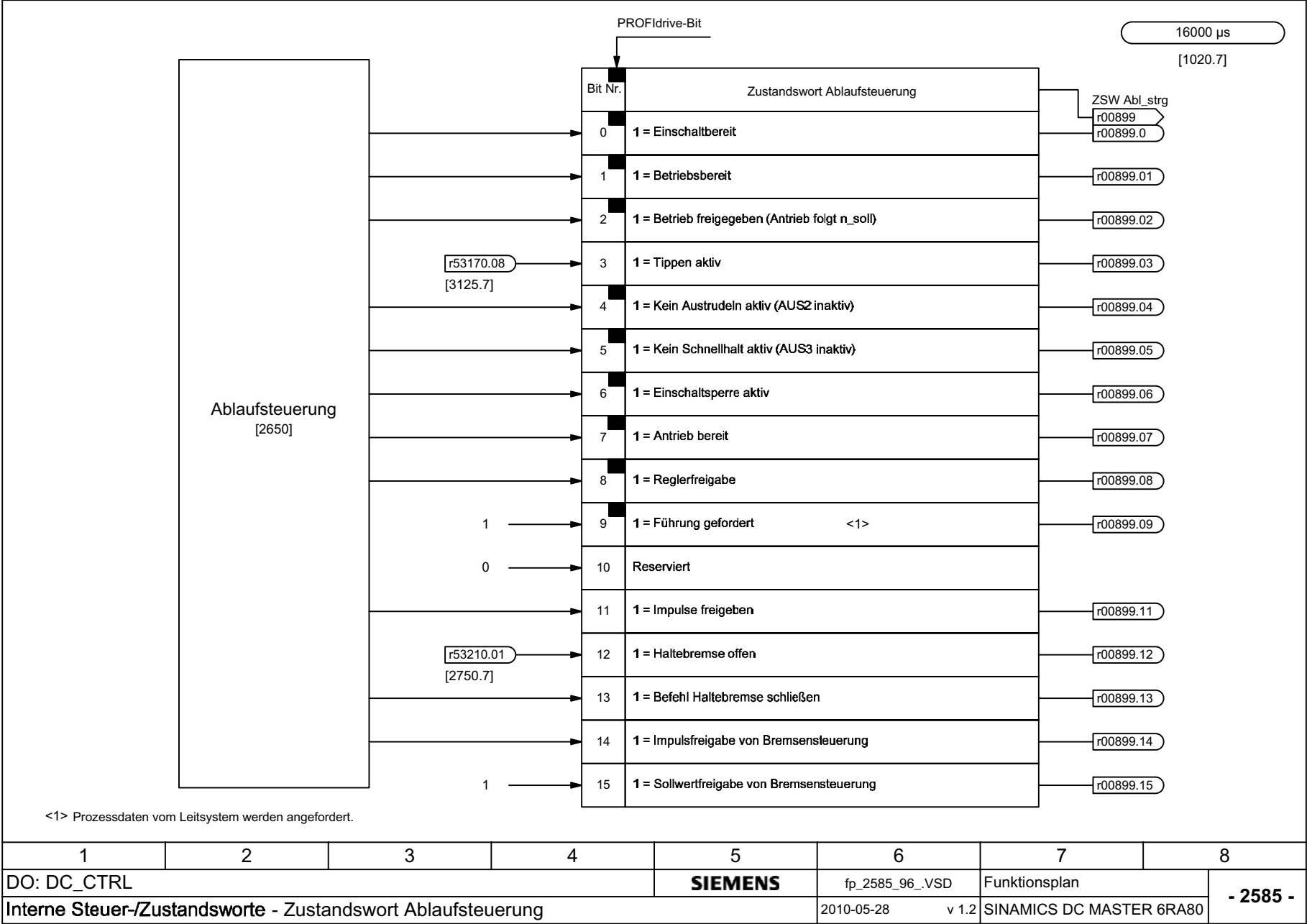
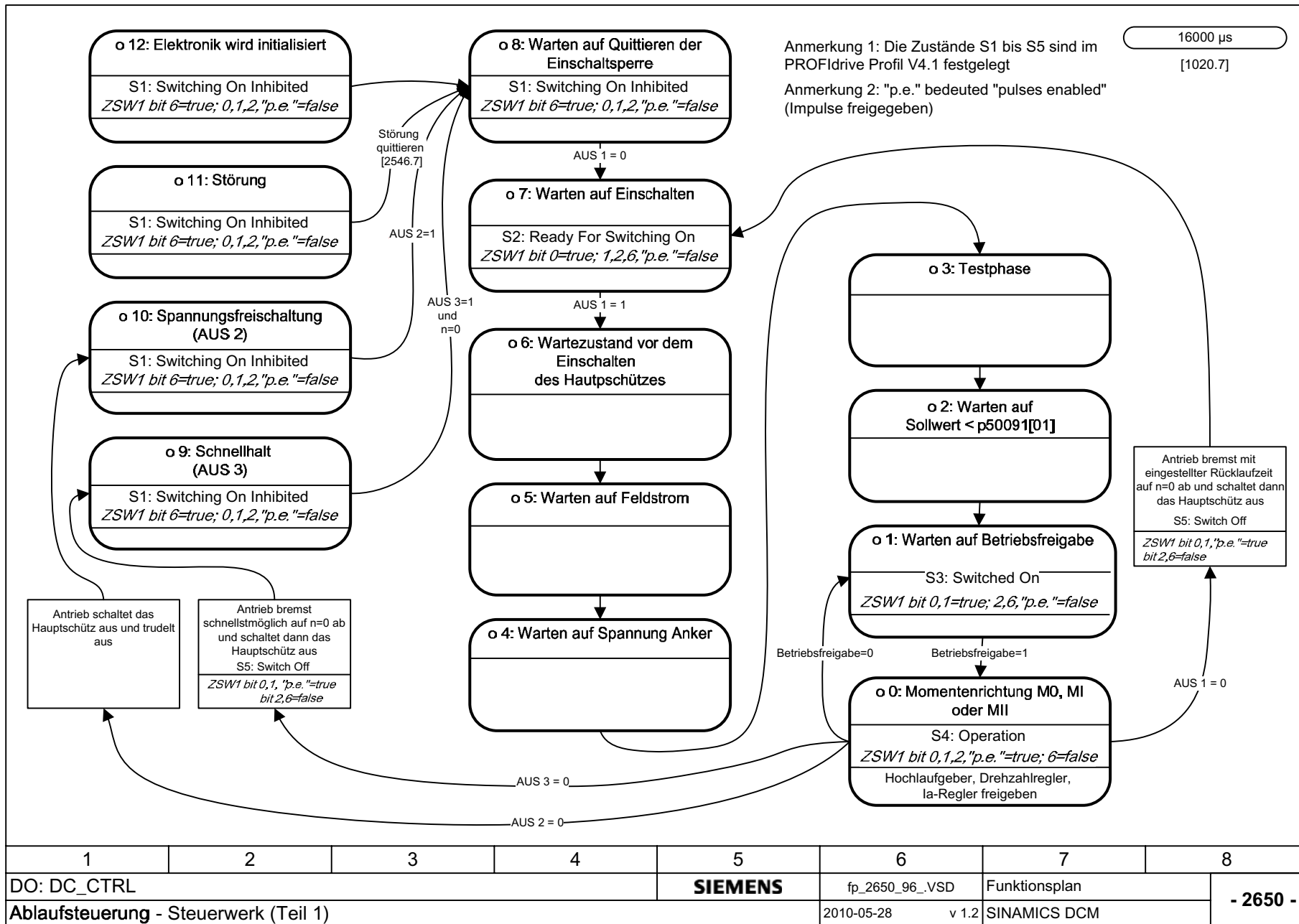


Bild 2-41 2585 – Zustandswort Ablaufsteuerung

2.7 Ablaufsteuerung

Funktionspläne

2650 – Steuerwerk (Teil 1)	2-638
2651 – Steuerwerk (Teil 2)	2-639
2655 – Fehlende Freigaben	2-640
2660 – Optimierungsläufe	2-641



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2650_96_VSD	Funktionsplan	
Ablaufsteuerung - Steuerwerk (Teil 1)					2010-05-28	v 1.2	SINAMICS DCM
							- 2650 -

Bild 2-42 2650 – Steuerwerk (Teil 1)

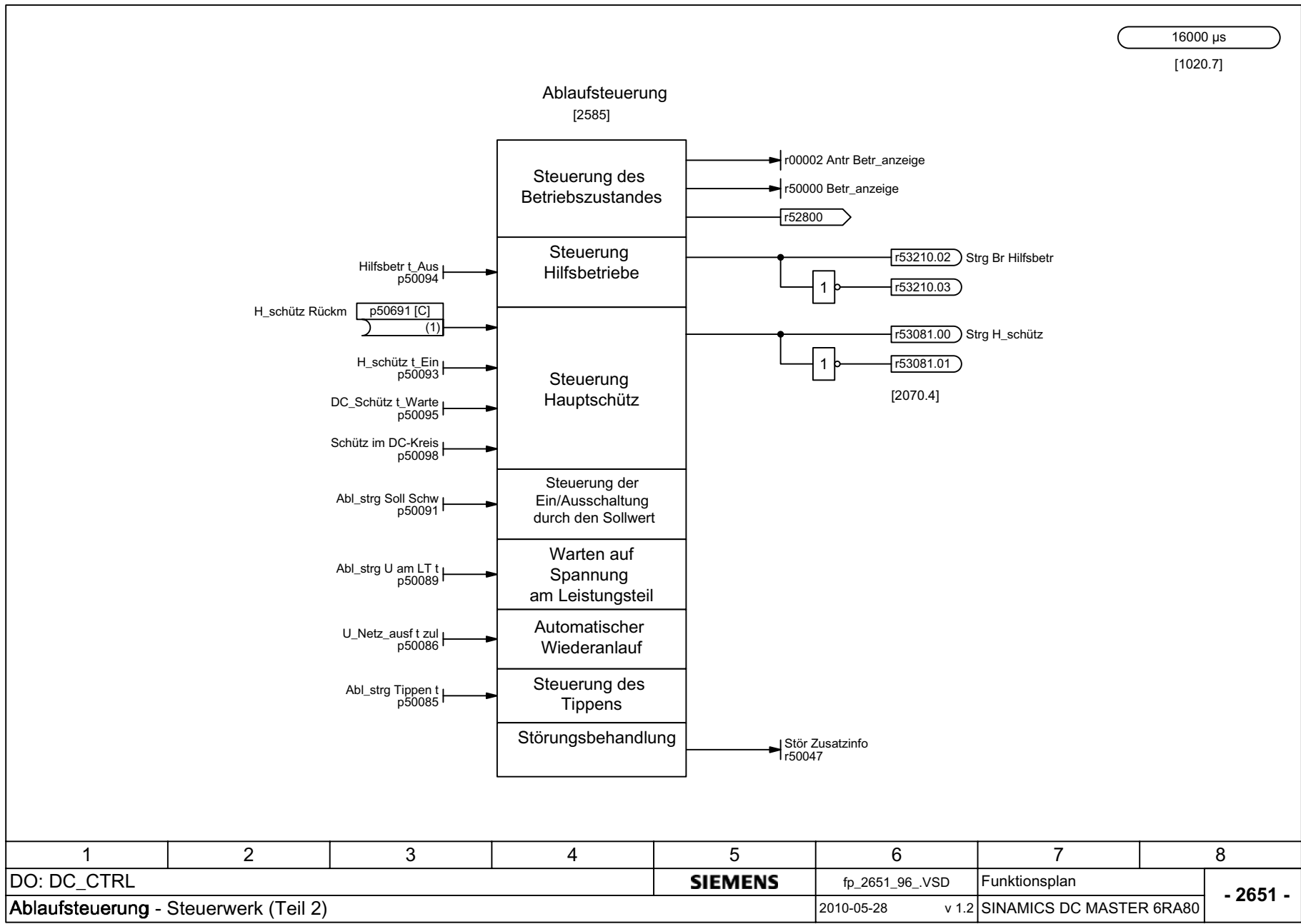


Bild 2-43 2651 – Steuerwerk (Teil 2)

16000 µs
[1020.7]

Fehlende Freigaben
r00046

Bit Nr.	Bedeutung
0	1 = AUS1 Freigabe fehlt (r898.0 = 0)
1	1 = AUS2 Freigabe fehlt (r898.1 = 0)
2	1 = AUS3 Freigabe fehlt (r898.2 = 0)
3	1 = Betrieb freigegeben fehlt (r898.3 = 0)
4	0
5	0
6	0
7	0
8	0
9	0
10	1 = Hochlaufgeber Freigabe fehlt (r898.4 = 0)
11	1 = Hochlaufgeber Start fehlt (r898.5 = 0)
12	1 = Sollwert Freigabe fehlt (r898.6 = 0)
13	
14	
15	
16	1 = AUS1 Freigabe intern fehlt (r50000 = 7.2 ... 7.6)
17	1 = AUS2 Freigabe intern fehlt (r50000 = 10)
18	1 = AUS3 Freigabe intern fehlt (r50000 = 9.3)
19	1 = Impulsfreigabe intern fehlt (r50000 = 1.2 ... 1.5)
20	0
21	0
22	0
23	0
24	0
25	0
26	1 = Antrieb inaktiv oder nicht betriebsfähig (r50000 ≥ 1.0)
27	0
28	1 = Bremse offen fehlt (r898.14 = 0)
29	0
30	1 = Drehzahlregler gesperrt (r898.12 = 0)
31	1 = Tippen Sollwert aktiv (r898.8 / r898.9 = 1)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2655_96_.VSD	Funktionsplan	
Ablaufsteuerung - Fehlende Freigaben					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 2655 -

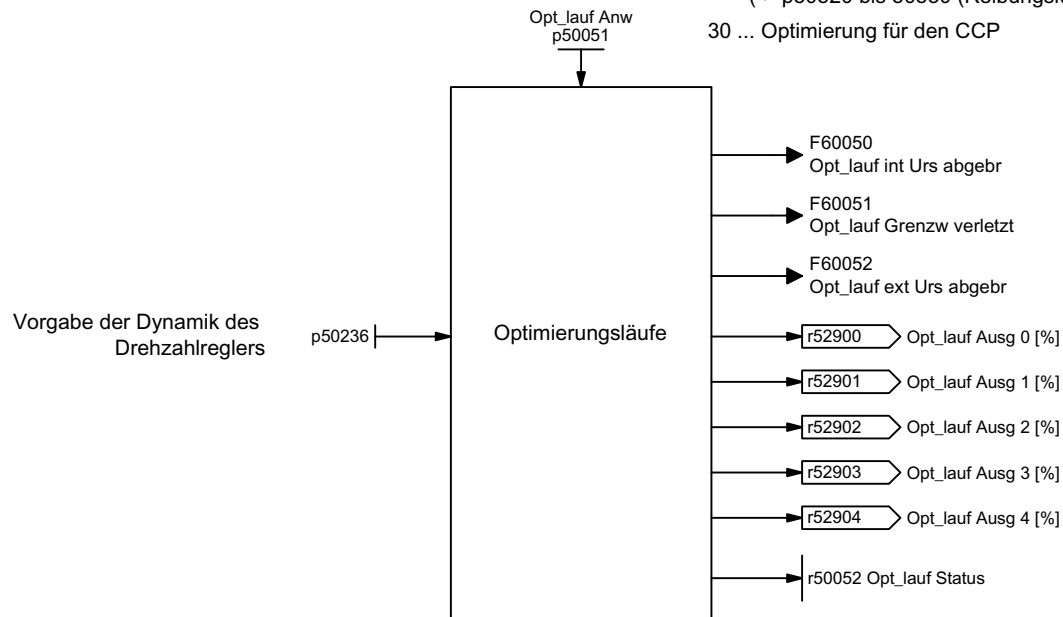
Bild 2-44 2655 – Fehlende Freigaben

Durchführung eines Optimierungslaufes:

- 1) Mit p50051 gewünschtem Optimierungslauf anwählen
- 2) Antrieb einschalten (AUS1 0->1, entfällt bei p50051 = 30)
- 3) Warten bis der Optimierungslauf beendet ist
(Antrieb geht selbstständig in den Zustand o8)
- 4) Überprüfen, ob die Ergebnisse des Optimierungslaufes brauchbar sind

Eigenschaften der Optimierungsläufe:

- p50051 = [1020.7]
- 24 ... Optimierung der Feldstromregelung (Dauer bis zu 1 min)
(-> p50112 (Rf), p50116 (Lf), p50255 (Kp), p50256 (Tn))
- 25 ... Optimierung der Ankerstromregelung (Dauer bis zu 1 min)
(-> p50110 (Ra),
p50111 (La), p50591 (La_fak),
p50594 (Ls), p50595 (Ls_fak),
p50155 (Kp), p50156 (Tn))
- 26 ... Optimierung der Drehzahlregelung mittels Sprungantwort (Dauer bis zu 1 min)
(-> p50225 (Kp), p50226 (Tn), p50228 (T_soll,sieb), p50540 (T_beschl))
- 27 ... Optimierung der EMK-Regelung (incl. Feldkennlinienaufnahme) (Dauer bis zu 1 min)
(->p50117 bis p50139 (Feldkennlinie),
p50275 (Kp), p50276 (Tn))
- 28 ... Optimierung der Kompensation von Reibung (Dauer bis zu 1 min)
(-> p50520 bis 50530 (Reibungskennlinie)) ab V1.2
- 30 ... Optimierung für den CCP



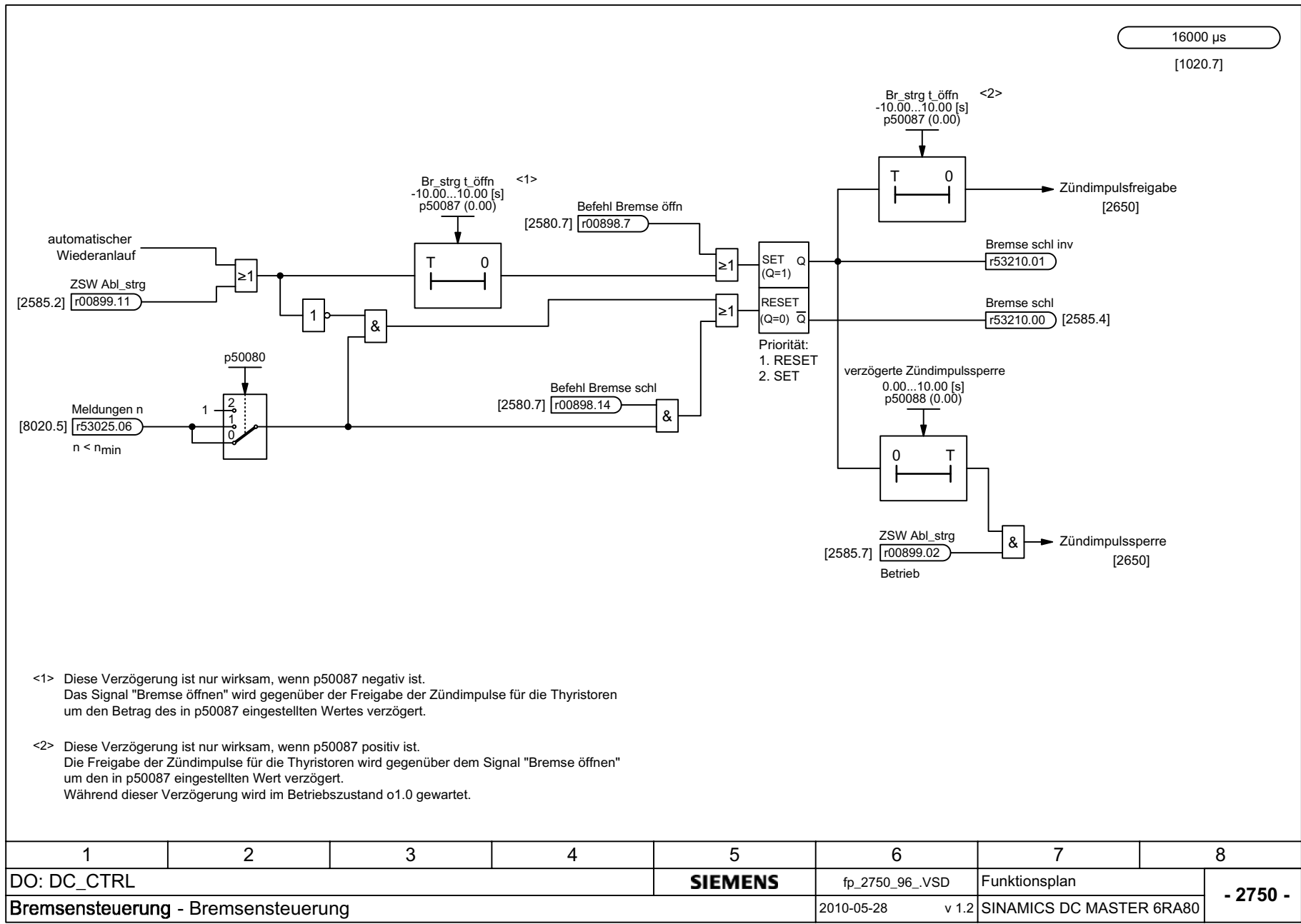
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2660_96_VSD	Funktionsplan	
Ablaufsteuerung - Optimierungsläufe					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 2660 -

2.8 Bremsensteuerung

Funktionspläne

2750 – Bremsensteuerung

2-643



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_2750_96_VSD	Funktionsplan	
Bremsensteuerung - Bremsensteuerung					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
						- 2750 -	

Bild 2-46 2750 – Bremsensteuerung

2.9 Sollwertkanal

Funktionspläne

3100 – Festwerte	2-645
3105 – 4-Stufen-Meisterschalter	2-646
3110 – Motorpotenziometer	2-647
3113 – Anzeige- und Bedieneinheit AOP30	2-648
3115 – Festsollwert	2-649
3120 – Pendeln/Rechteckgenerator	2-650
3125 – Tippsollwert	2-651
3130 – Kriechsollwert	2-652
3135 – Sollwertaufbereitung	2-653
3150 – Hochlaufgeber (Teil 1)	2-654
3151 – Hochlaufgeber (Teil 2)	2-655
3152 – Hochlaufgeber (Teil 3)	2-656
3155 – Begrenzung hinter Hochlaufgeber	2-657

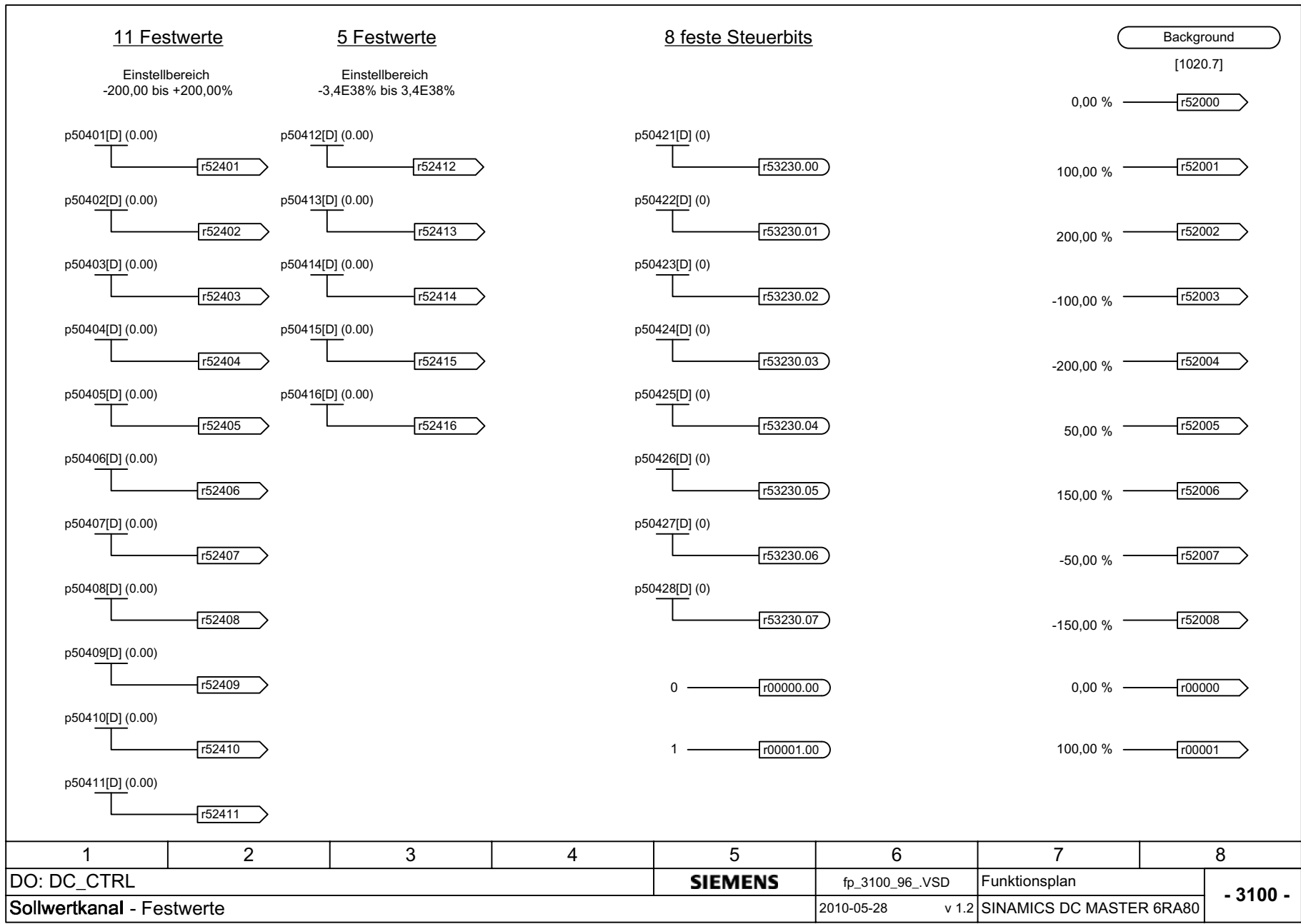


Bild 2-47 3100 – Festwerte

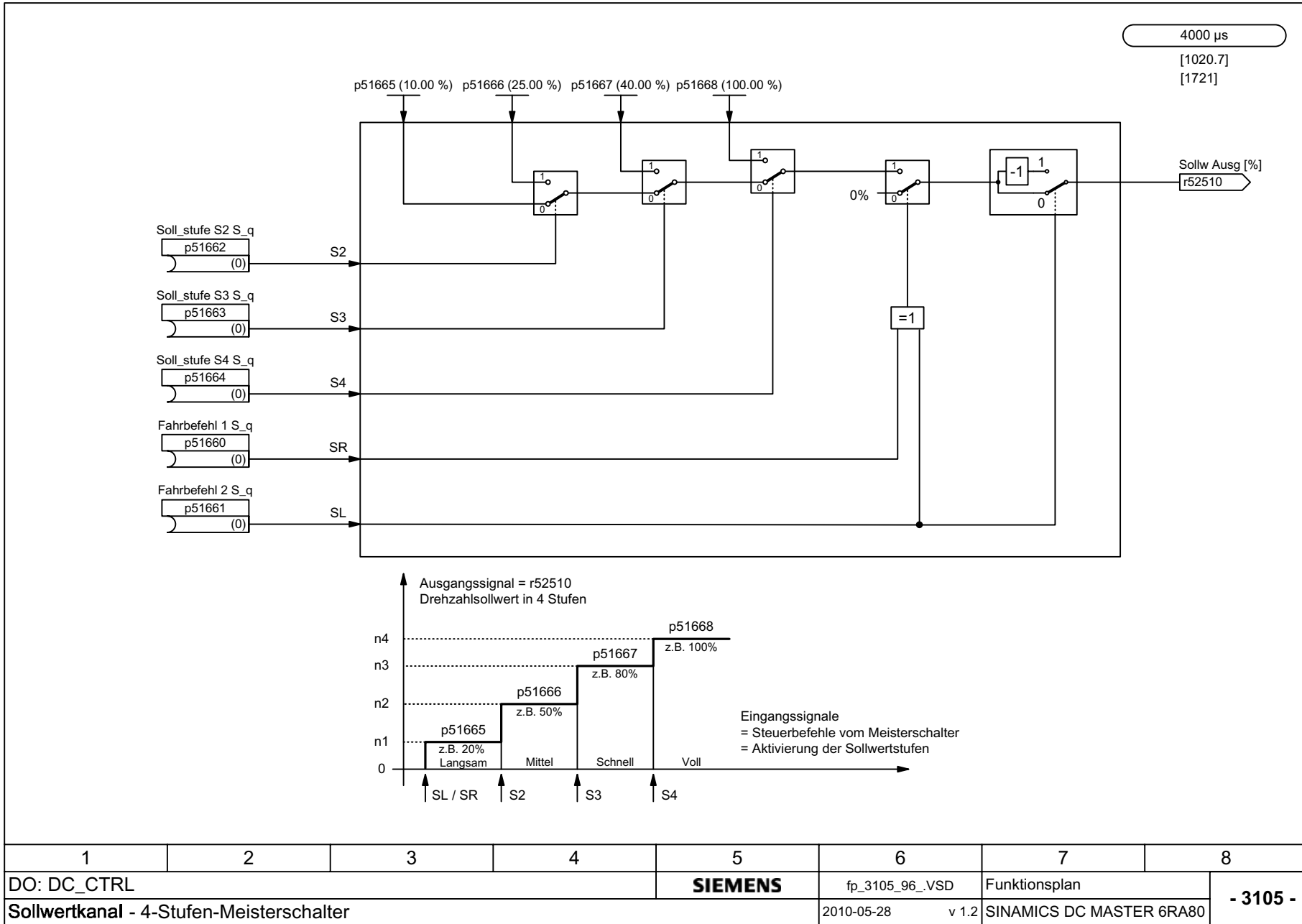
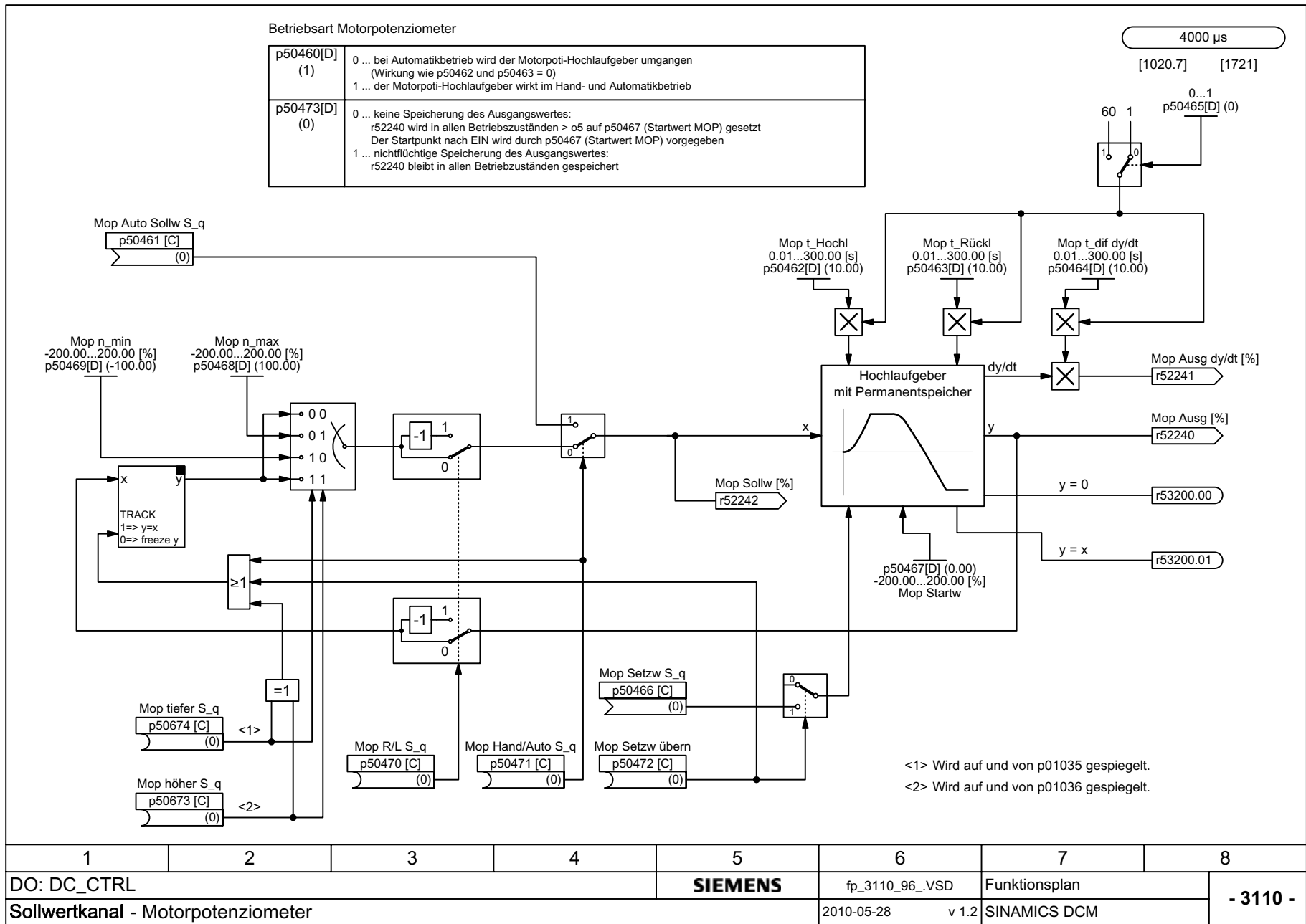
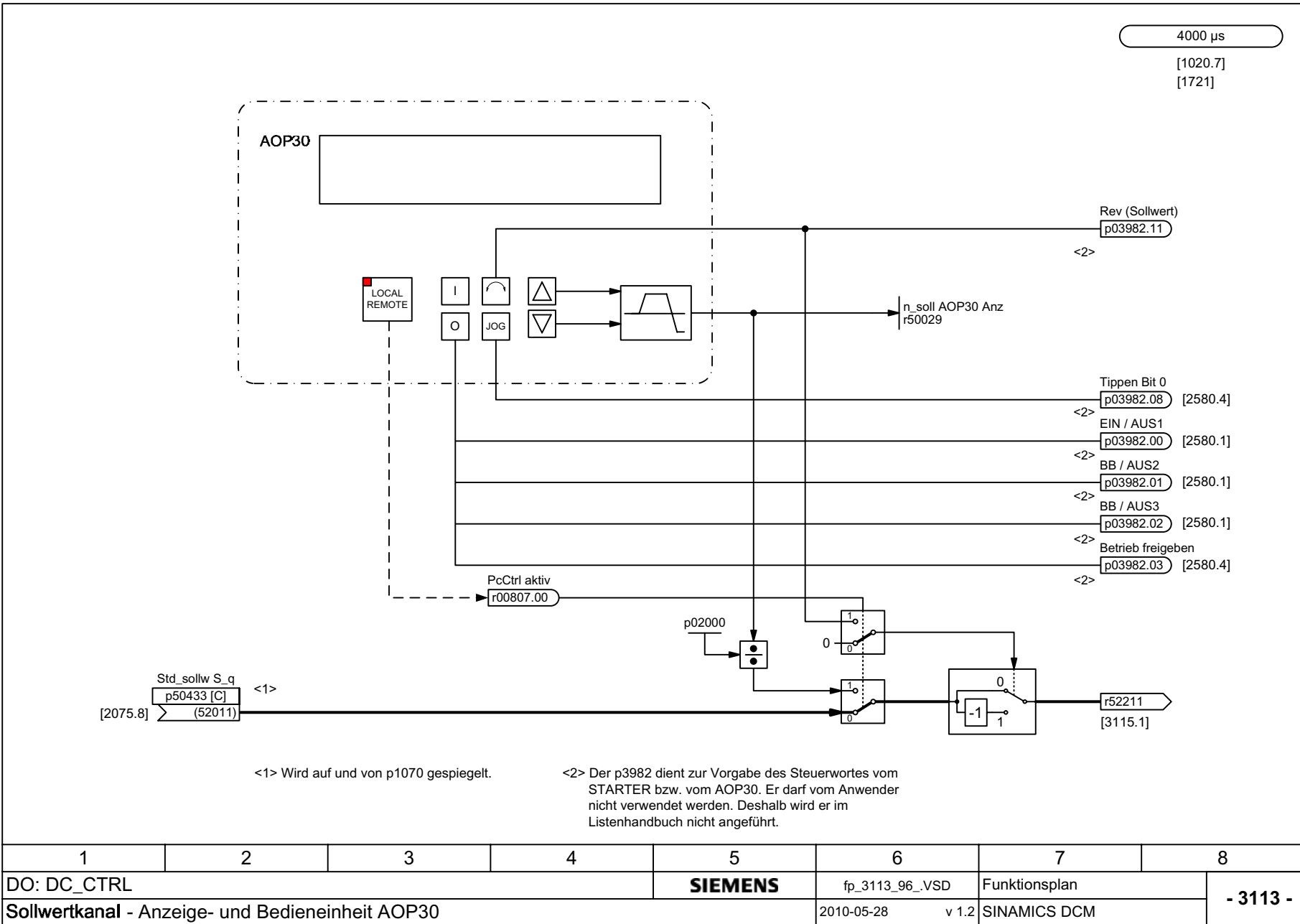
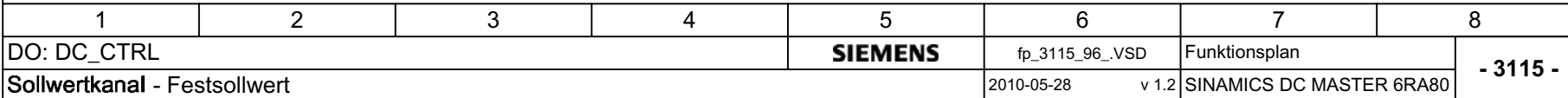


Bild 2-48

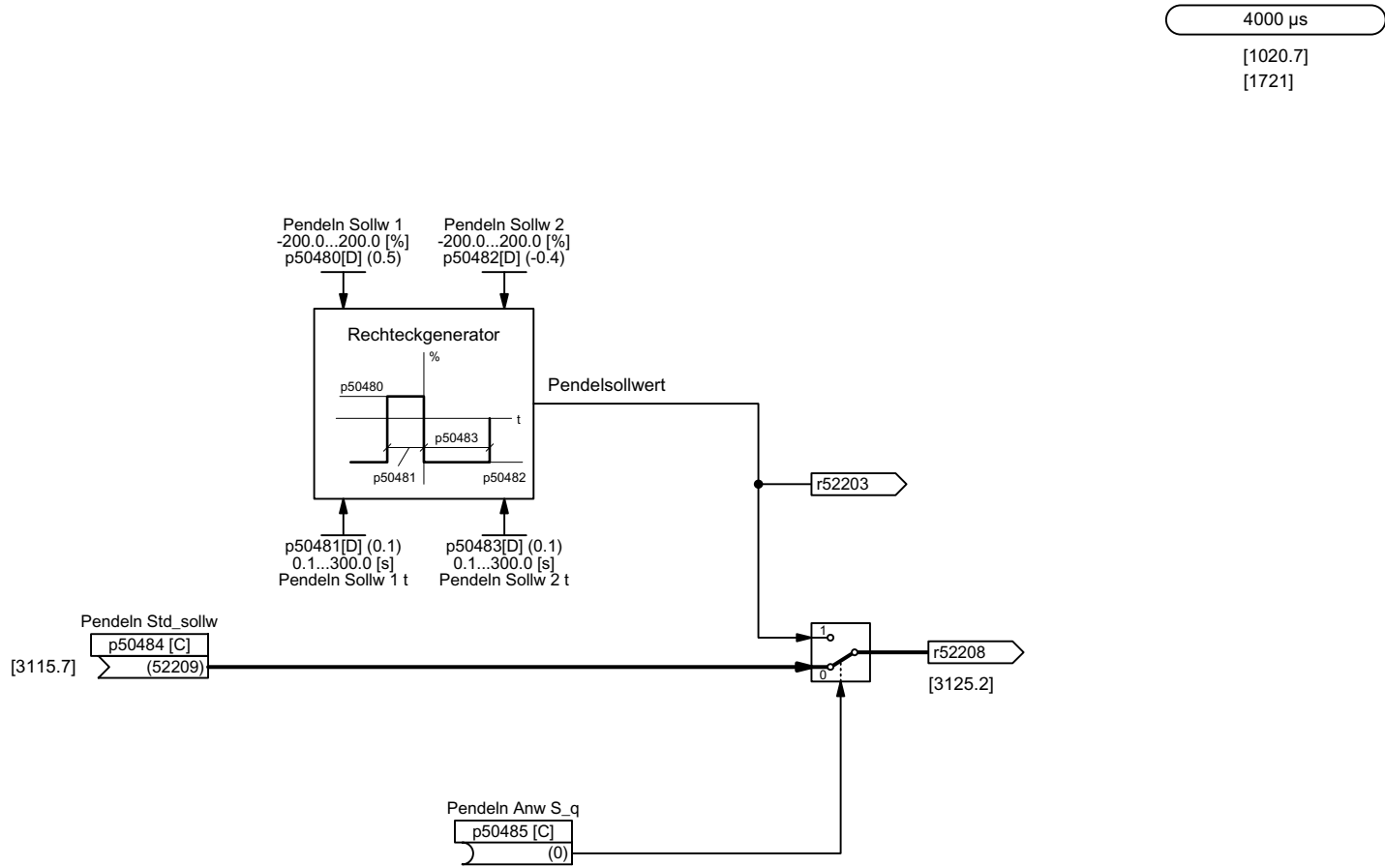
3105 – 4-Stufen-Meisterschalter







3115 – Festsollwert



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_3120_96_.VSD	Funktionsplan	
Sollwertkanal - Pendeln/Rechteckgenerator					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
							- 3120 -

Bild 2-52 3120 – Pendeln/Rechteckgenerator

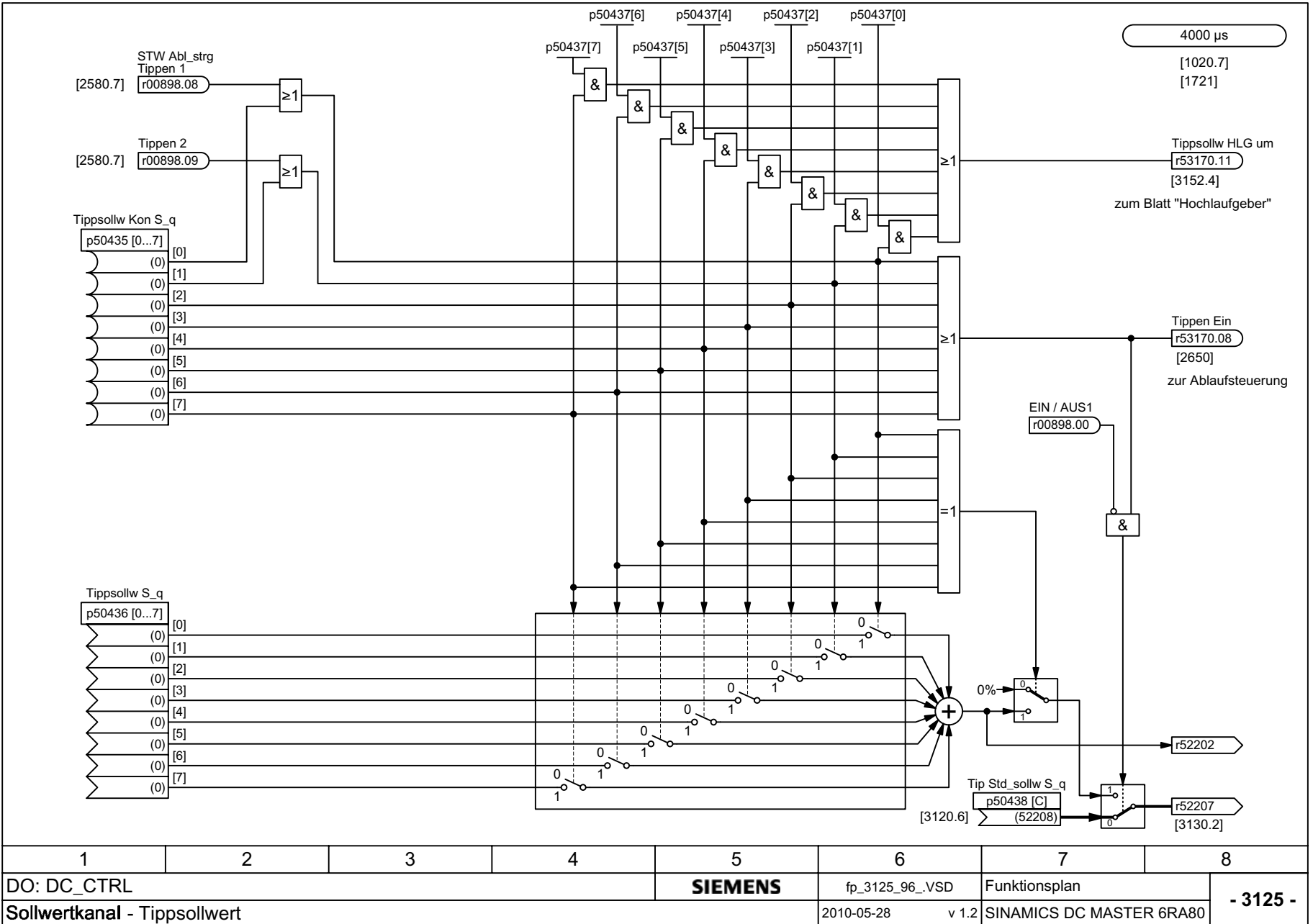
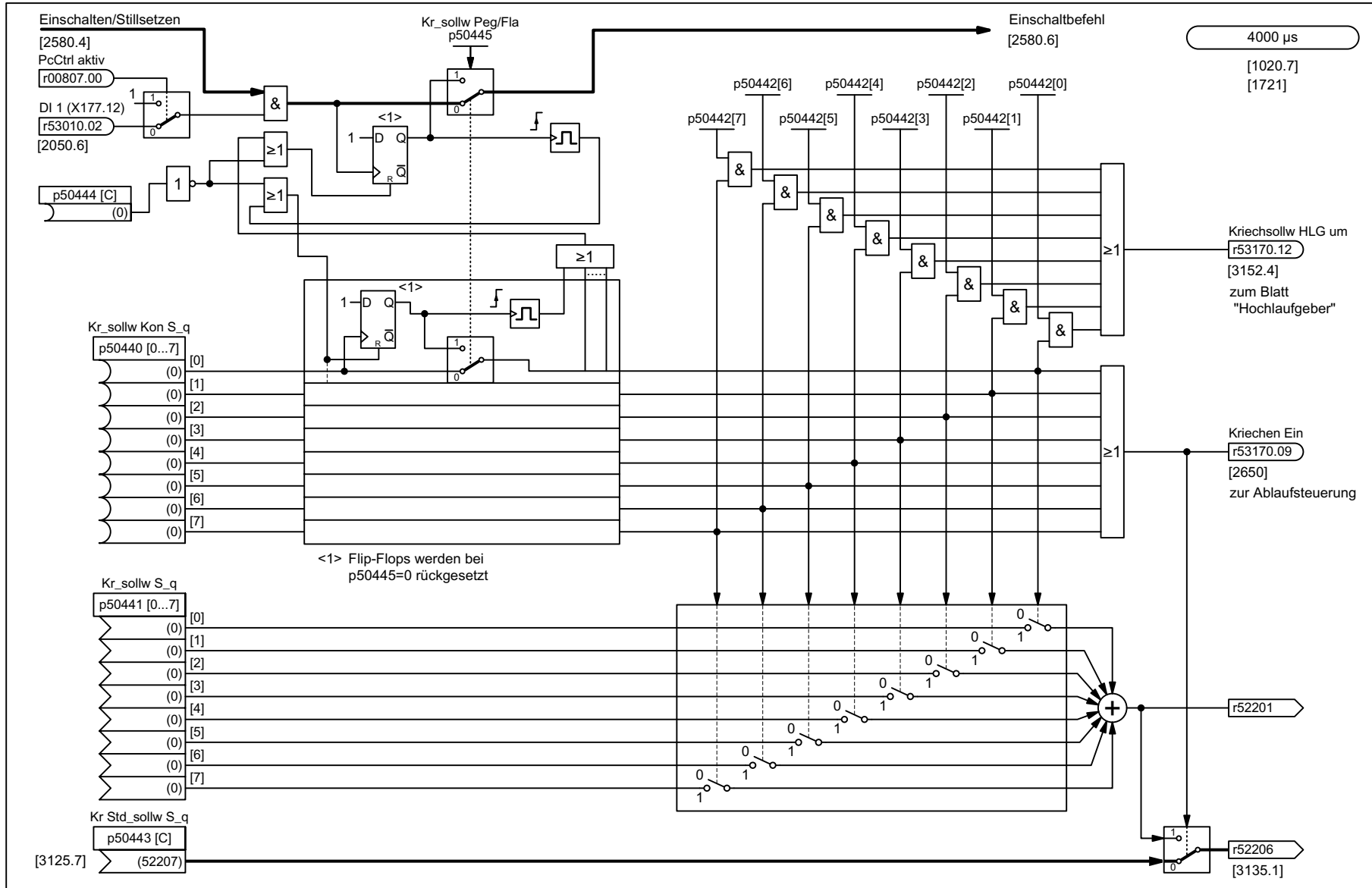


Bild 2-53 3125 – Tippsollwert



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_3130_96_VSD	Funktionsplan	
Sollwertkanal - Kriechsolllwert					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
- 3130 -							

Bild 2-54

3130 – Kriechsolllwert

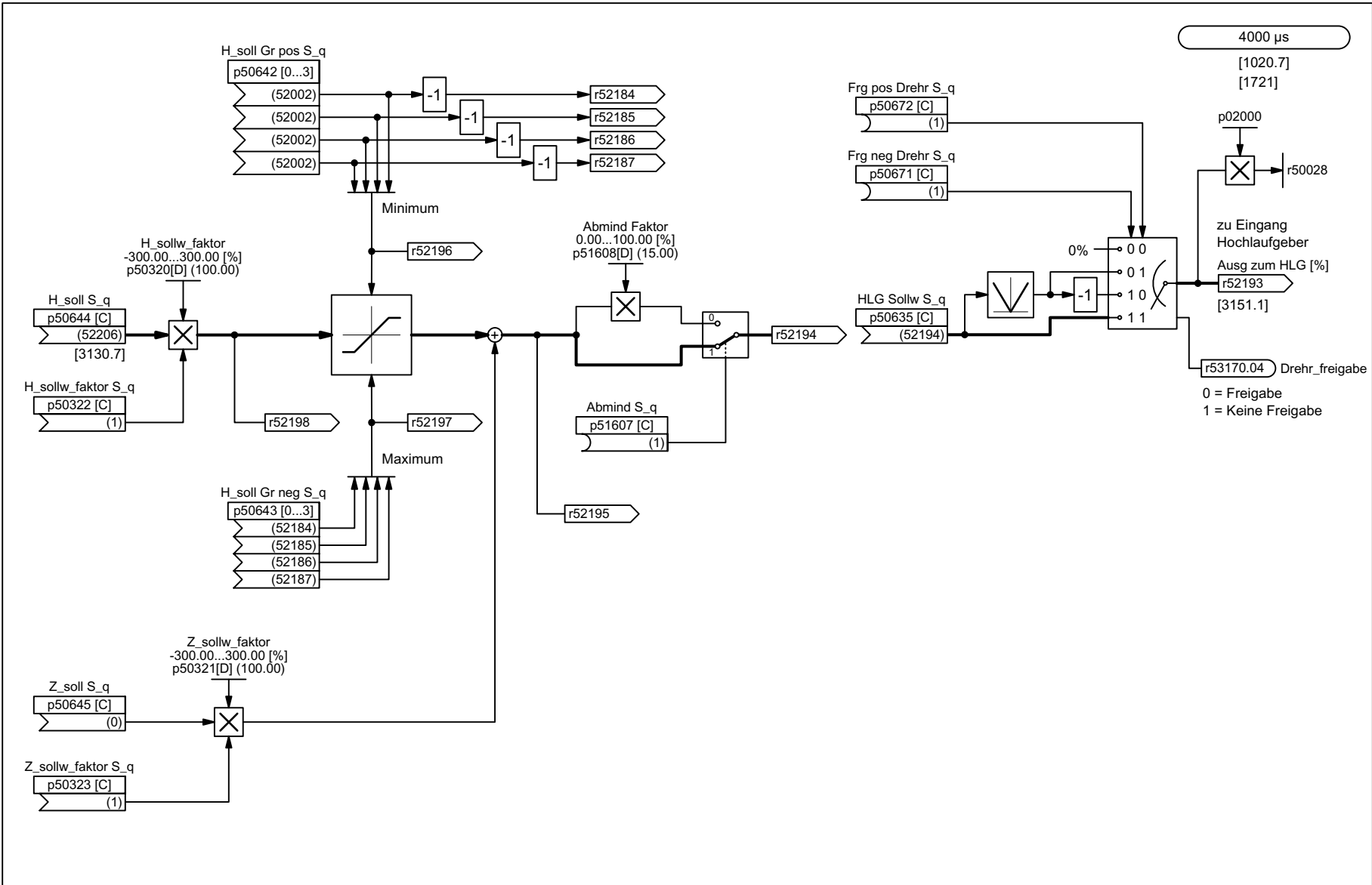


Bild 2-55

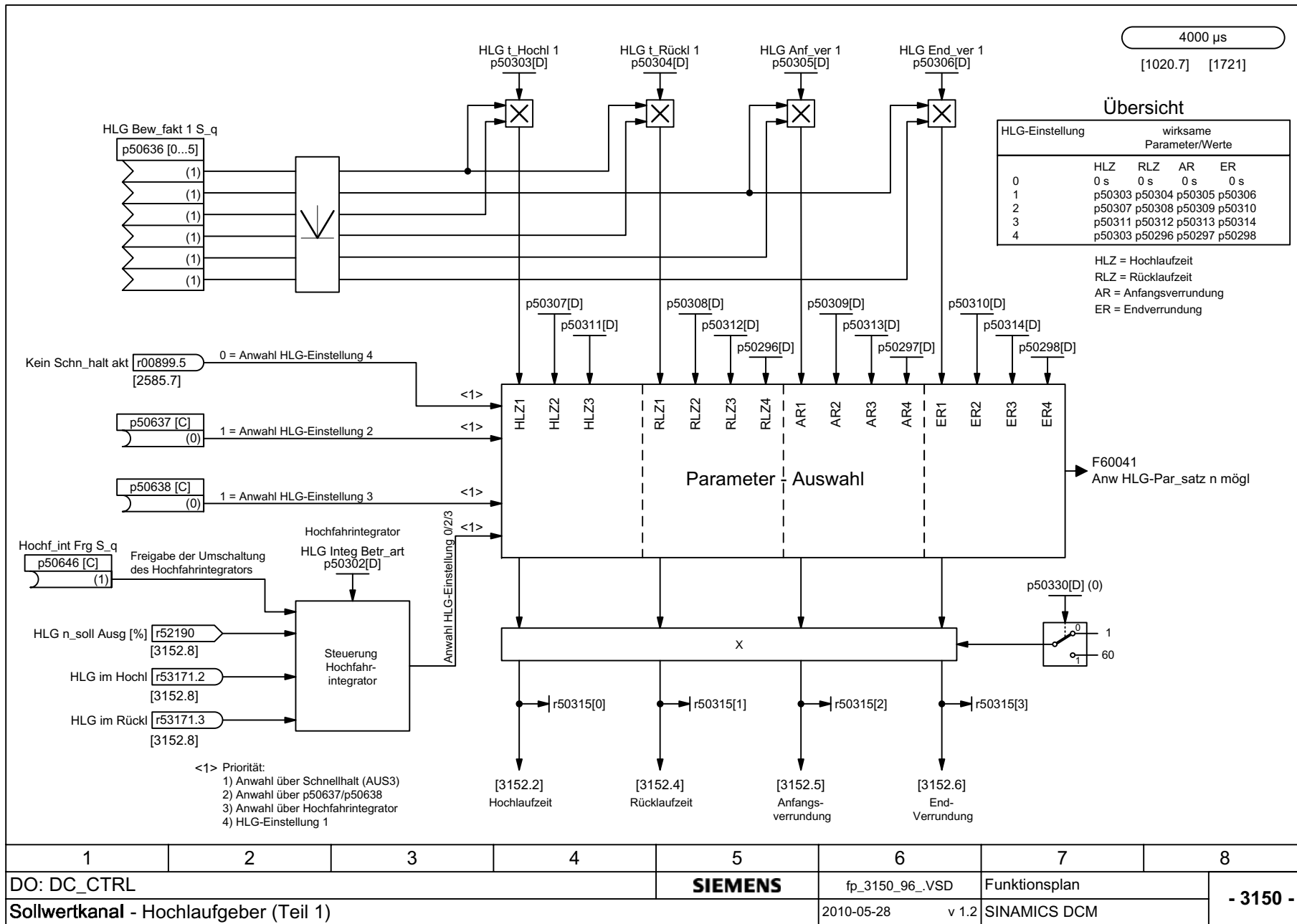


Bild 2-56

3150 – Hochlaufgeber (Teil 1)

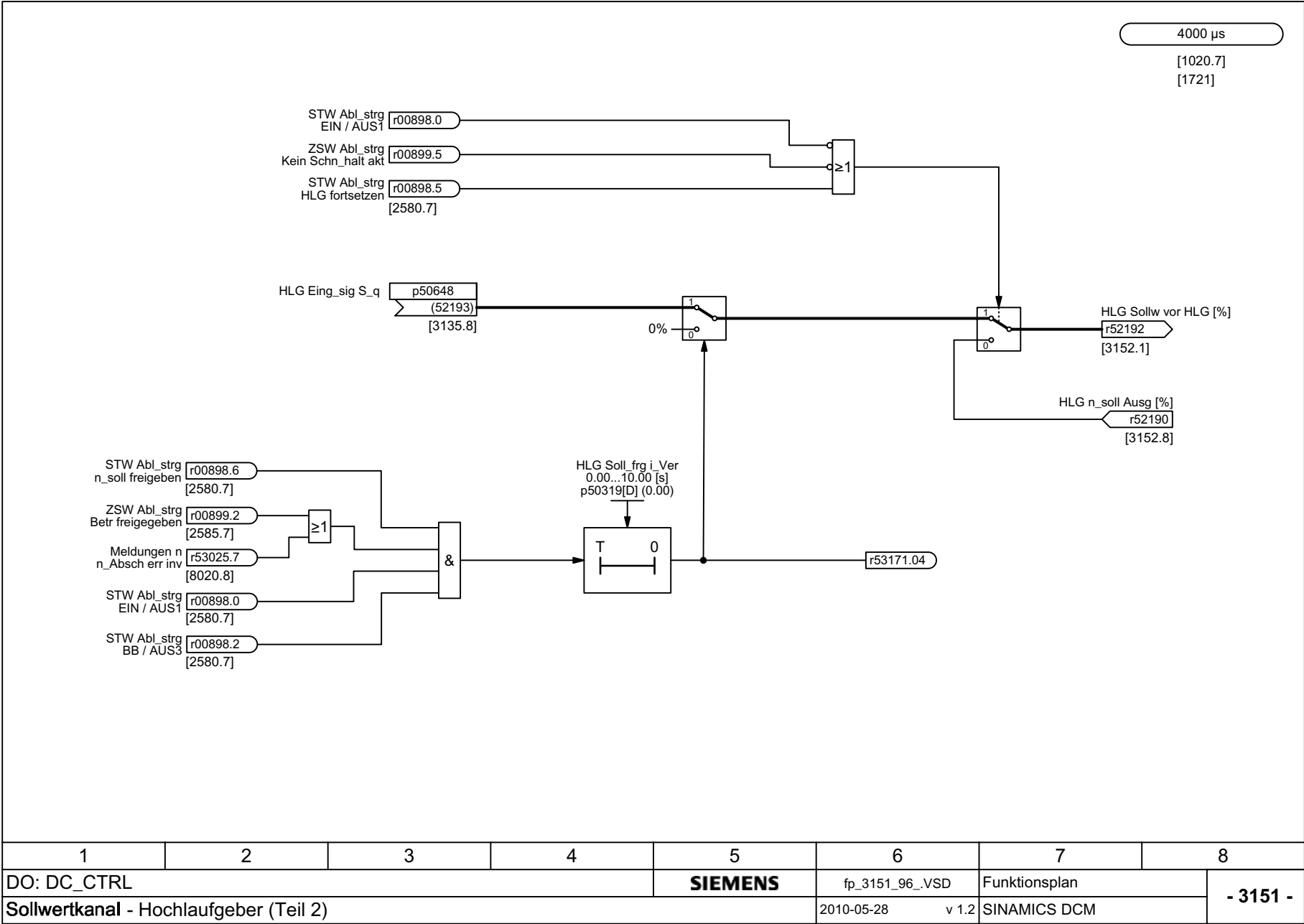
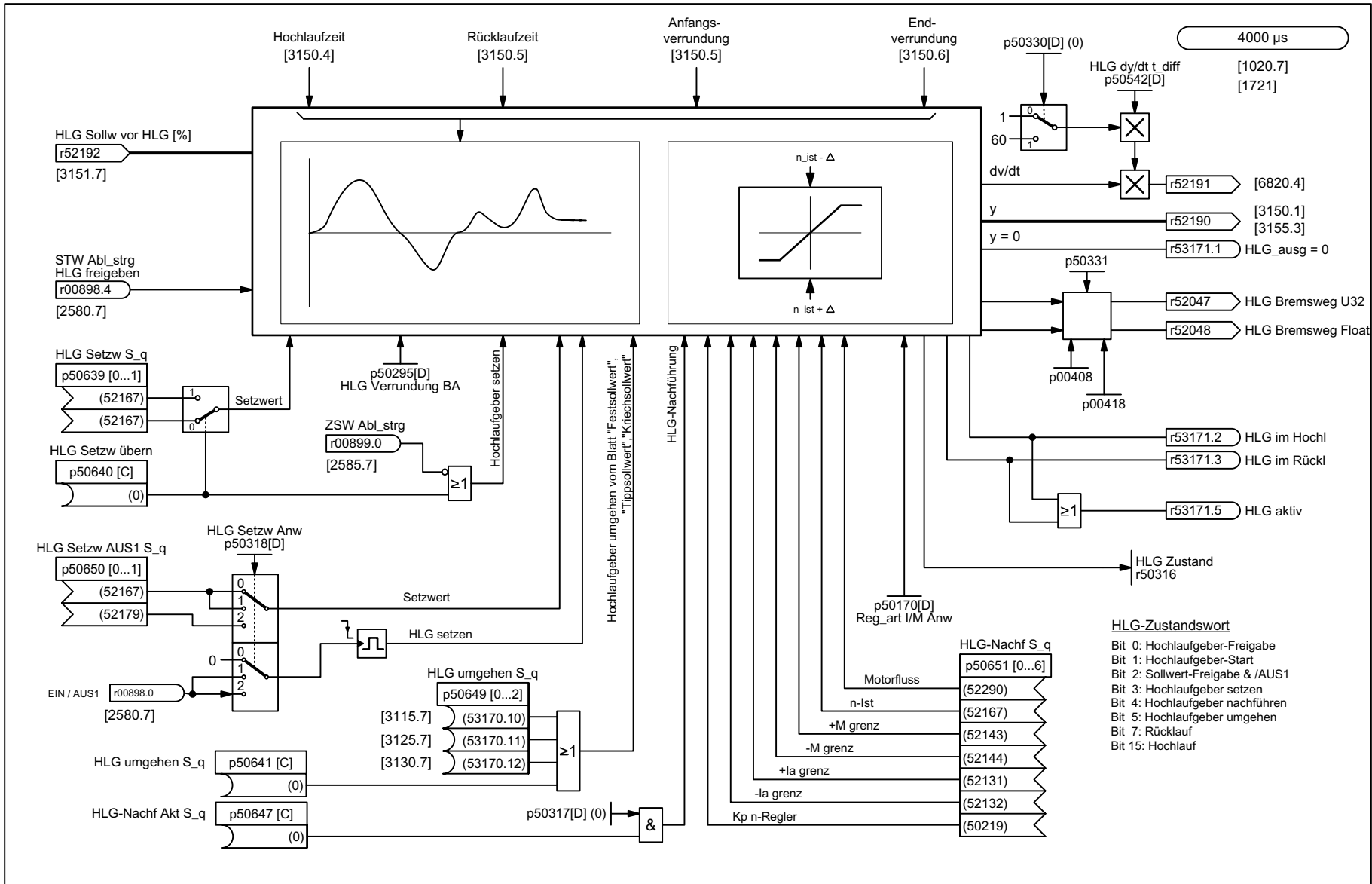


Bild 2-57 3151 – Hochlaufgeber (Teil 2)



3152 – Hochlaufgeber (Teil 3)

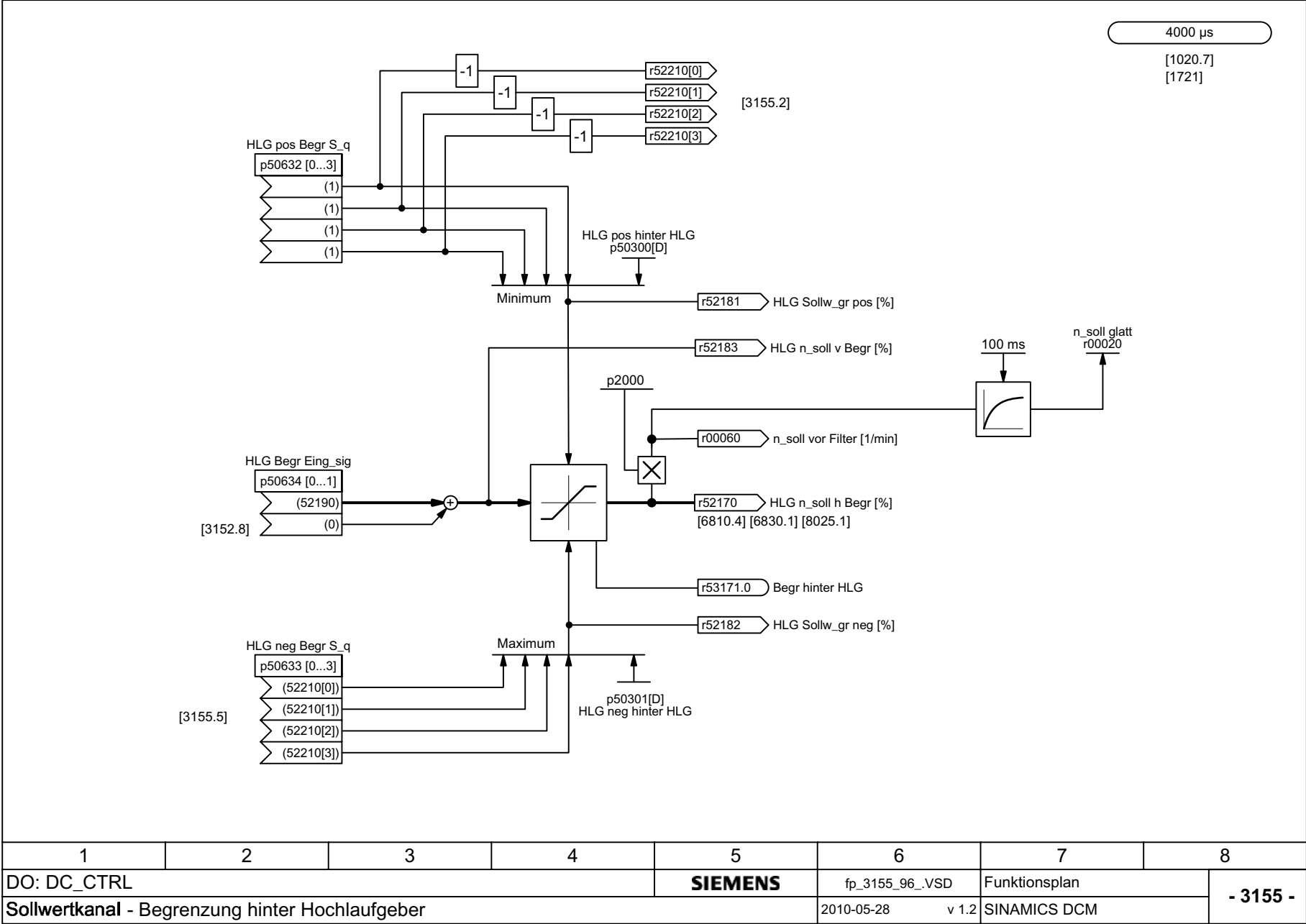


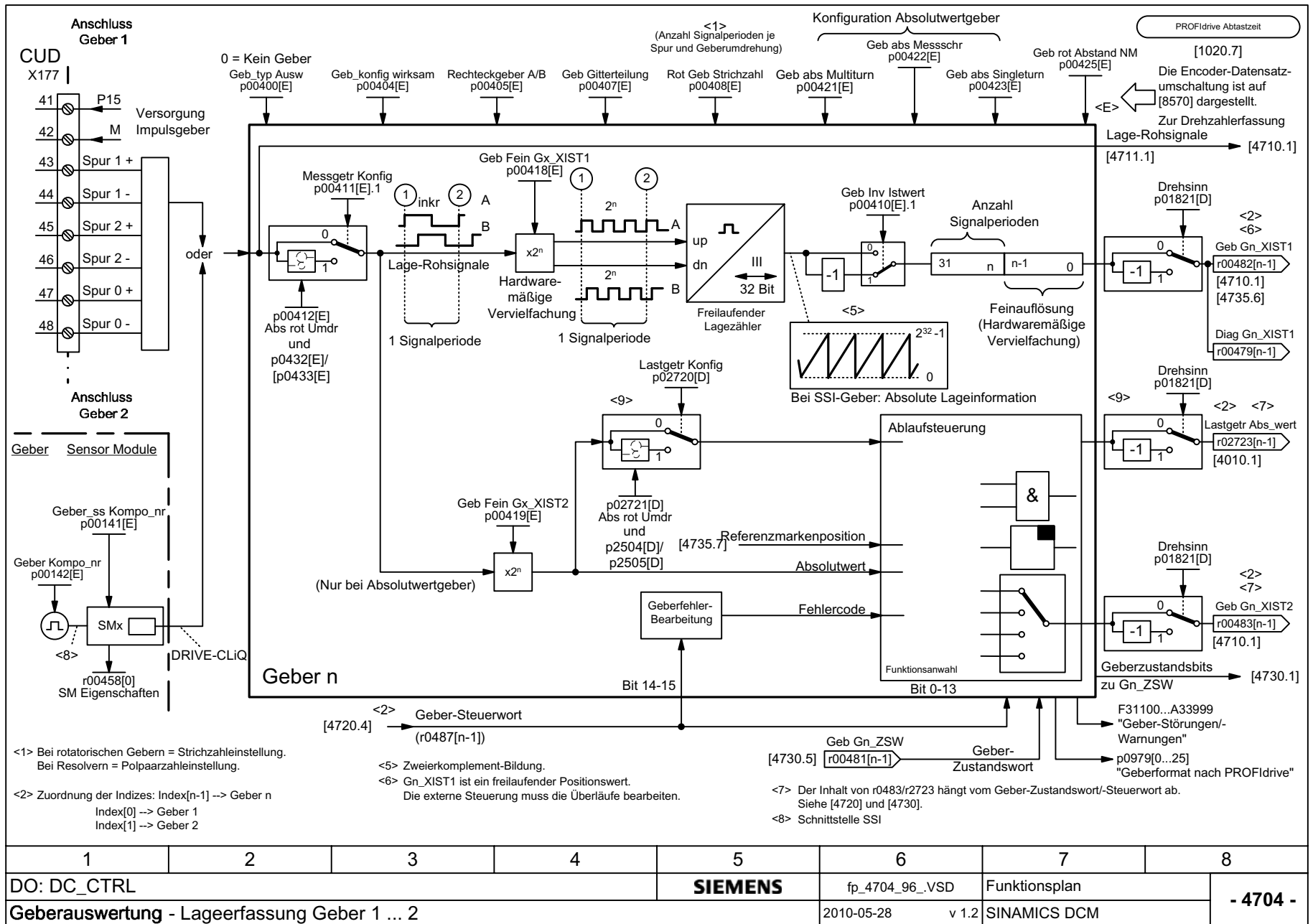
Bild 2-59 3155 – Begrenzung hinter Hochlaufgeber

2.10 Geberauswertung

Funktionspläne

4704 – Lageerfassung Geber 1 ... 2	2-659
4710 – Drehzahlwerterfassung Motorgeber (Geber 1)	2-660
4711 – Drehzahlwerterfassung Geber 2	2-661
4720 – Geberschnittstelle, Empfangssignale Geber 1 ... 2	2-662
4730 – Geberschnittstelle, Sendesignale Geber 1 ... 2	2-663
4735 – Referenzmarkensuche Geber 1	2-664

Bild 2-60 4704 – Lageerfassung Geber 1 ... 2



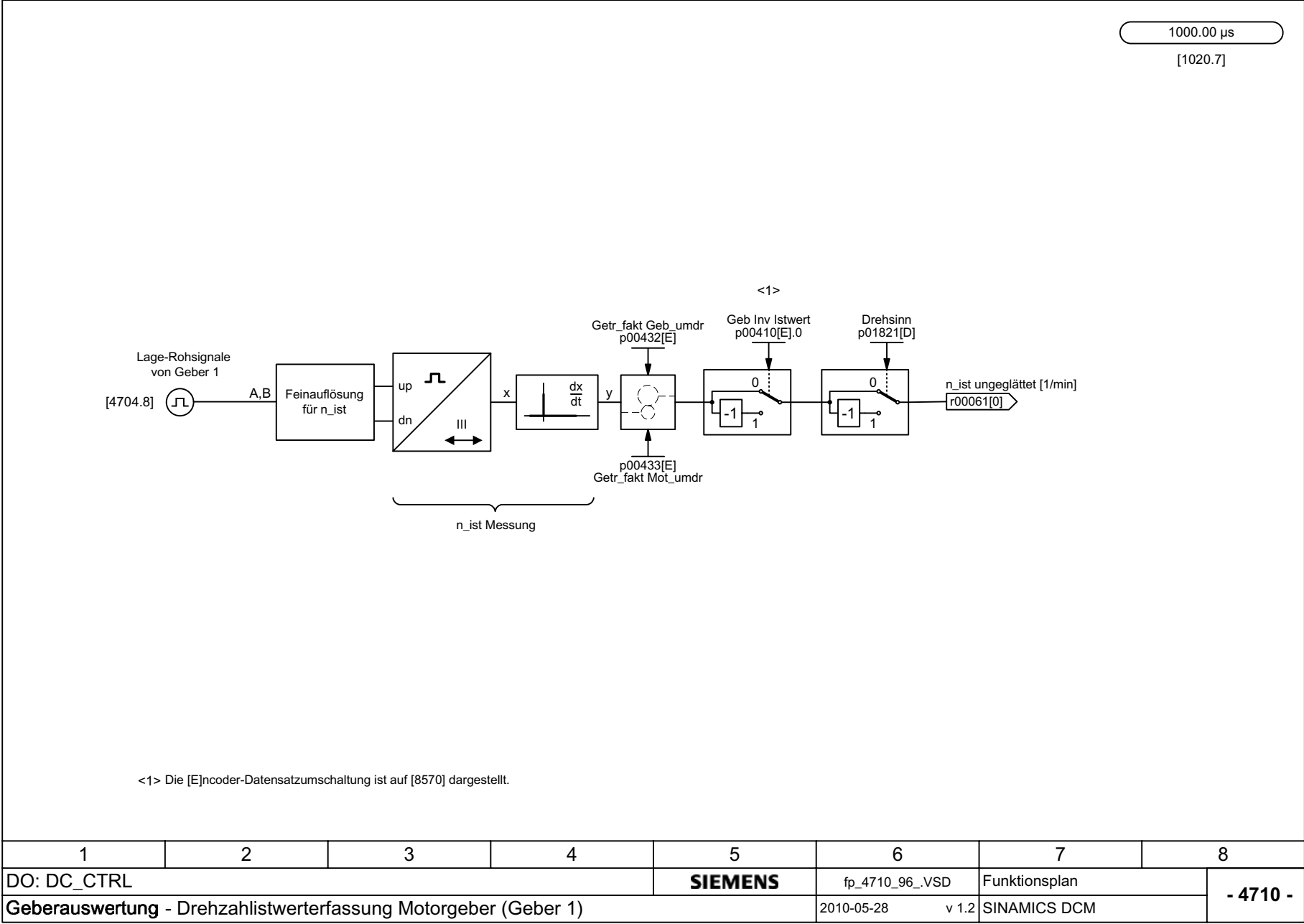


Bild 2-61 4710 – Drehzahlisterfassung Motorgeber (Geber 1)

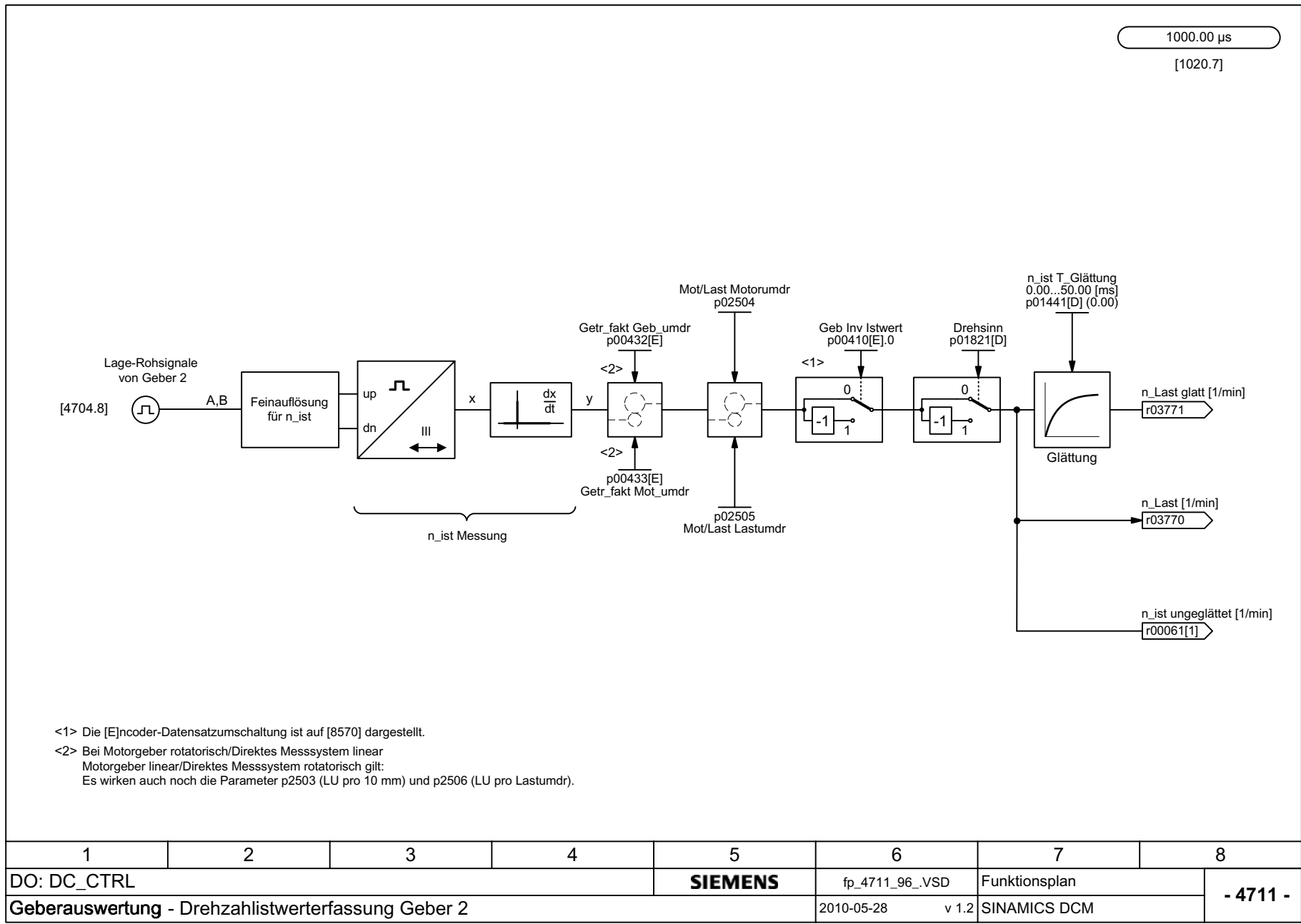
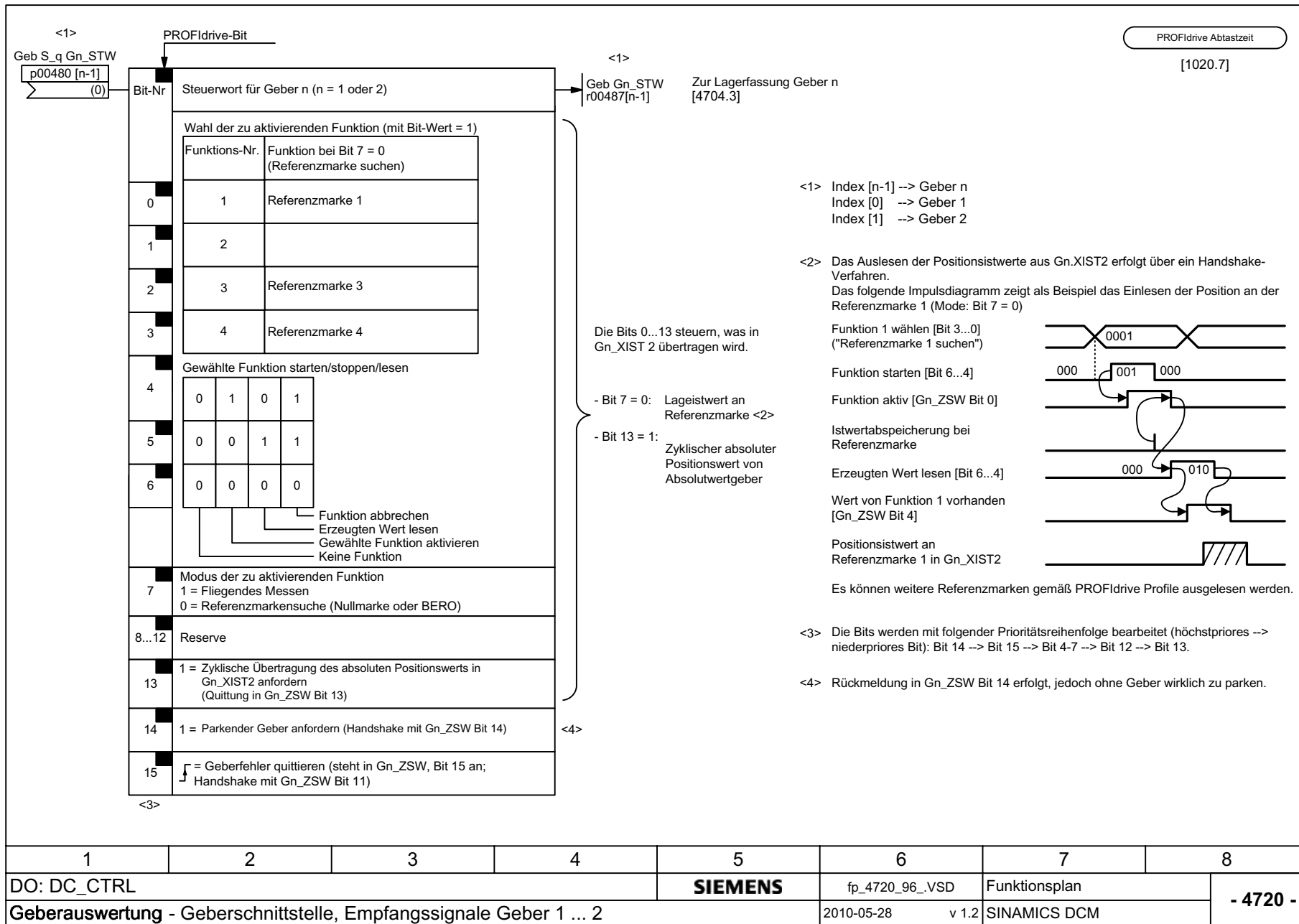


Bild 2-62 4711 – Drehzahlisterfassung Geber 2



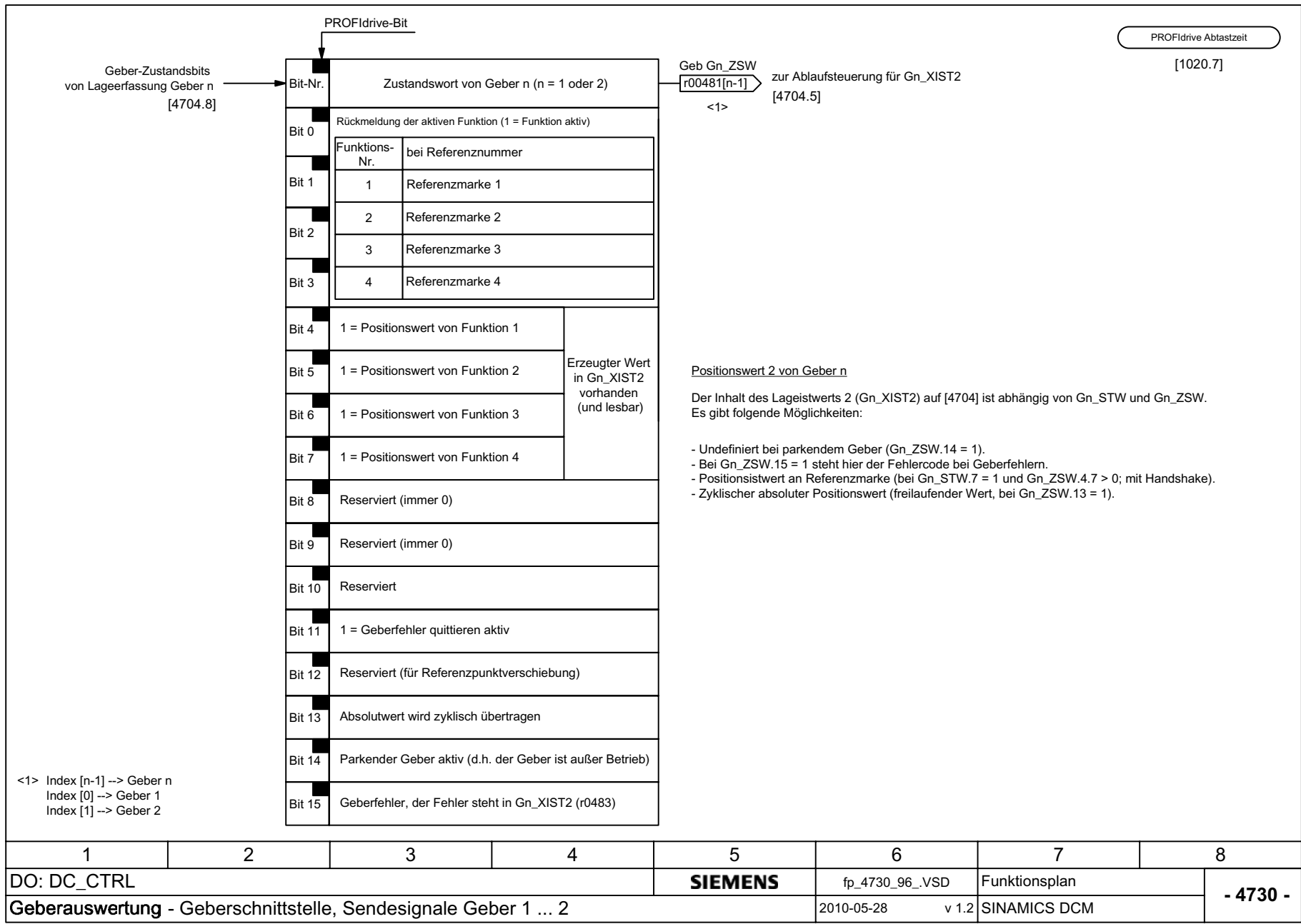
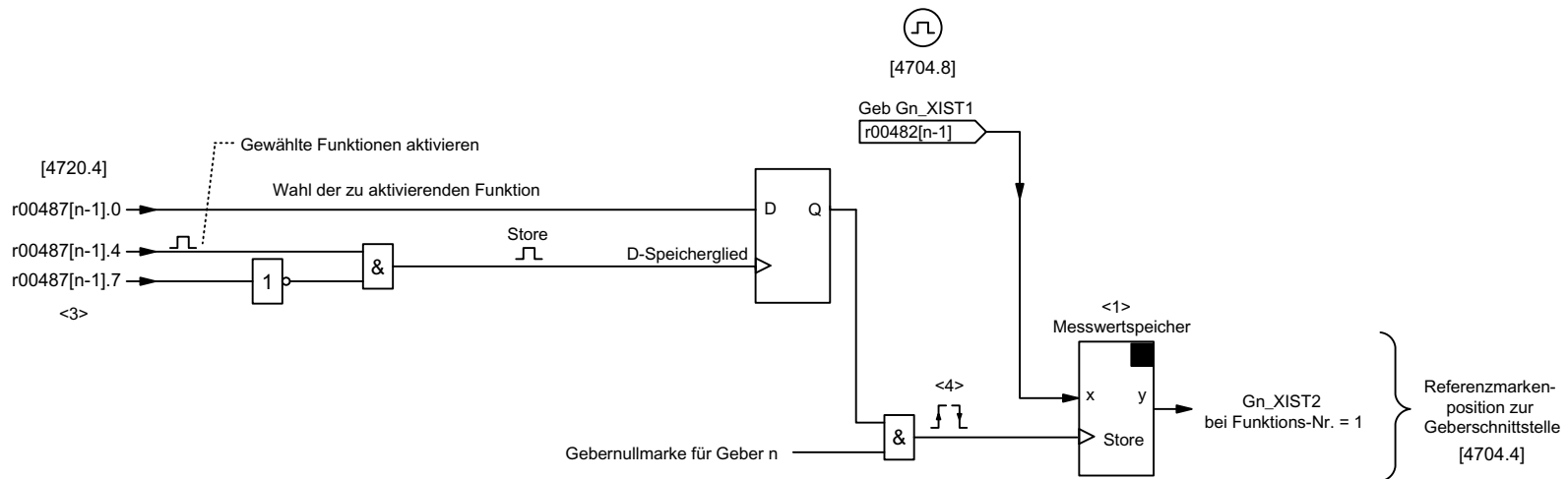


Bild 2-64 4730 – Geberschnittstelle, Sendesignale Geber 1 ... 2

PROFIdrive Abtastzeit

[1020.7]



<1> Das Auslesen des Messwertspeichers erfolgt über ein Handshake-Verfahren gemäß [4720], [4730].

<2> Index [n-1] --> Geber n (n = 1, 2)

Index [0] --> Geber 1

Index [1] --> Geber 2

<3> Alle anderen Bits im Gebersteuerwort müssen 0 sein.

<4> Zunehmende Lageistwerte ($r0482$) --> Die 0/1-Flanke wird ausgewertet.

Abnehmende Lageistwerte ($r0482$) --> Die 1/0-Flanke wird ausgewertet.

Damit wird beim Fahren auf einen Nullmarkenersatz immer der gleiche Bezugspunkt verwendet.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_4735_96_VSD	Funktionsplan	
Geberauswertung - Referenzmarkensuche Geber 1					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 4735 -

Bild 2-65

4735 – Referenzmarkensuche Geber 1

2.11 Regelung Ankerkreis

Funktionspläne

6800 – Drehzahlregler Startimpuls	2-666
6805 – Drehzahlregler (Teil 1)	2-667
6810 – Drehzahlregler (Teil 2)	2-668
6812 – Drehzahlregler (Teil 3)	2-669
6815 – Drehzahlregler (Teil 4)	2-670
6820 – Kompensation Reibung/Trägheitsmoment	2-671
6825 – Momentenbegrenzung (Teil 1)	2-672
6830 – Momentenbegrenzung (Teil 2)	2-673
6835 – Drehzahlbegrenzungsregler	2-674
6840 – Strombegrenzung (Teil 1)	2-675
6845 – Strombegrenzung (Teil 2)	2-676
6850 – Ankerstromistwerterfassung	2-677
6852 – Auswahl EMK-Istwert für Ankerstromvorsteuerung	2-678
6853 – Ankerstromregler Adaption	2-679
6854 – Ankerkreis Modell-Parameter	2-680
6855 – Ankerstromregelung	2-681
6858 – Steuersatzkennlinie Linearisierung	2-682
6860 – Kommandostufe, Ankersteuersatz	2-683
6862 – Begrenzungen Zustand	2-684
6865 – Simulationsbetrieb/Thyristorcheck	2-685
6895 – Netzabhängige EMK-Reduktion	2-686

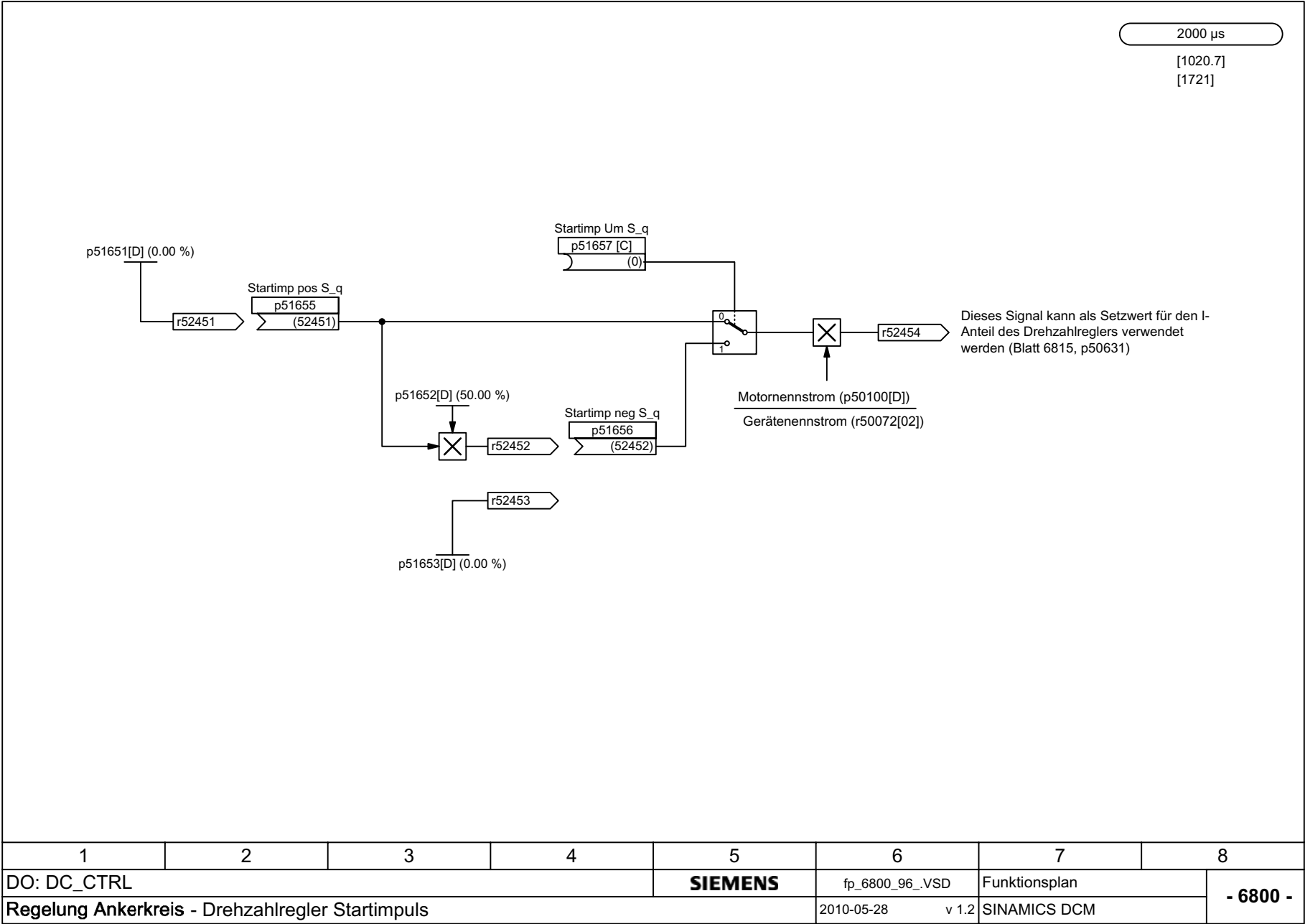
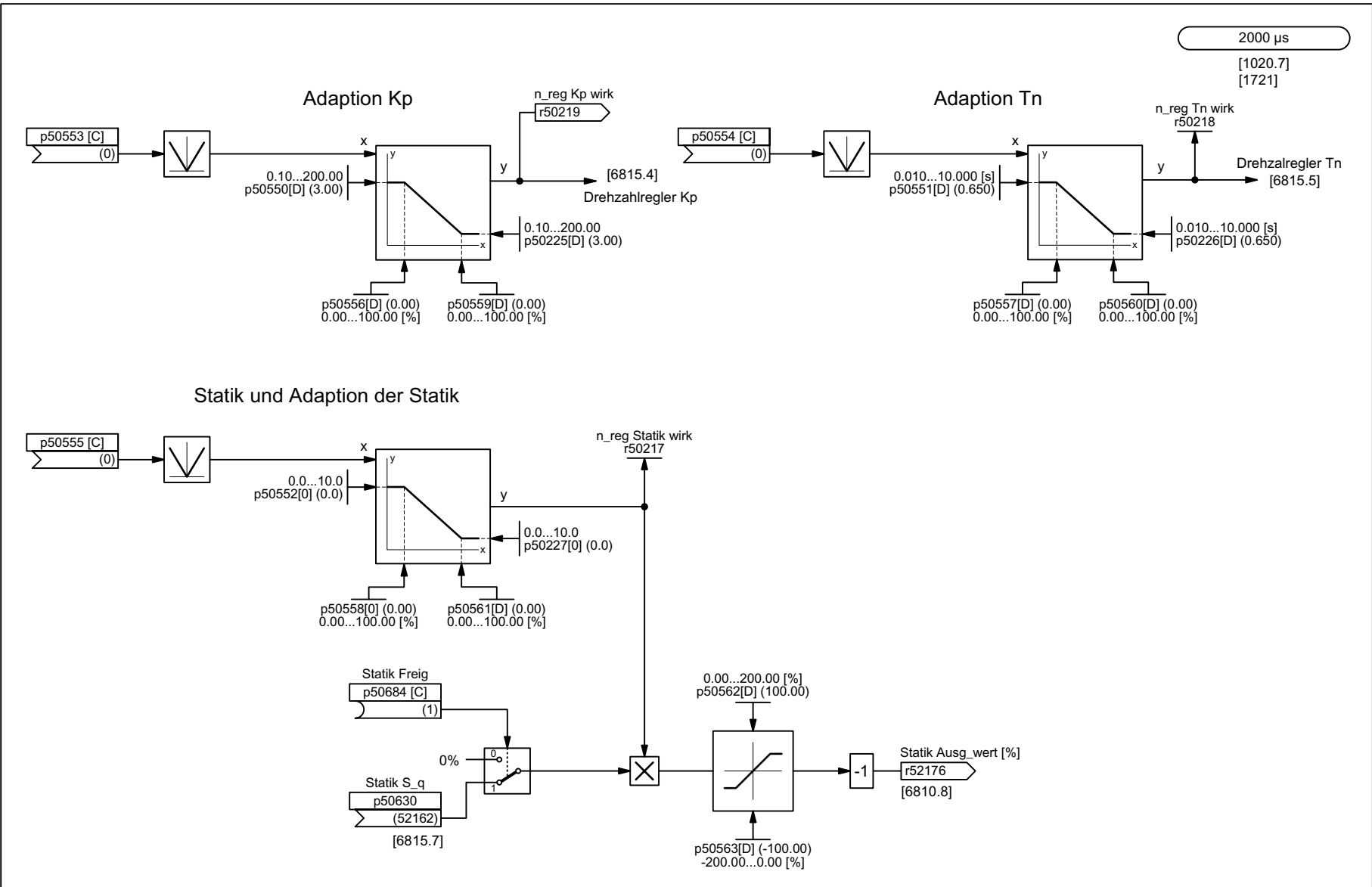
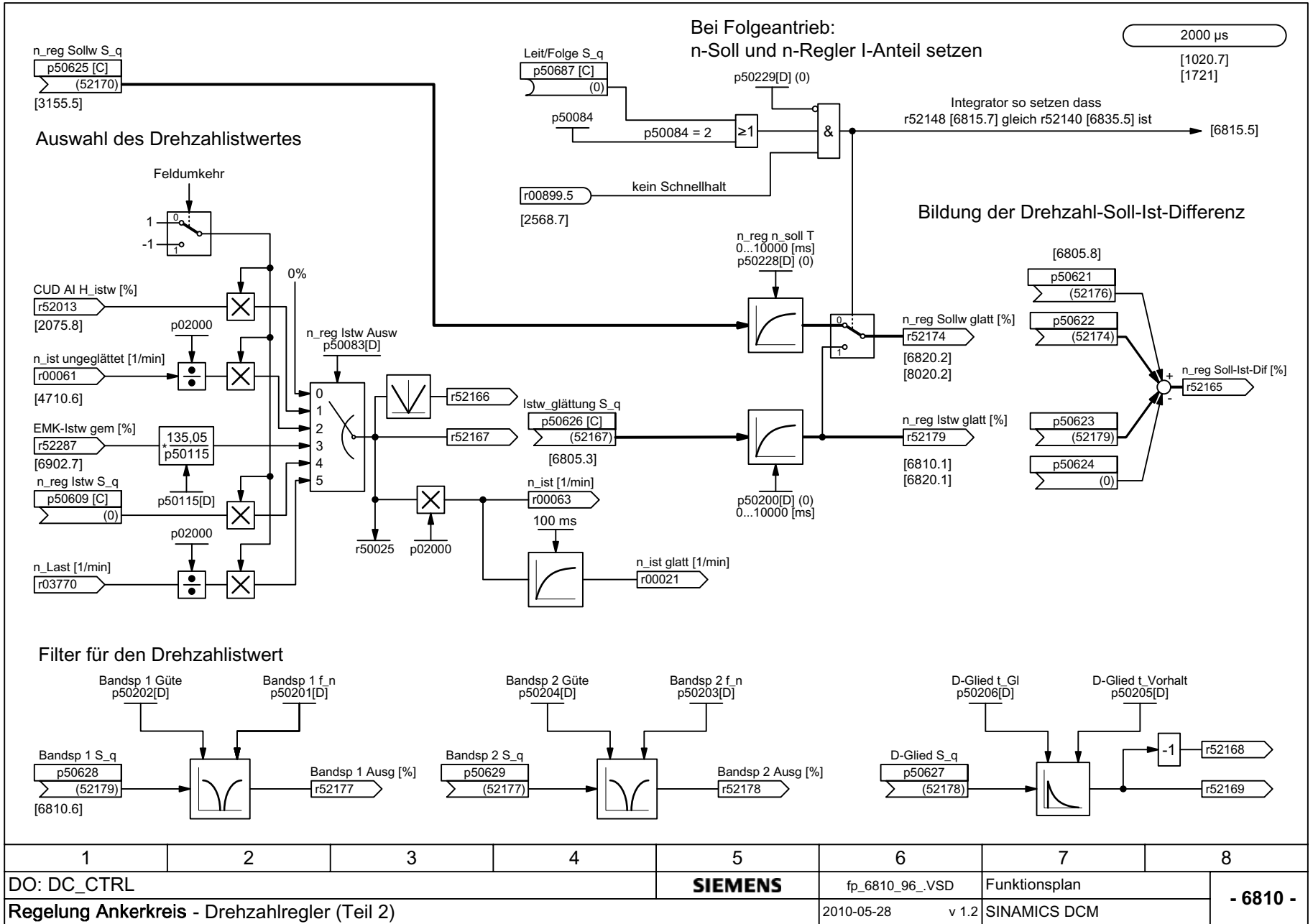
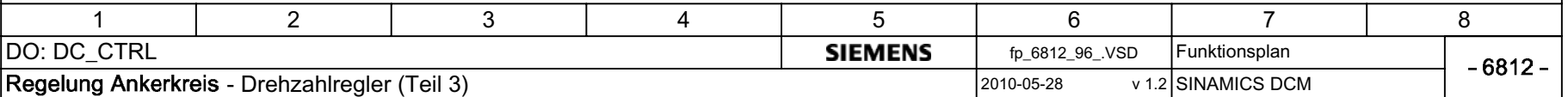
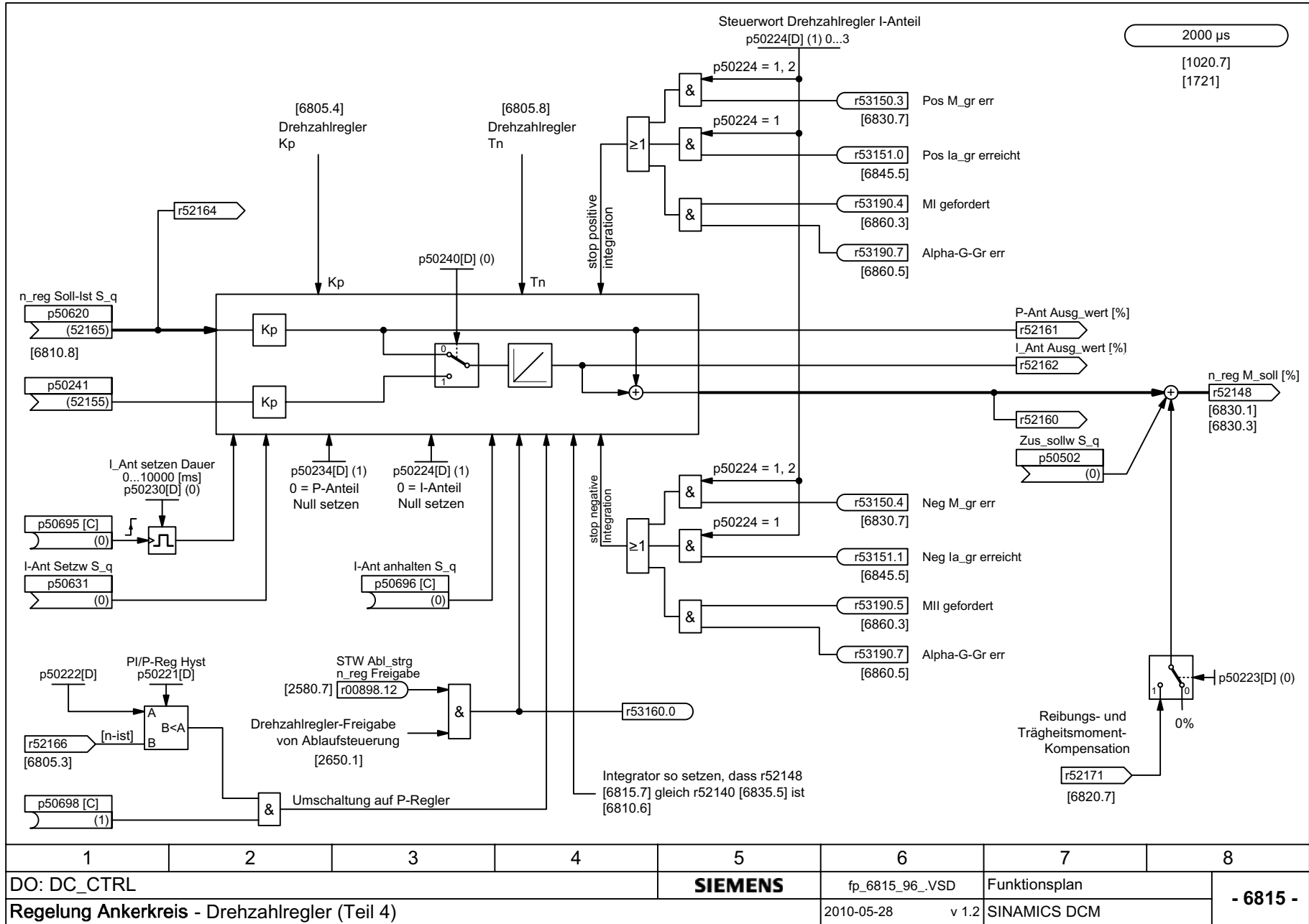


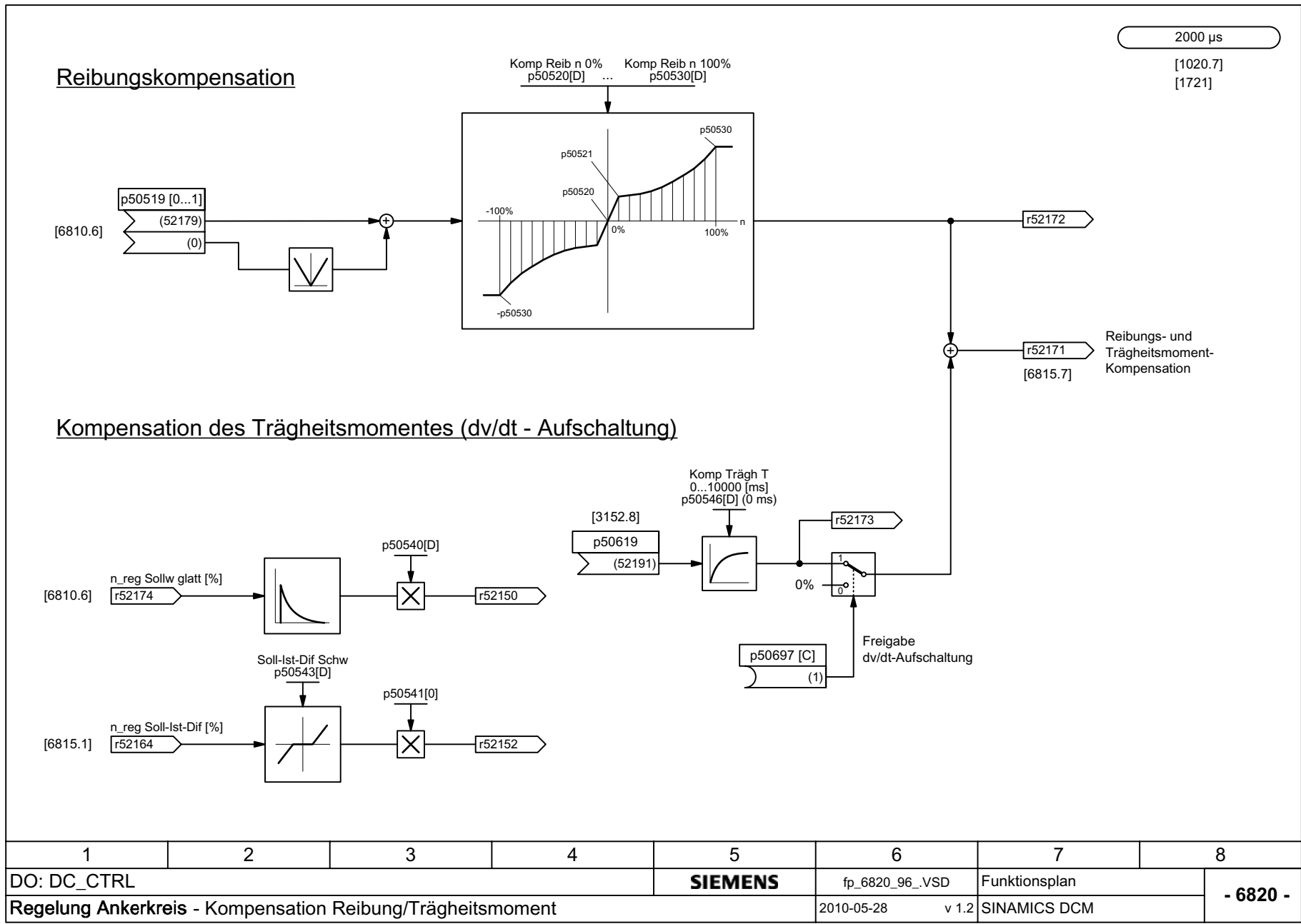
Bild 2-66 6800 – Drehzahlregler Startimpuls











1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_6820_96_VSD	Funktionsplan	
Regelung Ankerkreis - Kompensation Reibung/Trägheitsmoment					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 6820 -

Bild 2-71 6820 – Kompensation Reibung/Trägheitsmoment

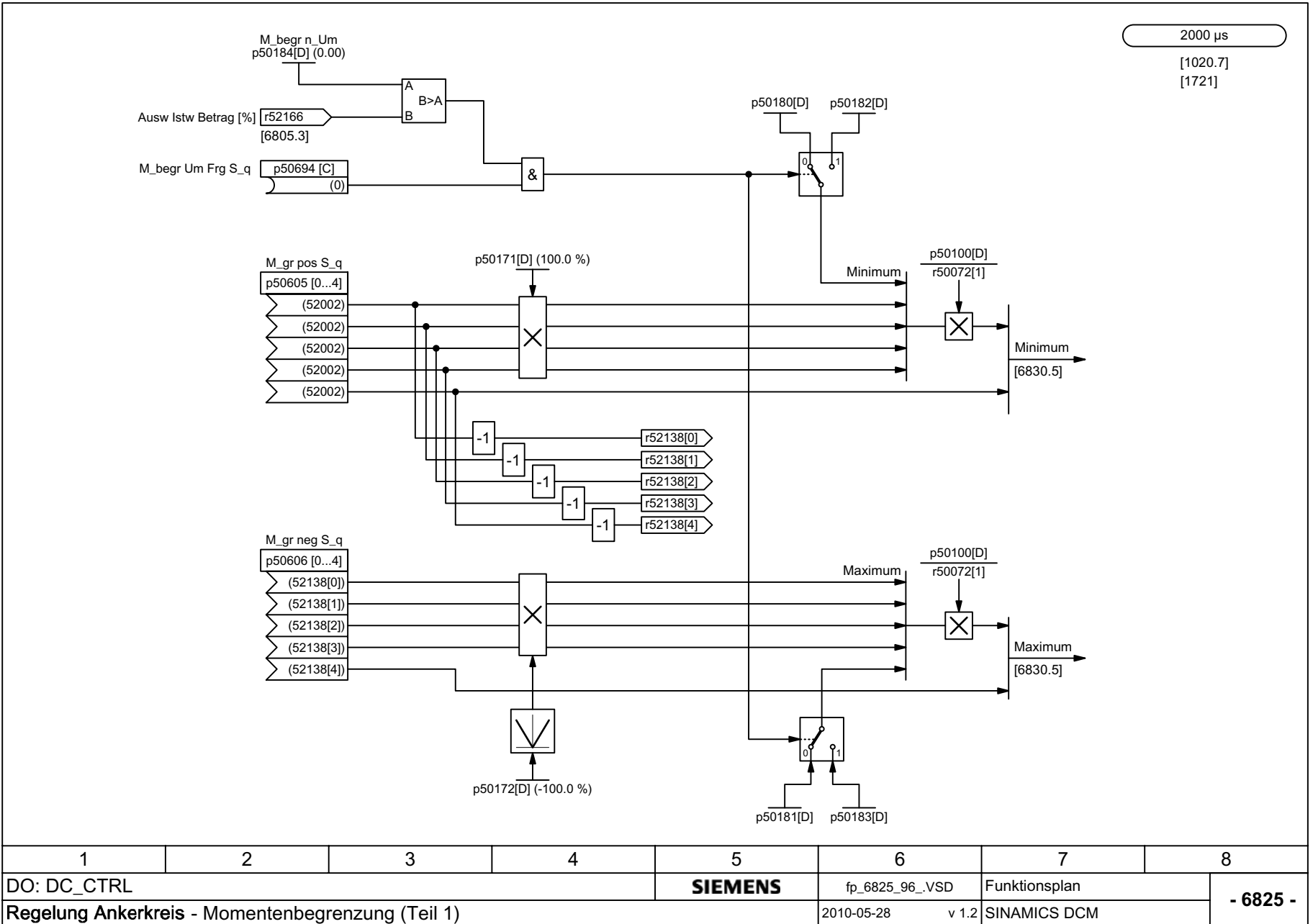


Bild 2-72

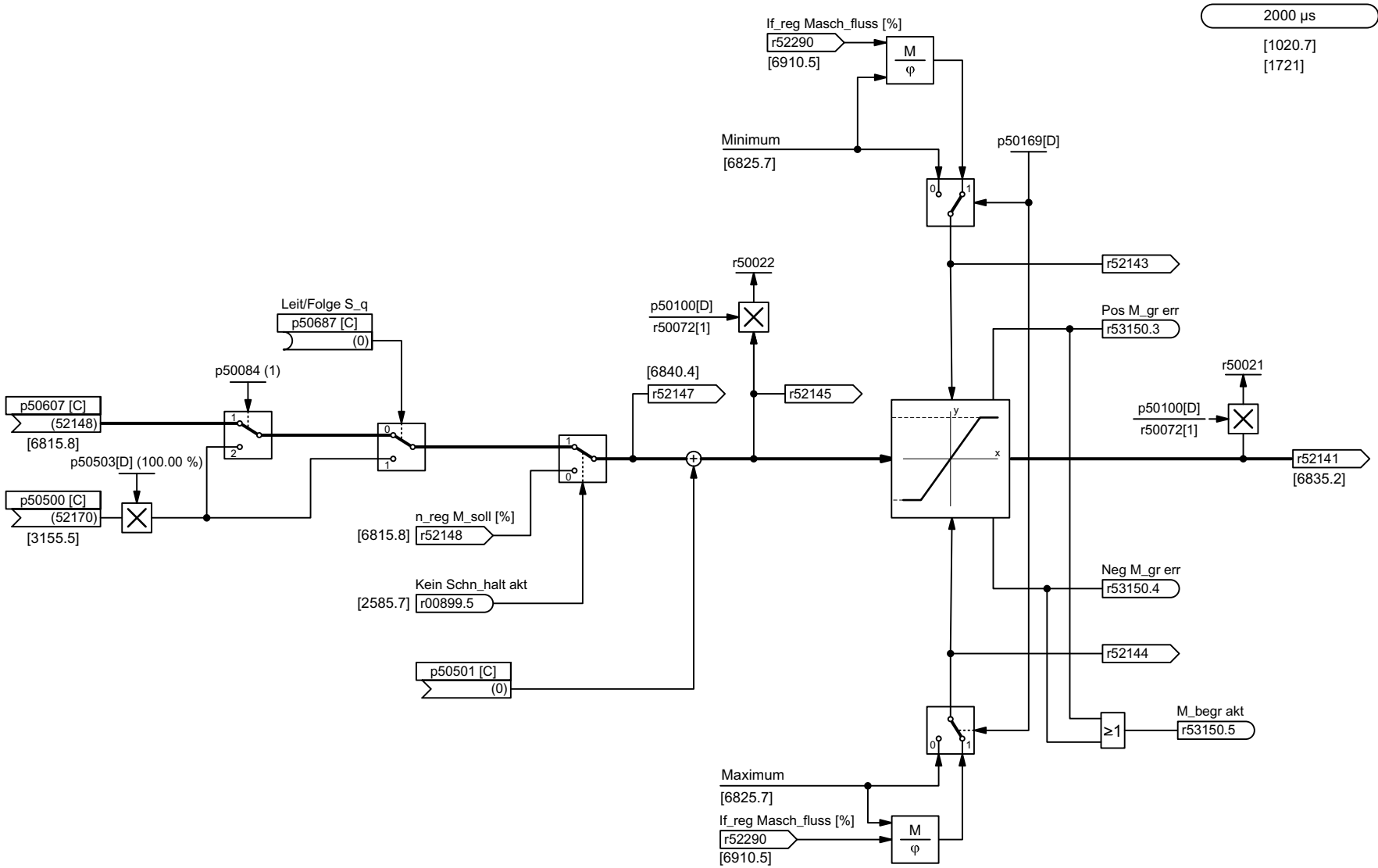


Bild 2-73

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_6830_96_.VSD	Funktionsplan	- 6830 -
Regelung Ankerkreis - Momentenbegrenzung (Teil 2)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	

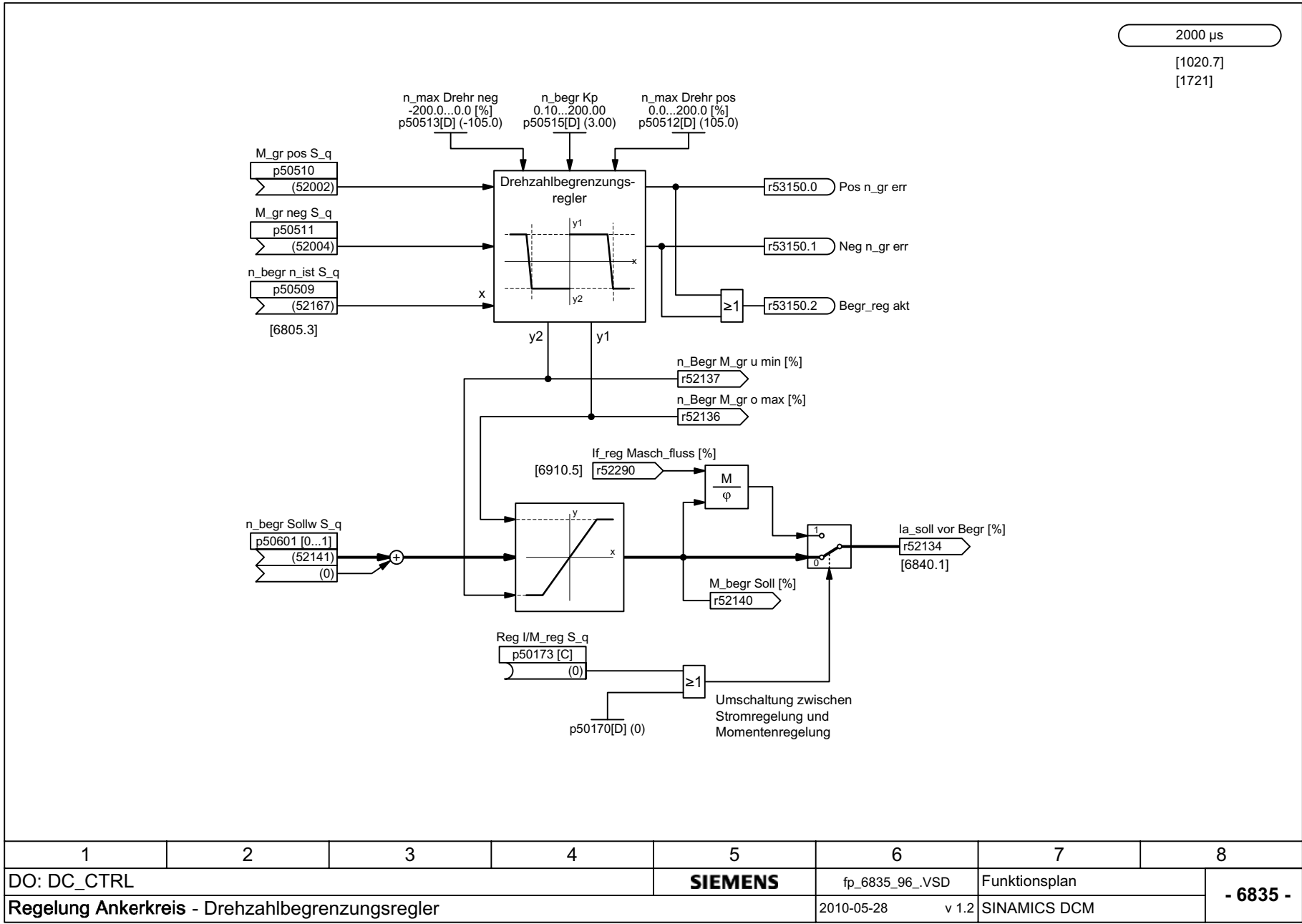
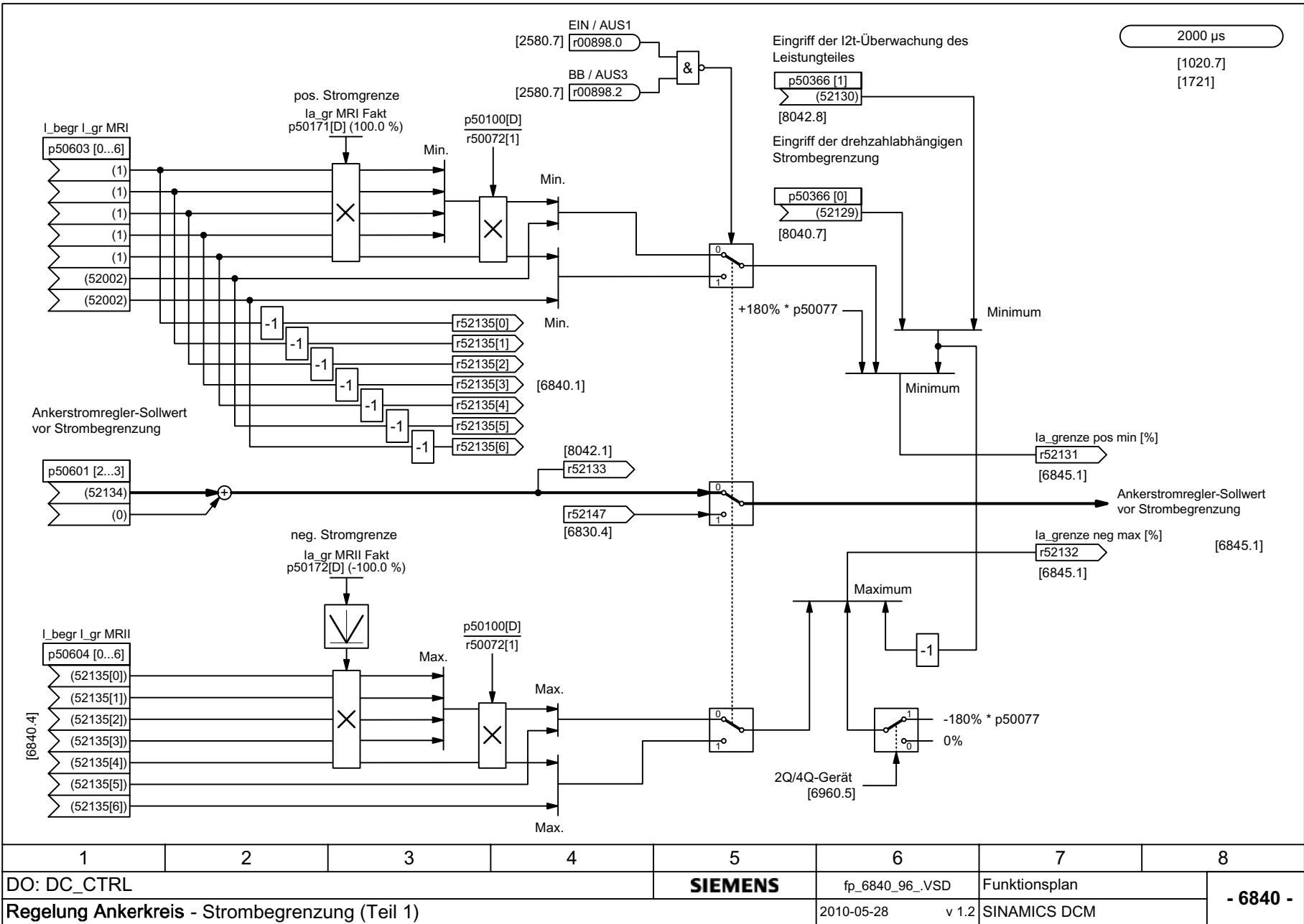


Bild 2-74 6835 – Drehzahlbegrenzungsregler

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_6835_96_VSD	Funktionsplan	
Regelung Ankerkreis - Drehzahlbegrenzungsregler					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
						- 6835 -	



6840 – Strombegrenzung (Teil 1)

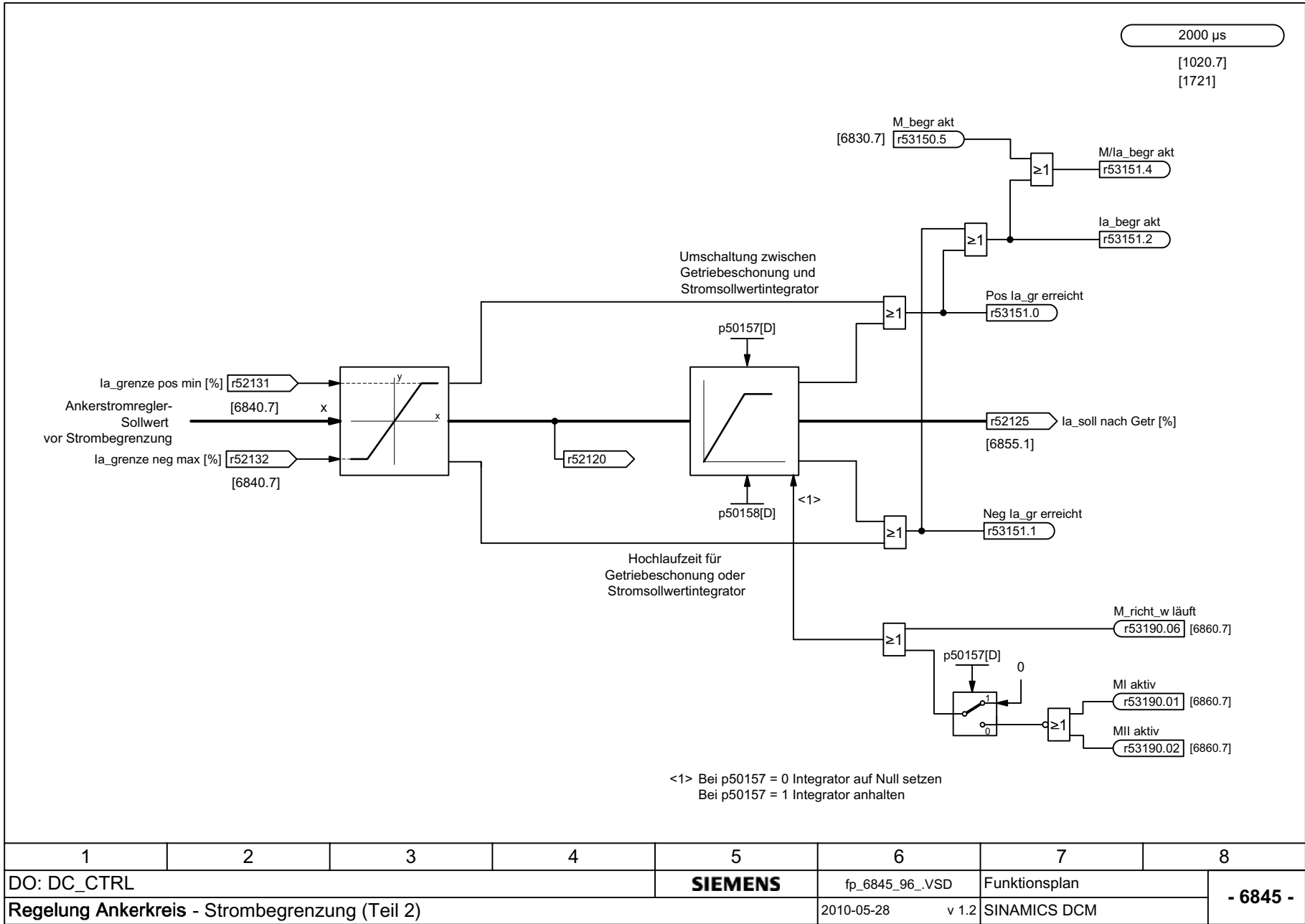
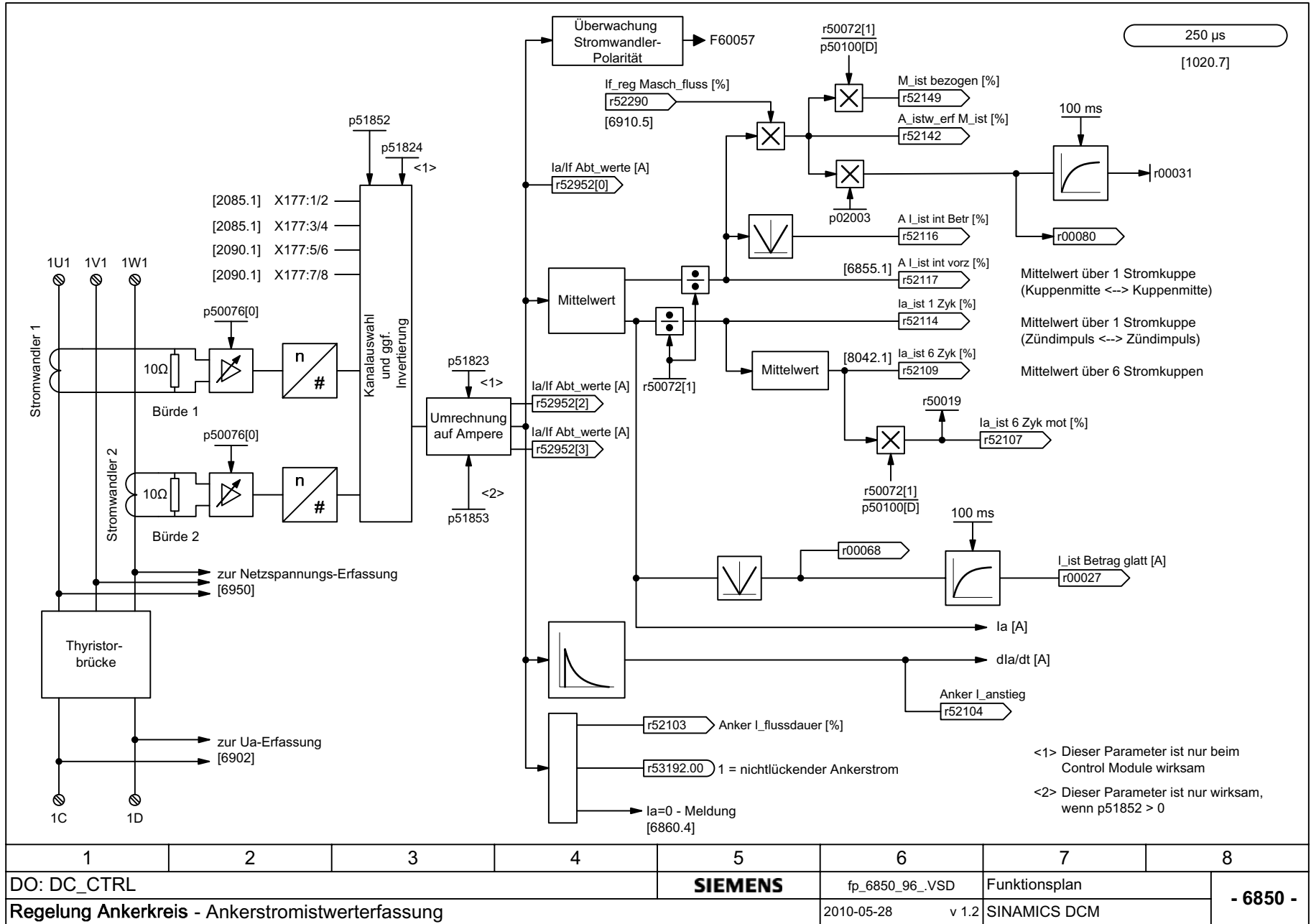


Bild 2-76 6845 – Strombegrenzung (Teil 2)



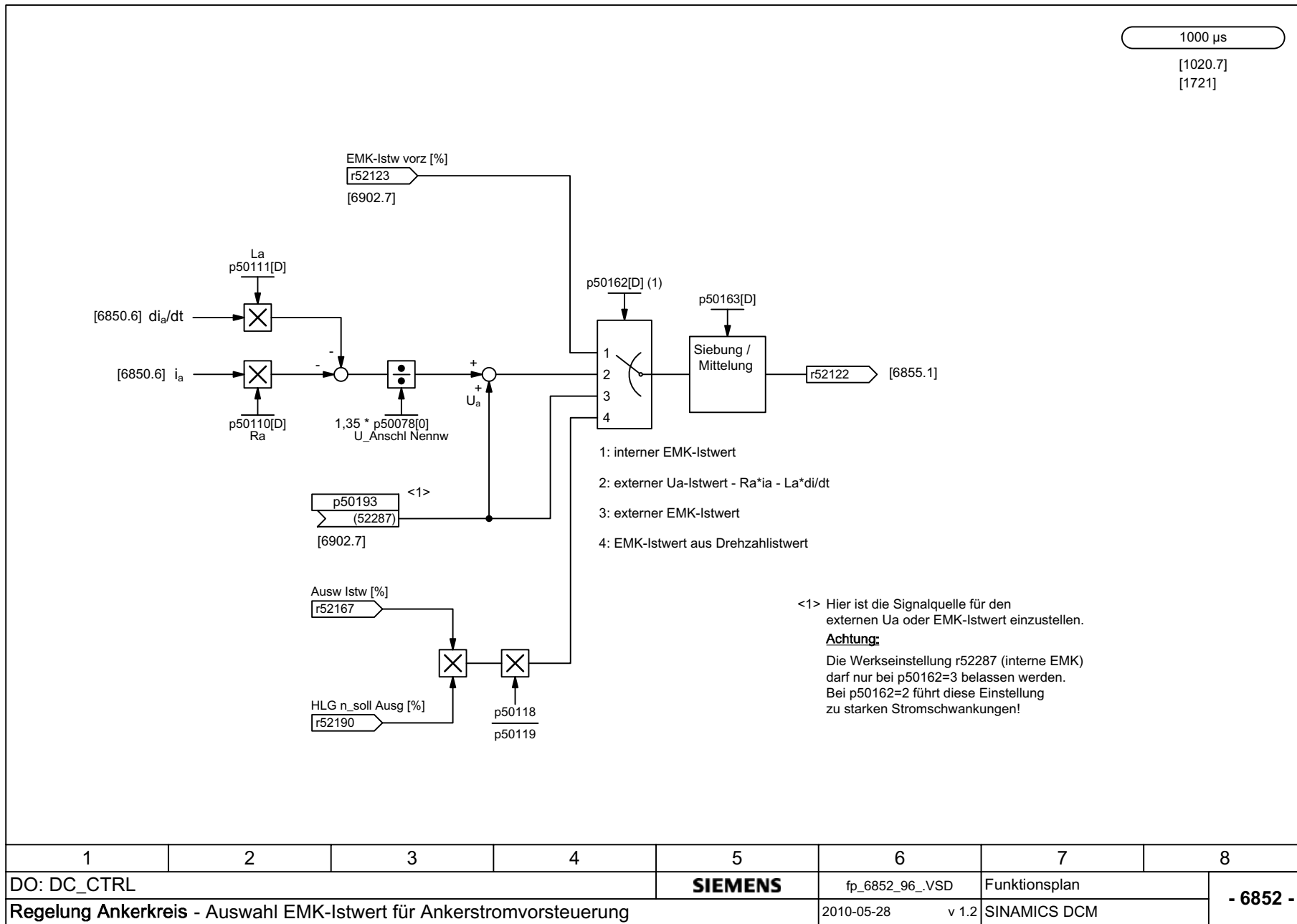


Bild 2-78

6852 – Auswahl EMK-Istw für Ankerstromvorsteuerung

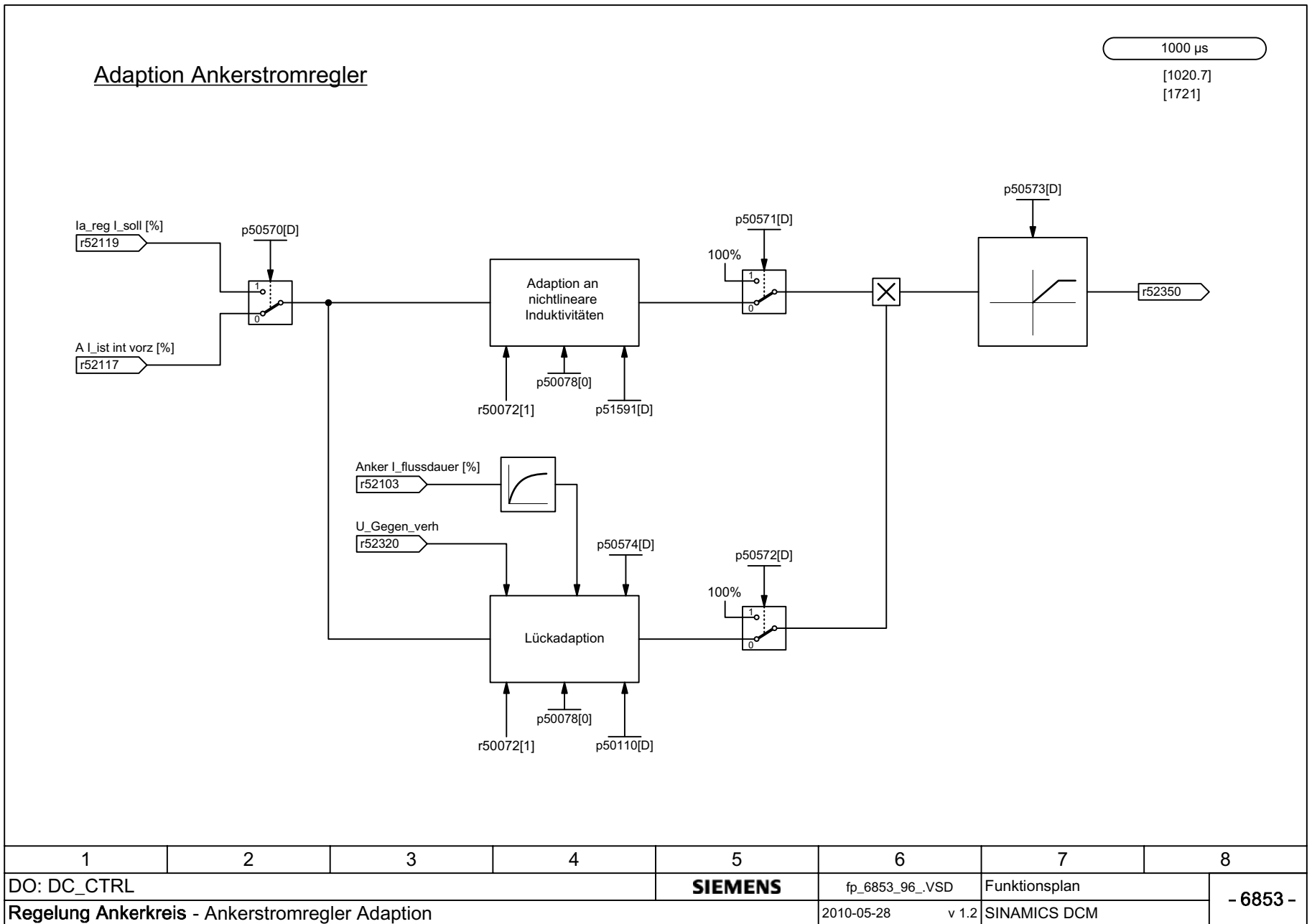


Bild 2-79 6853 – Ankerstromregler Adaption

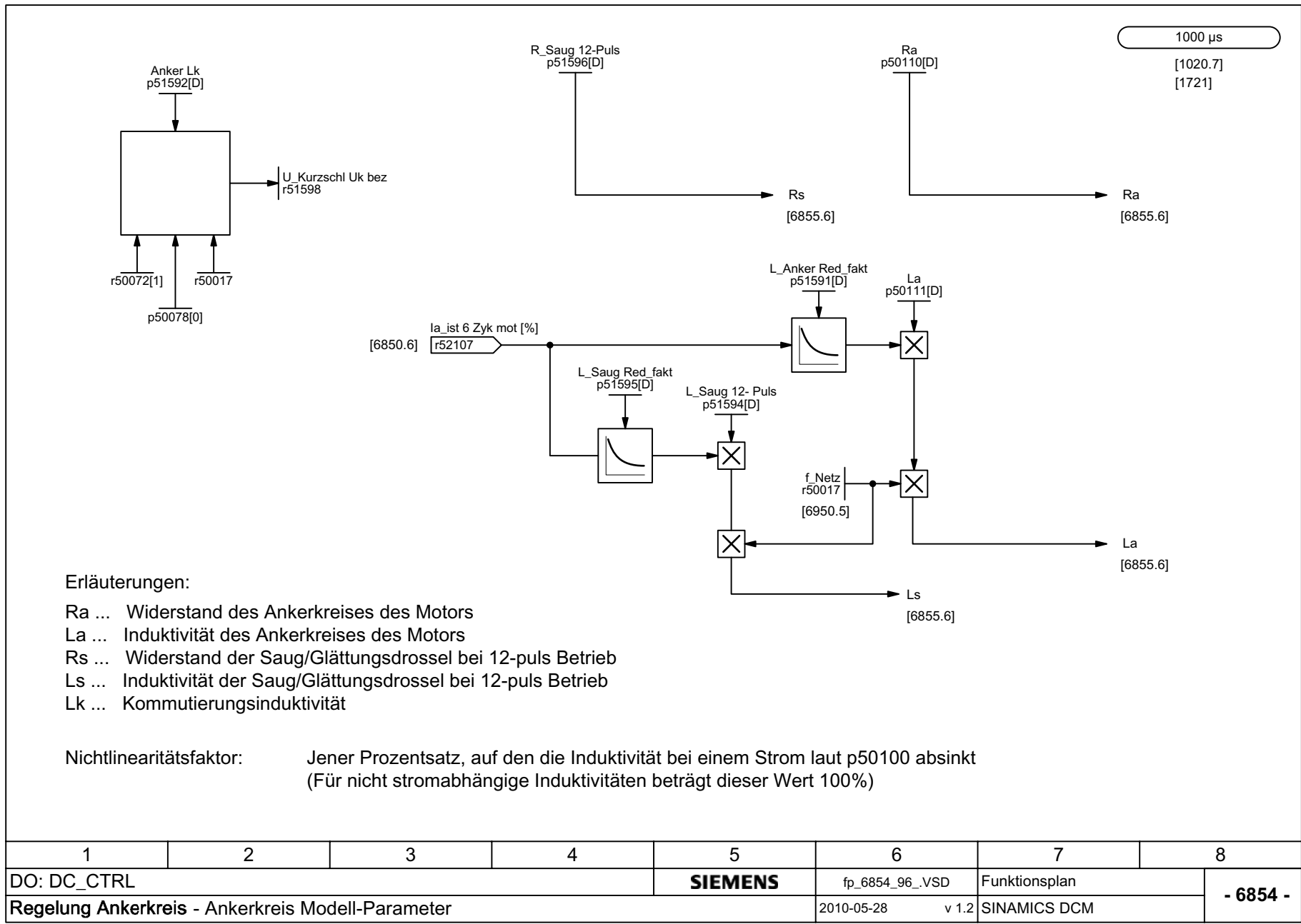


Bild 2-80 6854 – Ankerkreis Modell-Parameter

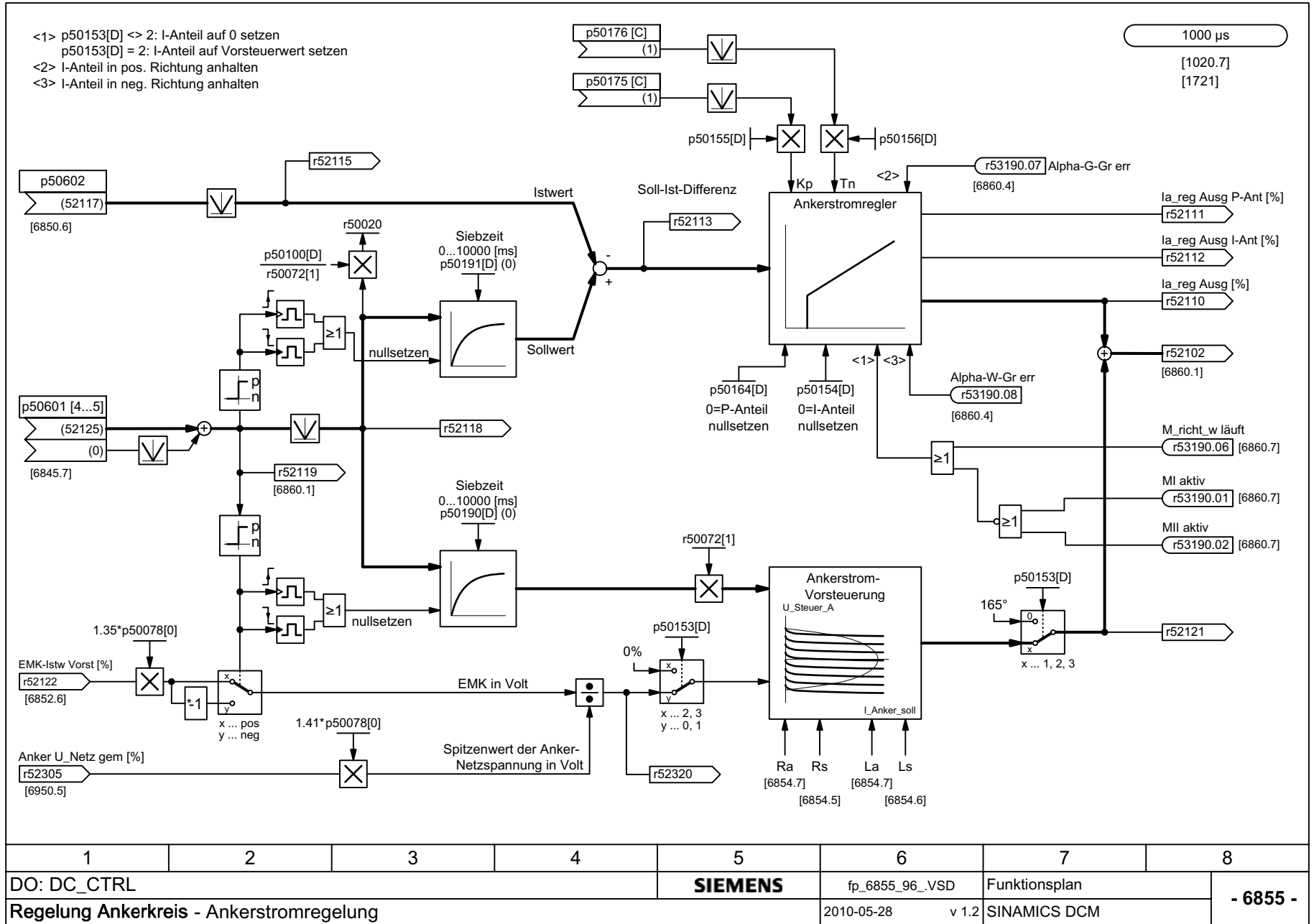
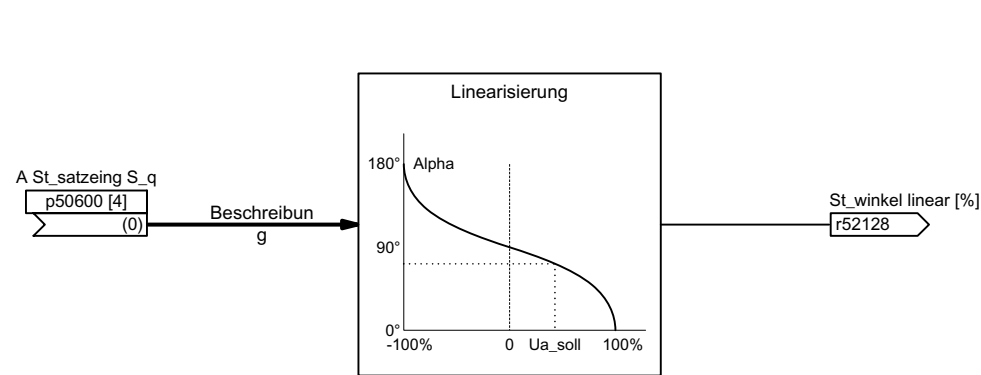


Bild 2-81 6855 – Ankerstromregelung

Bild 2-82 6858 – Steuersatzkennlinie Linearisierung



Beschreibung der Funktion "Linearisierung der Steuersatzkennlinie":

Eingangsgröße: Steuerspannung (-100% bis +100%)

Ausgangsgröße: Steuerwinkel (0° bis 180°), der notwendig ist, damit sich bei B6-Schaltung bei nichtlückendem Strom die Ausgangsspannung linear mit der Eingangsgröße verändert. Der Zusammenhang zwischen Ein- und Ausgangsgröße ist eine arccos-Funktion.

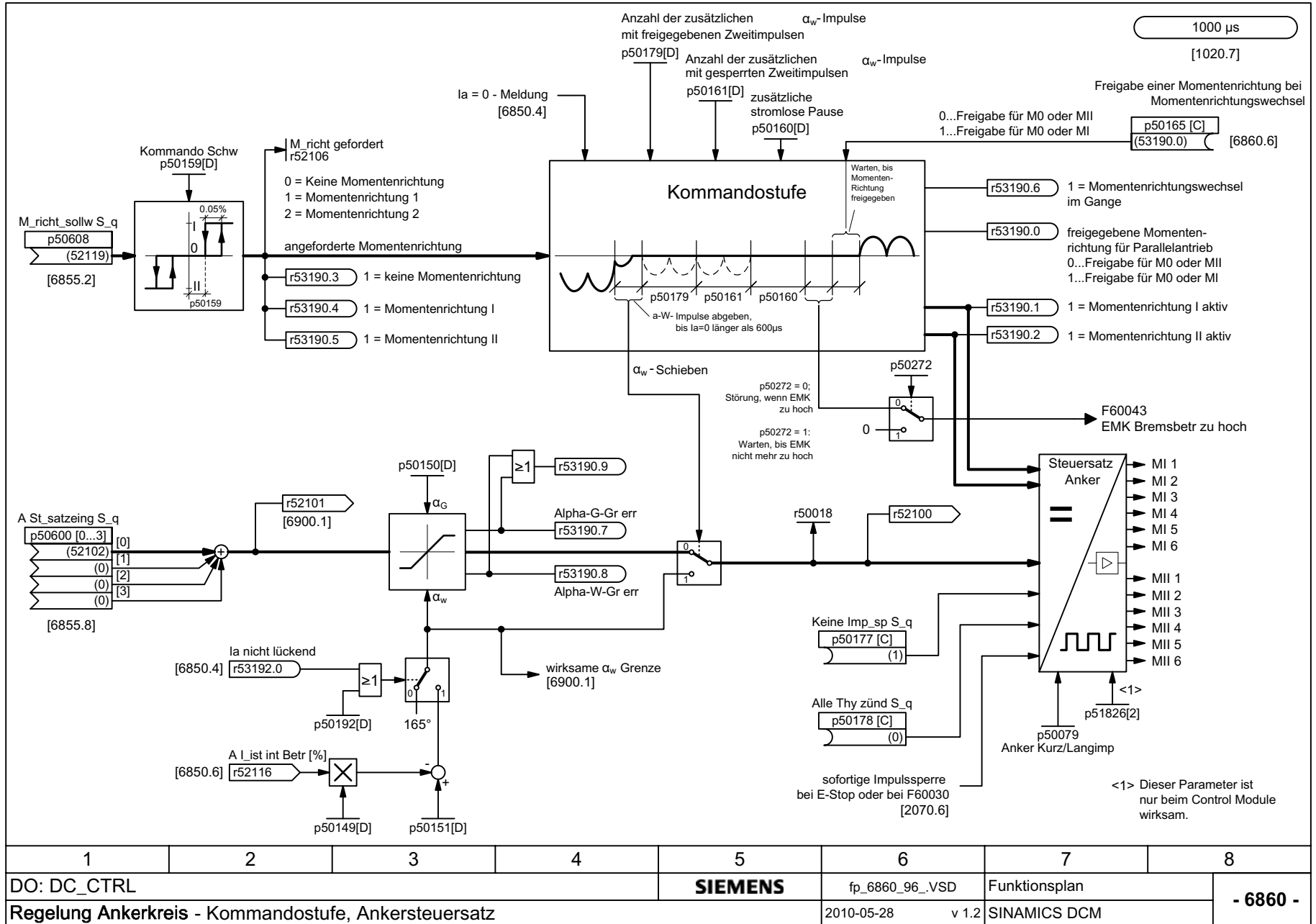
Anwendung der Funktion "Linearisierung der Steuersatzkennlinie":

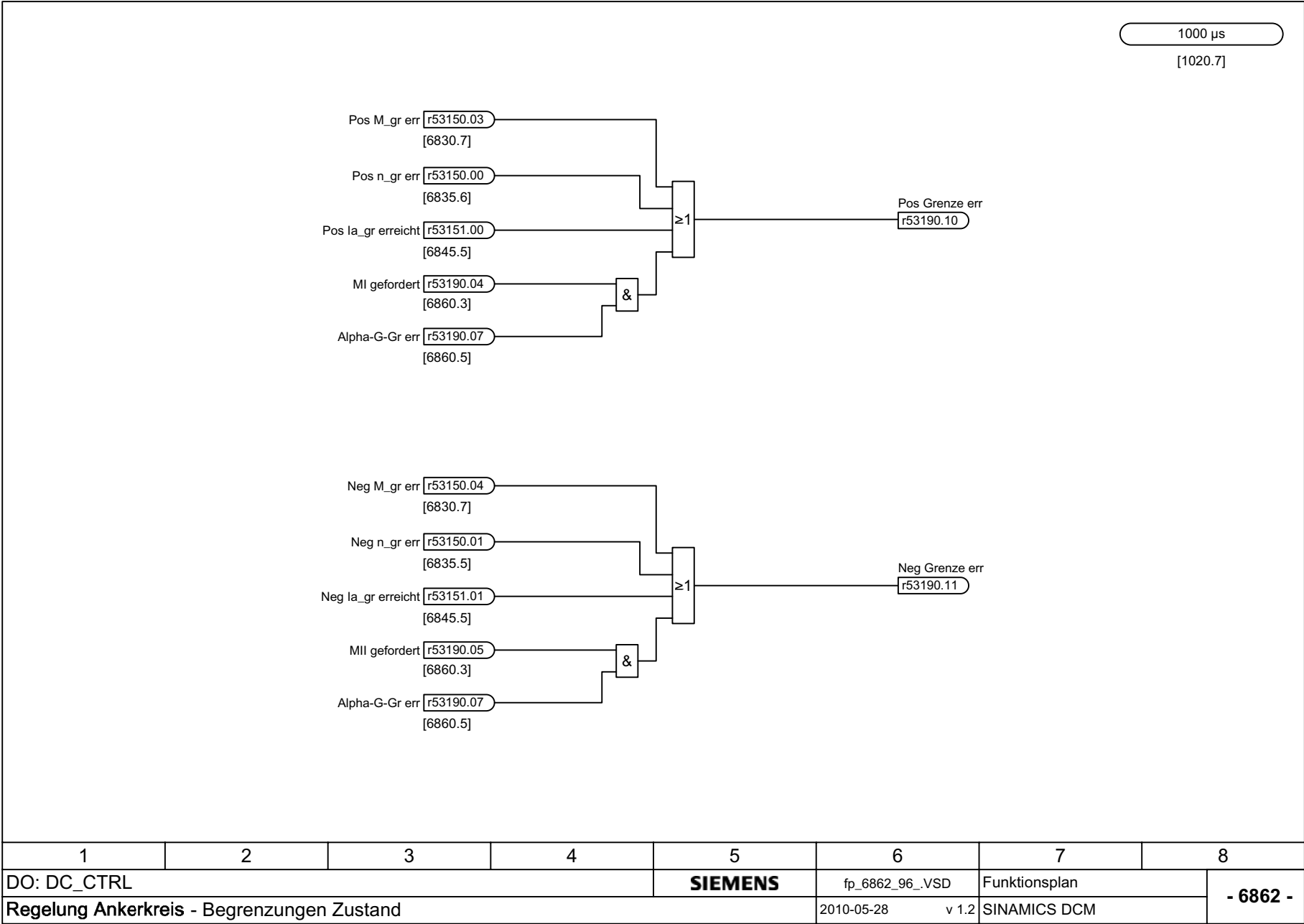
Bei manchen Applikationen will man keine unterlagerte Stromregelung haben, sondern der äußere Regler (Drehzahlregler oder Spannungsregler) soll direkt mit dem Eingang des Steuersatzes verschaltet werden. In diesem Fall wird der Funktionsblock "Linearisierung der Steuersatzkennlinie" dem eigentlichen Steuersatz vorgeschaltet. Damit sieht der Spannungsregler eine lineare Regelstrecke. Bei dieser Reglerstruktur muss eine Strombegrenzungsregelung für die Einhaltung der Stromgrenze sorgen.

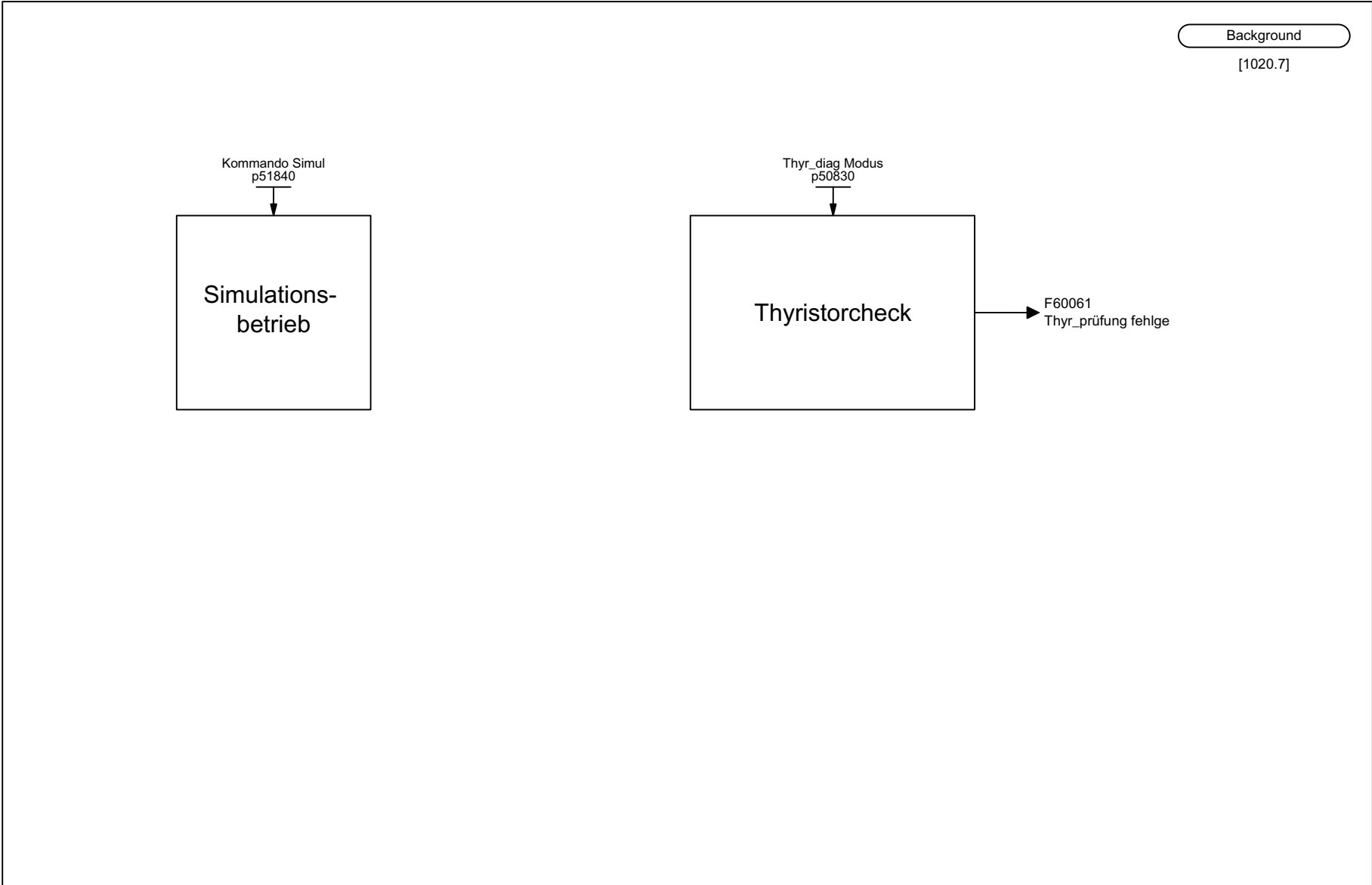
Hinweis:

Die direkte Reglerstruktur (ohne unterlagerte Stromregelung, Strombegrenzungsregelung) ist nicht im Funktionsumfang der Firmware des SINAMICS DC MASTER enthalten, sondern muss vom Anwender mittels DCC selbst realisiert werden! Die Standard-Regelung kann in diesem Fall deaktiviert werden (siehe Funktionsplan 1721).

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_6858_96_VSD	Funktionsplan	
Regelung Ankerkreis - Steuersatzkennlinie Linearisierung					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 6858 -







1	2	3	4	5	6	7	8	
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_6865_96_VSD	Funktionsplan		- 6865 -
Regelung Ankerkreis - Simulationsbetrieb/Thyristorcheck					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM		

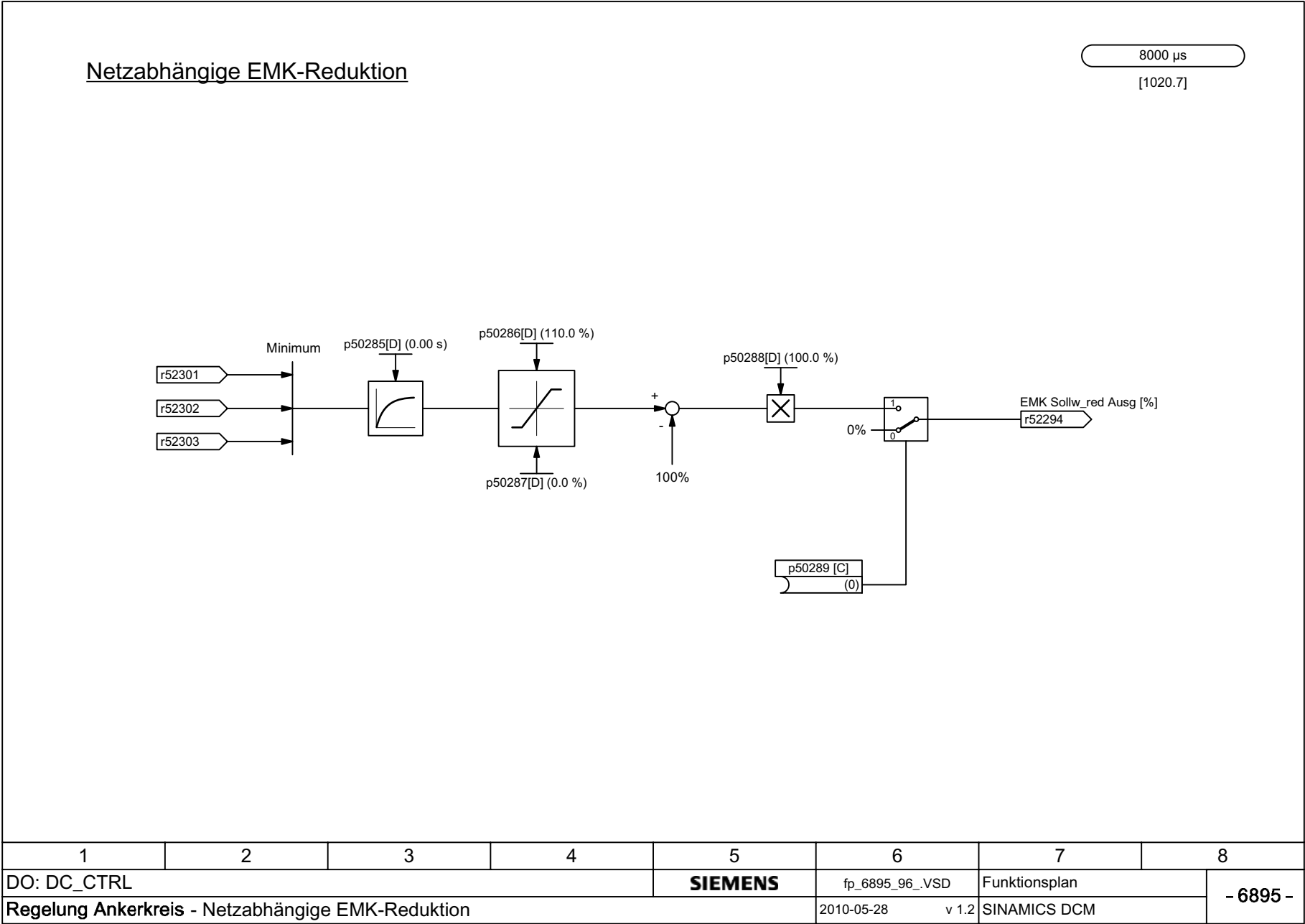


Bild 2-86 6895 – Netzabhängige EMK-Reduktion

2.12 Regelung Feldkreis

Funktionspläne

6900 – EMK-Regelung	2-688
6902 – Istwerterfassung Ankerspannung/EMK	2-689
6905 – Feldstromsollwertbegrenzung	2-690
6908 – Feldstromregler Adaption	2-691
6910 – Feldstromregelung	2-692
6912 – Feldstromistwerterfassung	2-693
6915 – Feldsteuersatz	2-694
6920 – Feldumkehr	2-695

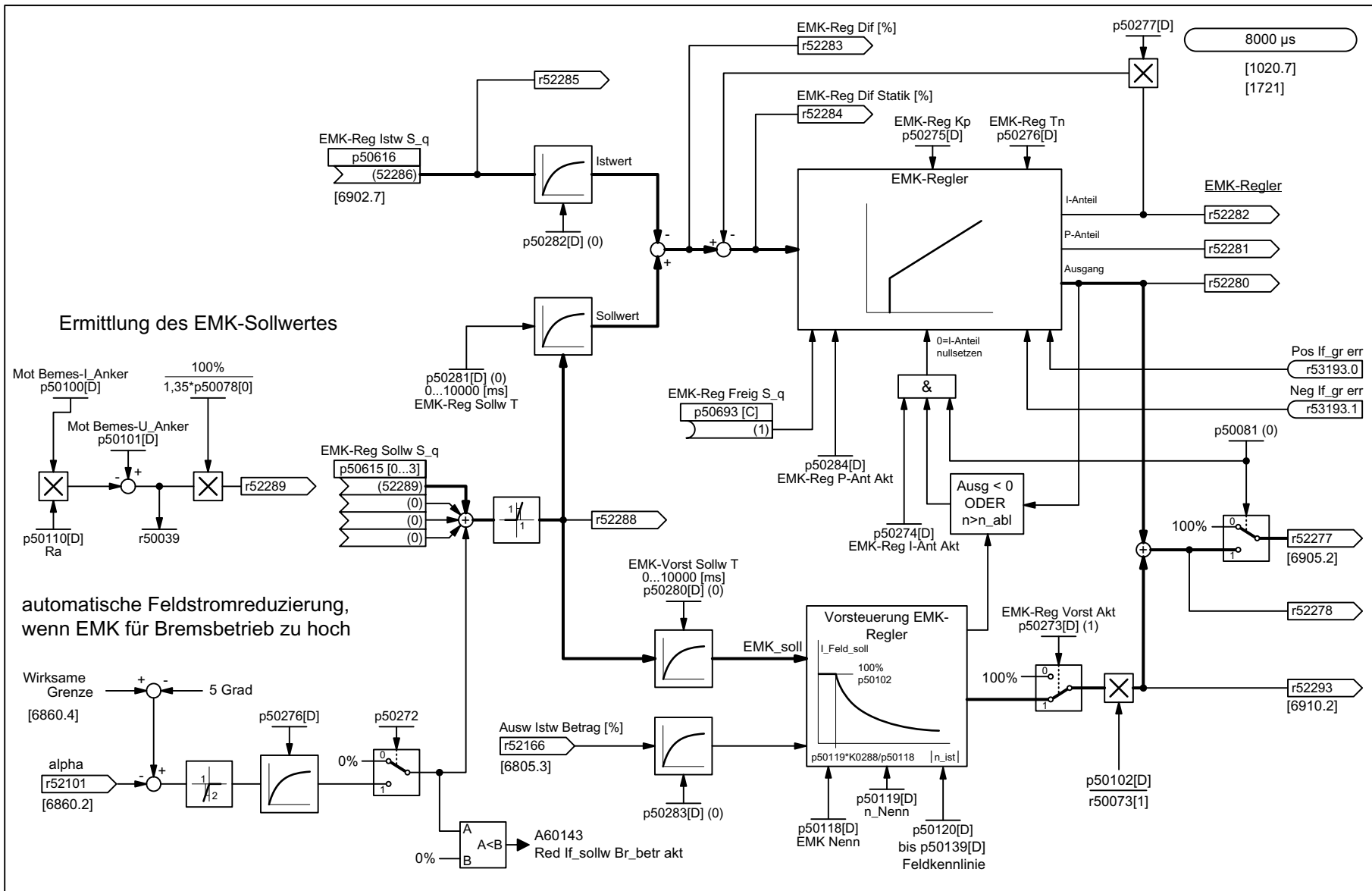


Bild 2-87 6900 – EMK-Regelung

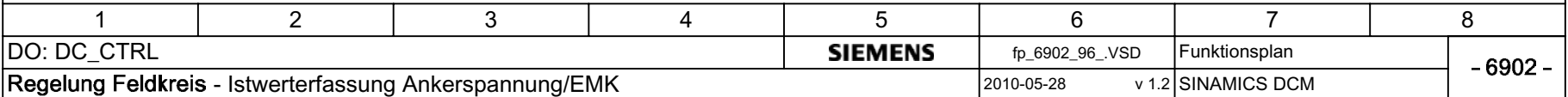
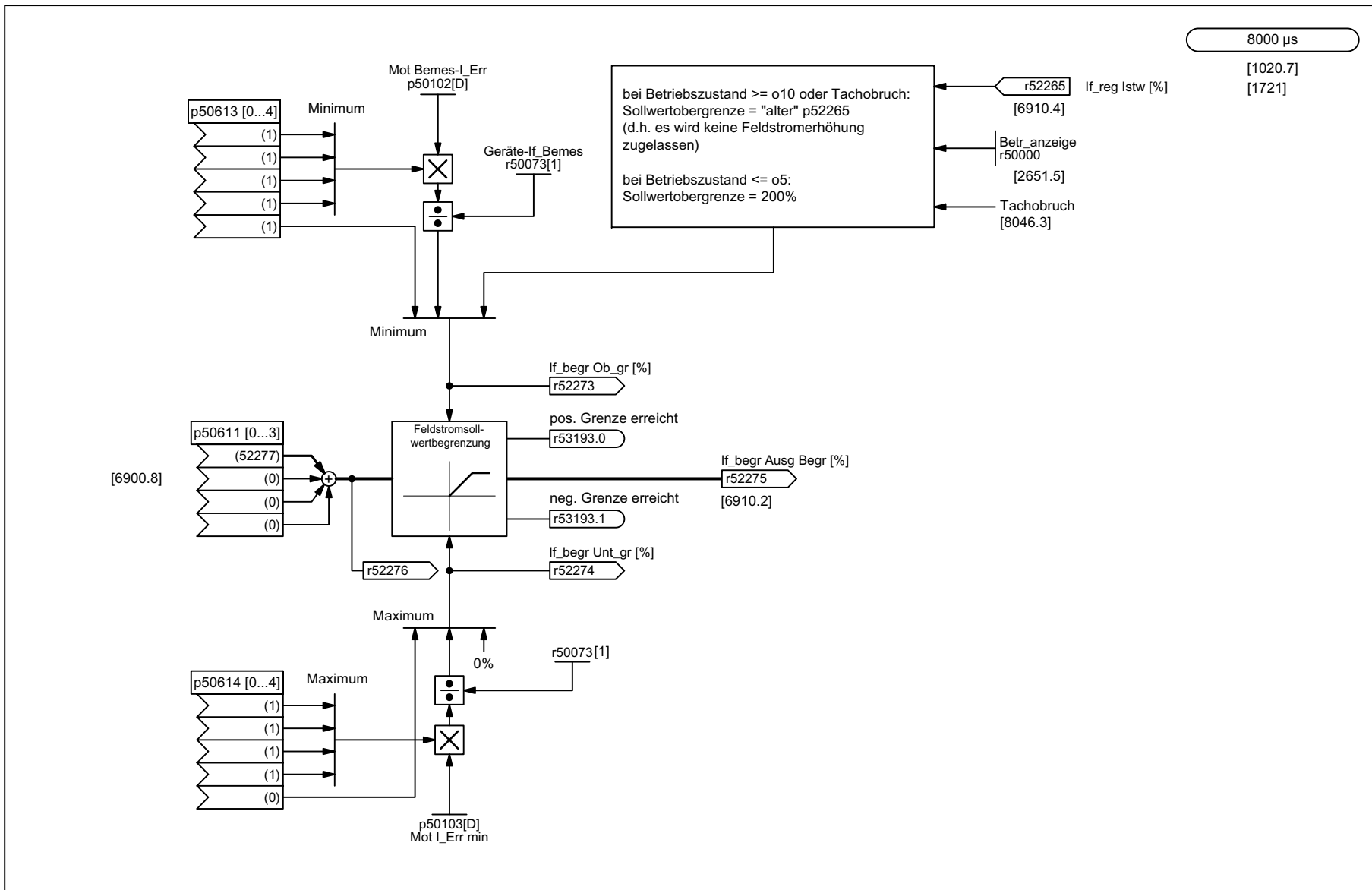


Bild 2-88



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_6905_96_VSD	Funktionsplan	
Regelung Feldkreis - Feldstromsollwertbegrenzung					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
							- 6905 -

Bild 2-89 6905 – Feldstromsollwertbegrenzung

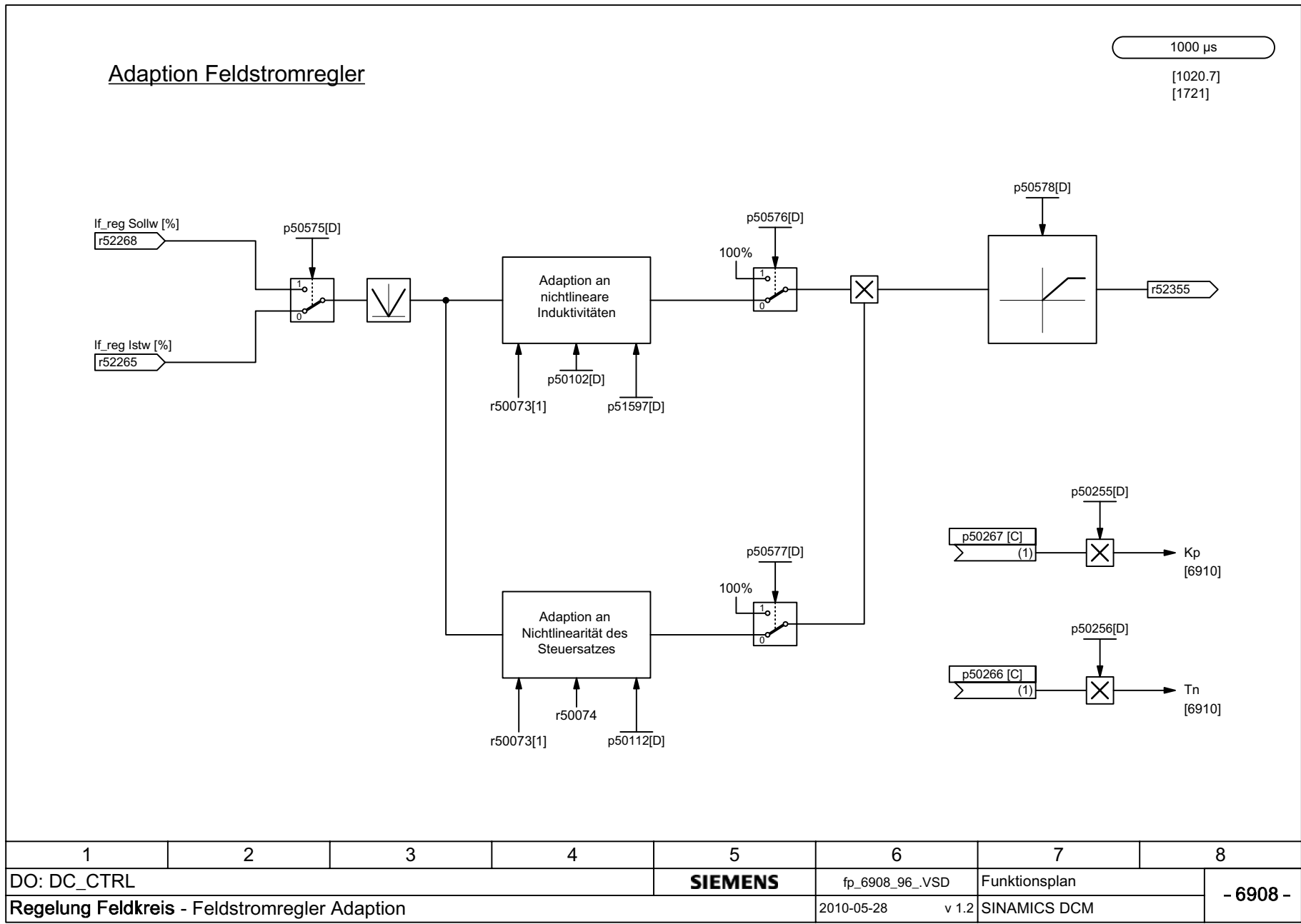
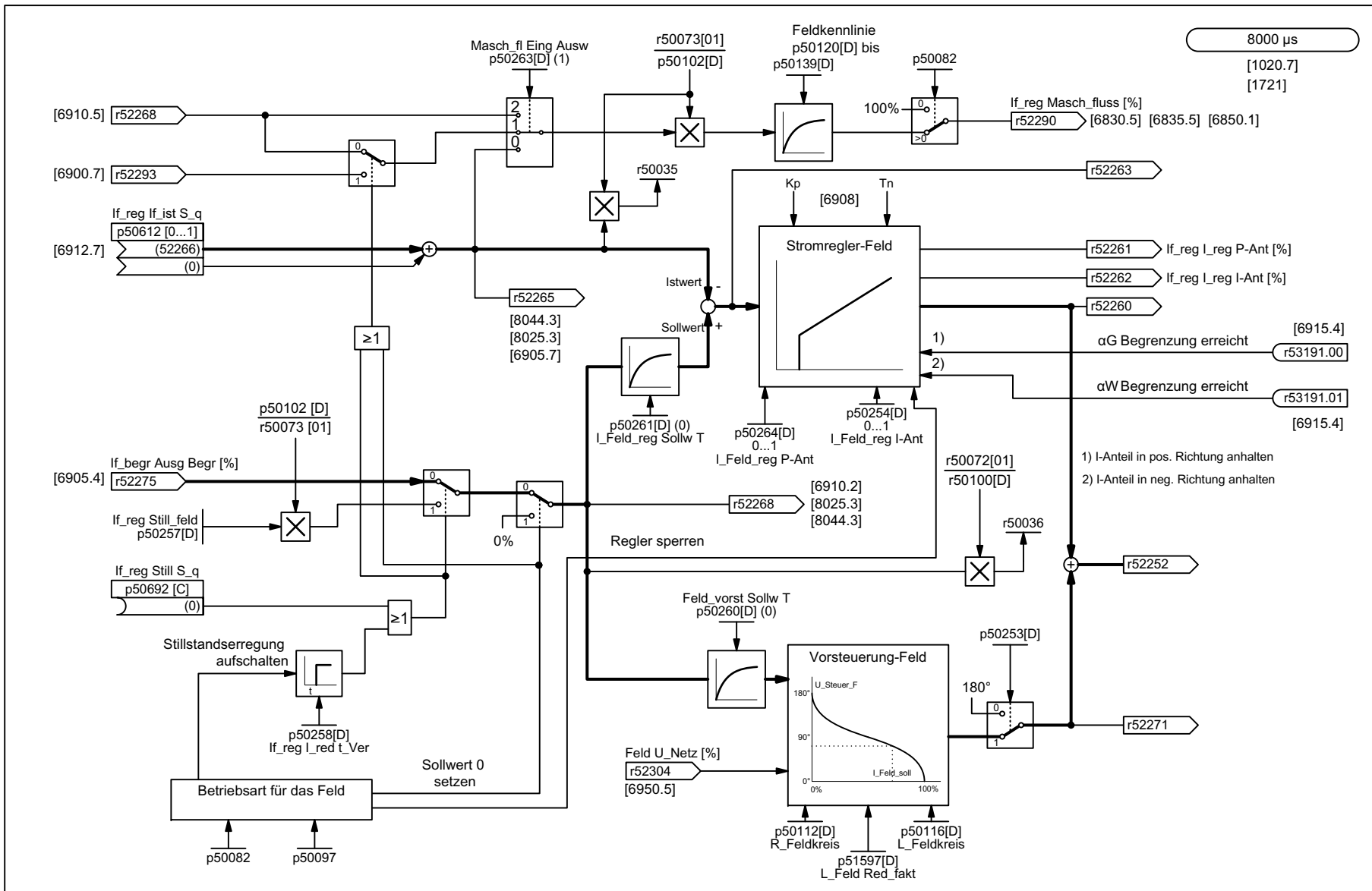


Bild 2-90 6908 – Feldstromregler Adaption



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_6910_96_VSD	Funktionsplan	
Regelung Feldkreis - Feldstromregelung					2010-05-28	v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80

- 6910 -

Bild 2-91 6910 – Feldstromregelung

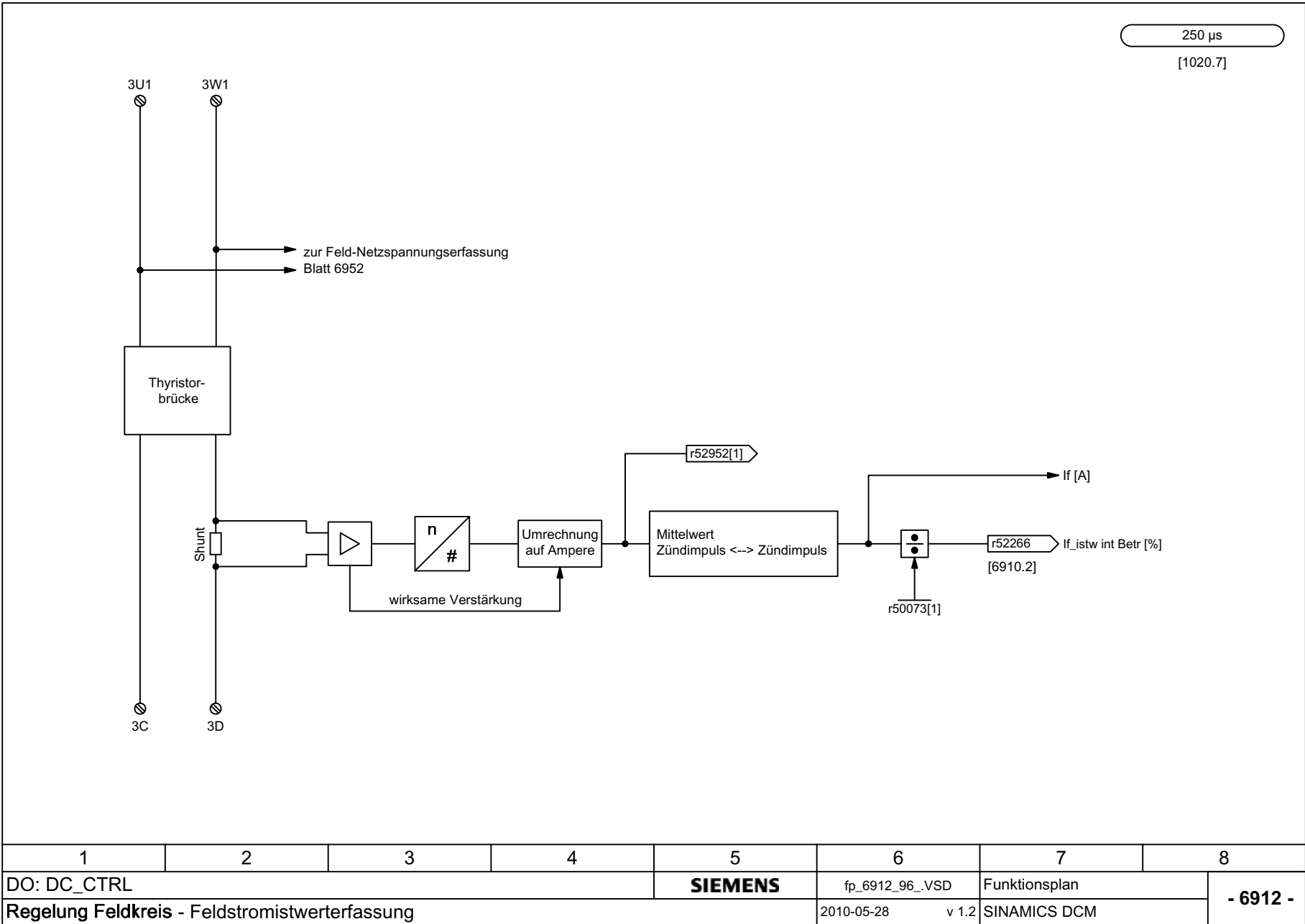


Bild 2-92 6912 – Feldstromistwerterfassung

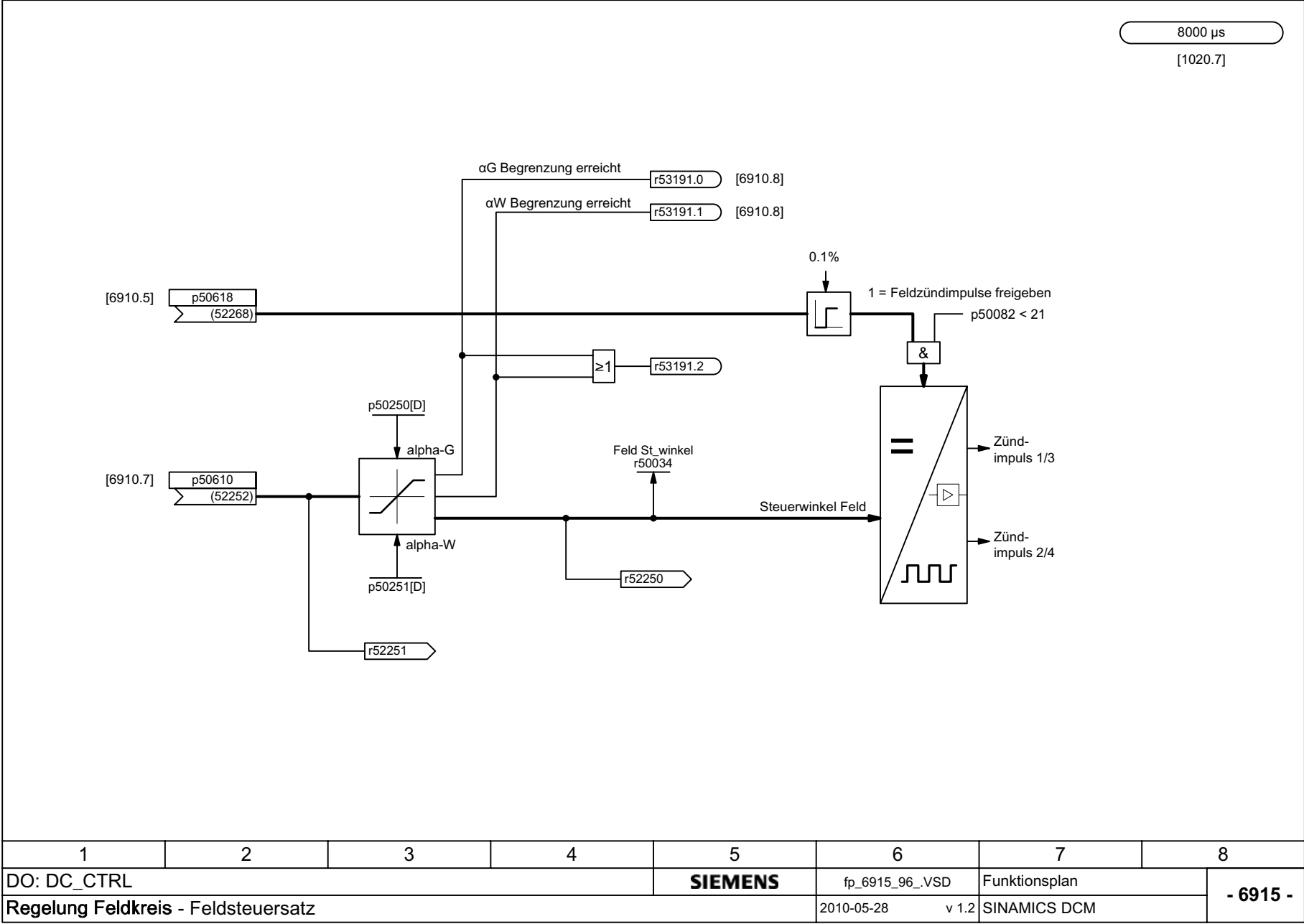
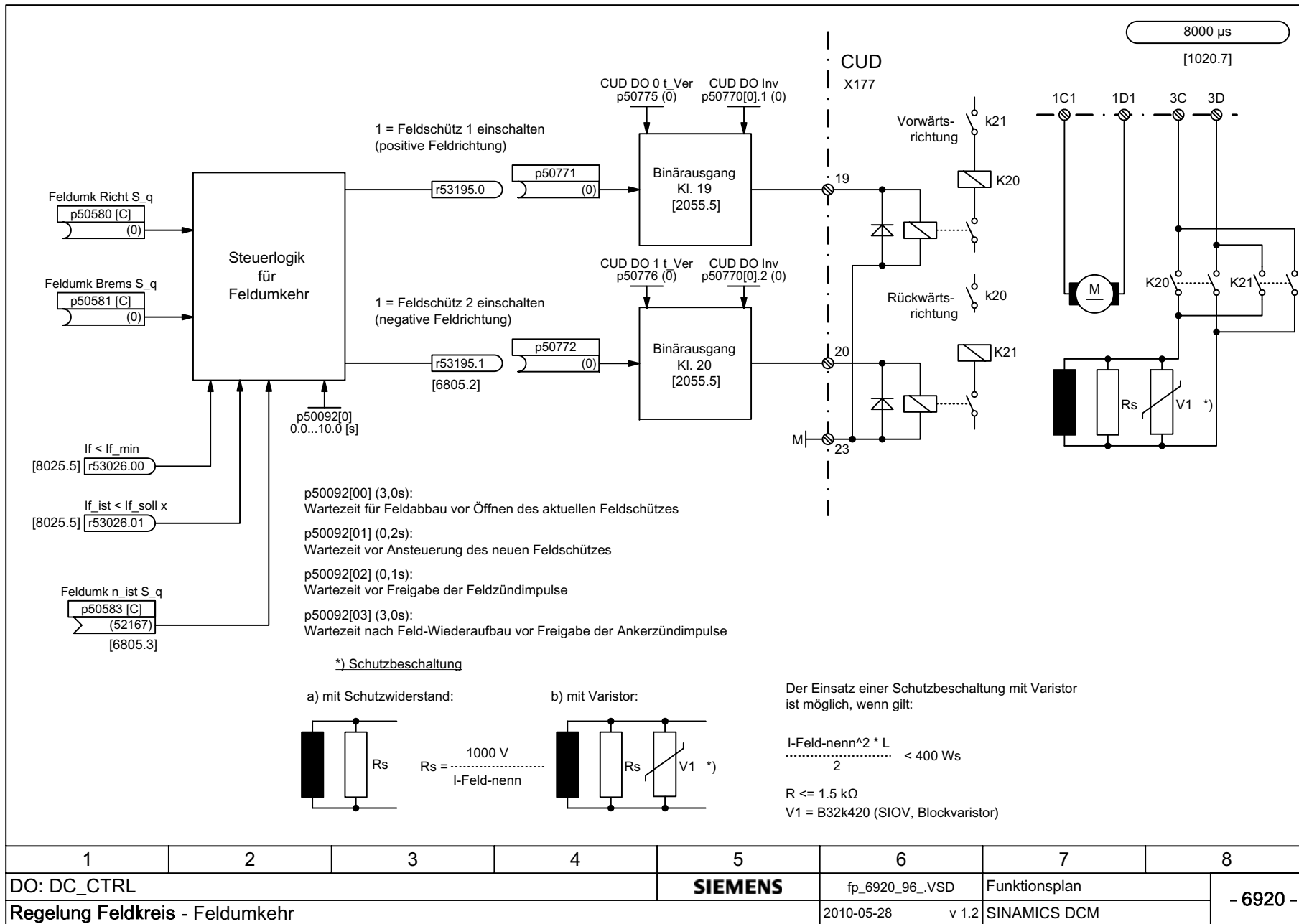


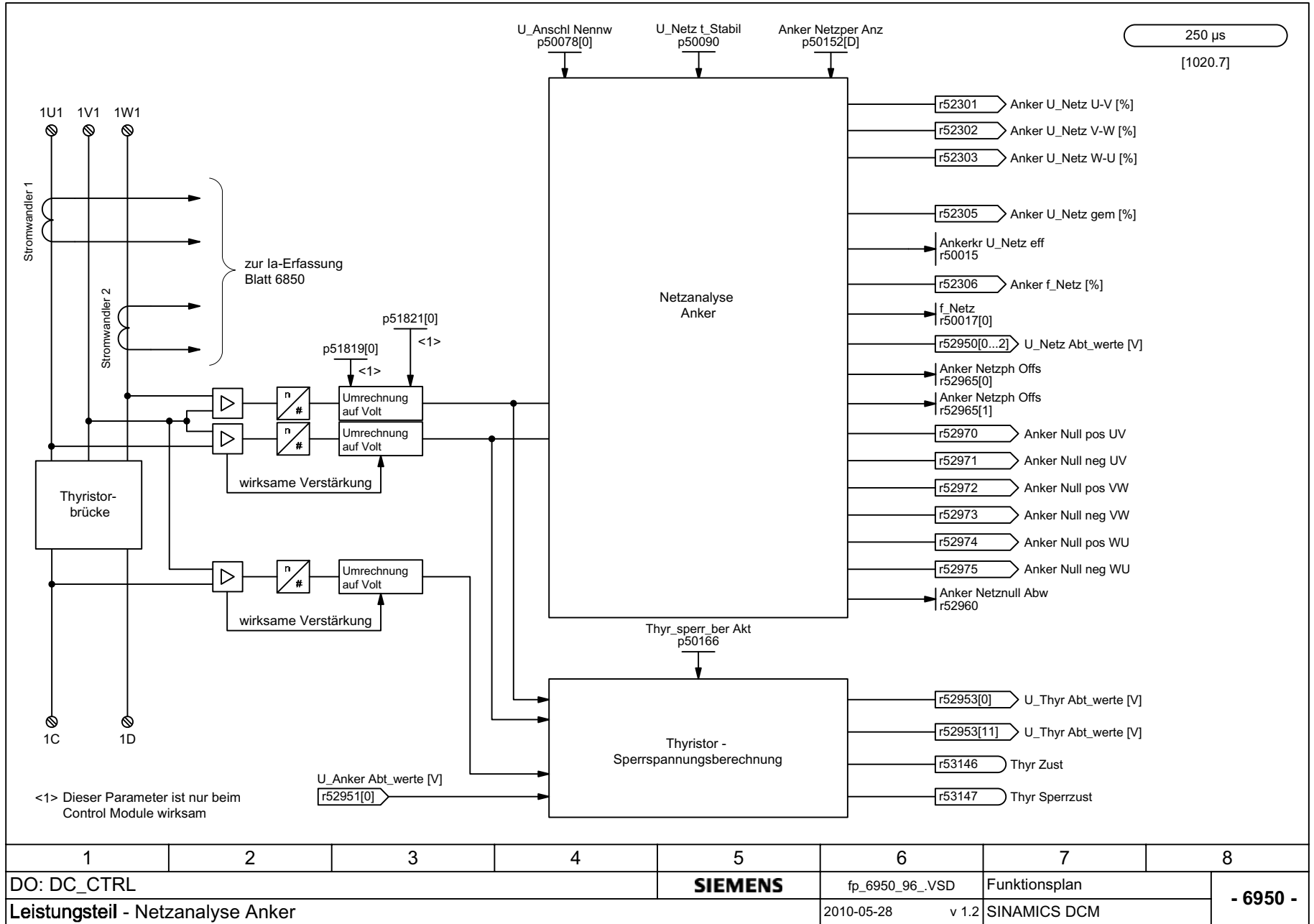
Bild 2-93 6915 – Feldsteuersatz

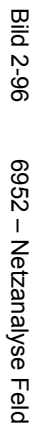


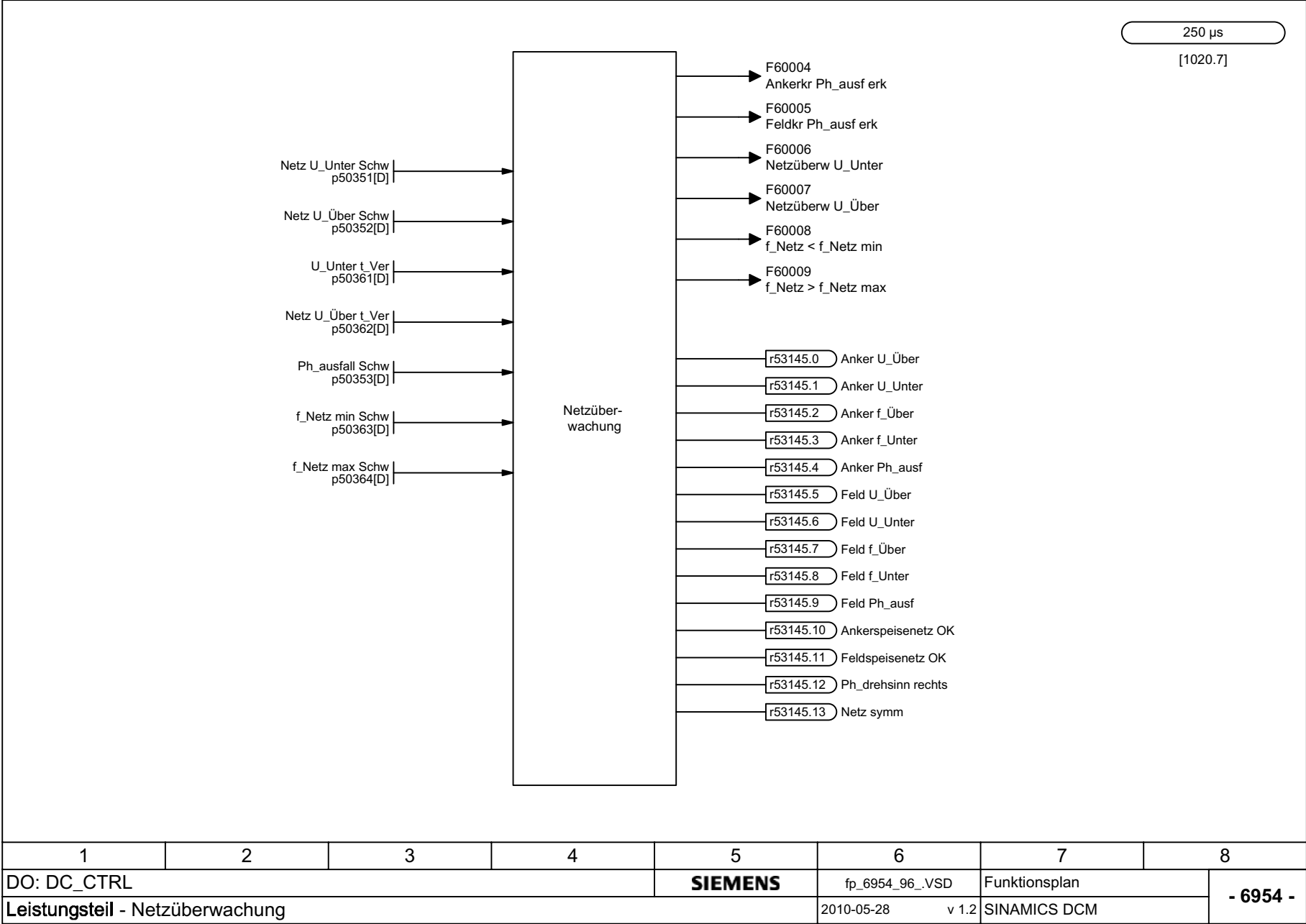
2.13 Leistungsteil

Funktionspläne

6950 – Netzanalyse Anker	2-697
6952 – Netzanalyse Feld	2-698
6954 – Netzüberwachung	2-699
6956 – Sicherungsüberwachung (DC Converter)	2-700
6957 – Sicherungsüberwachung (Control Module)	2-701
6960 – Leistungsteil Eigenschaften	2-702
6965 – Anpassung an externes Leistungsteil (Control Module)	2-703
6970 – Converter Commutation Protector (CCP)	2-704







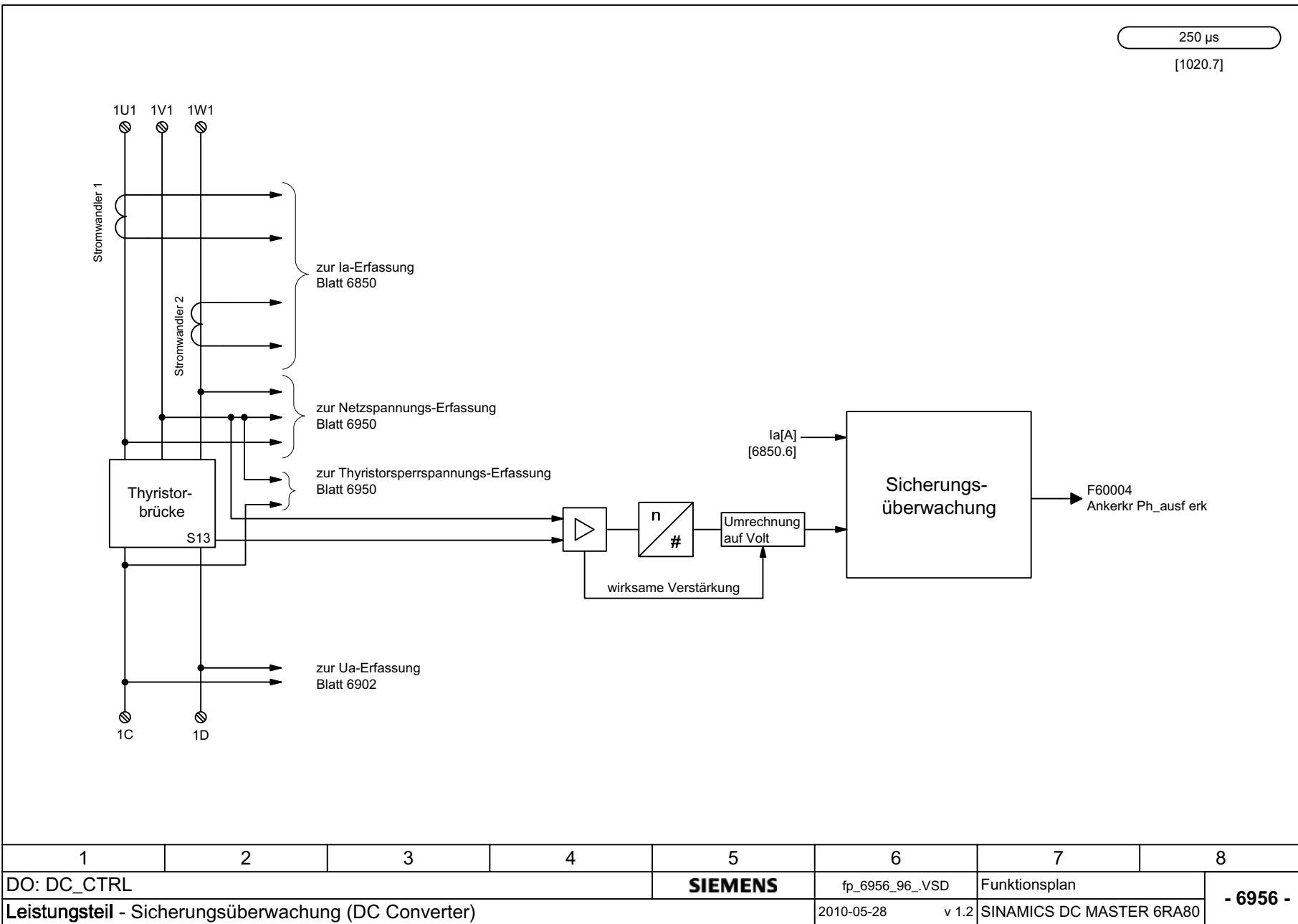
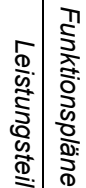


Bild 2-98 6956 – Sicherungsüberwachung (DC Converter)

Bild 2-99



Background
[1020.7]

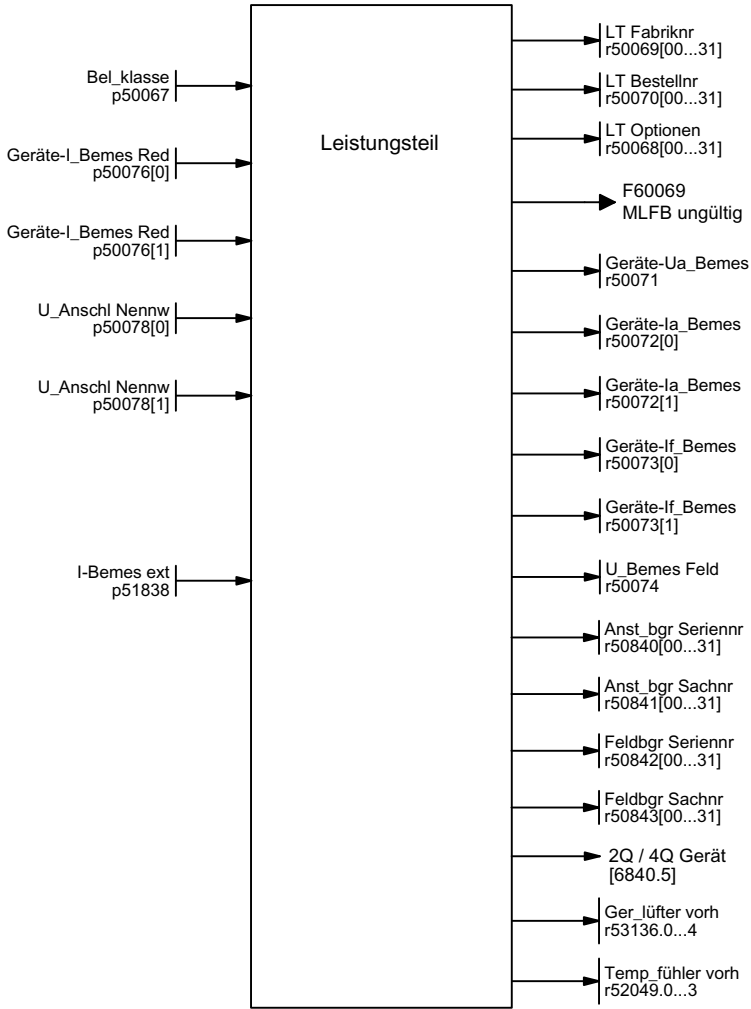
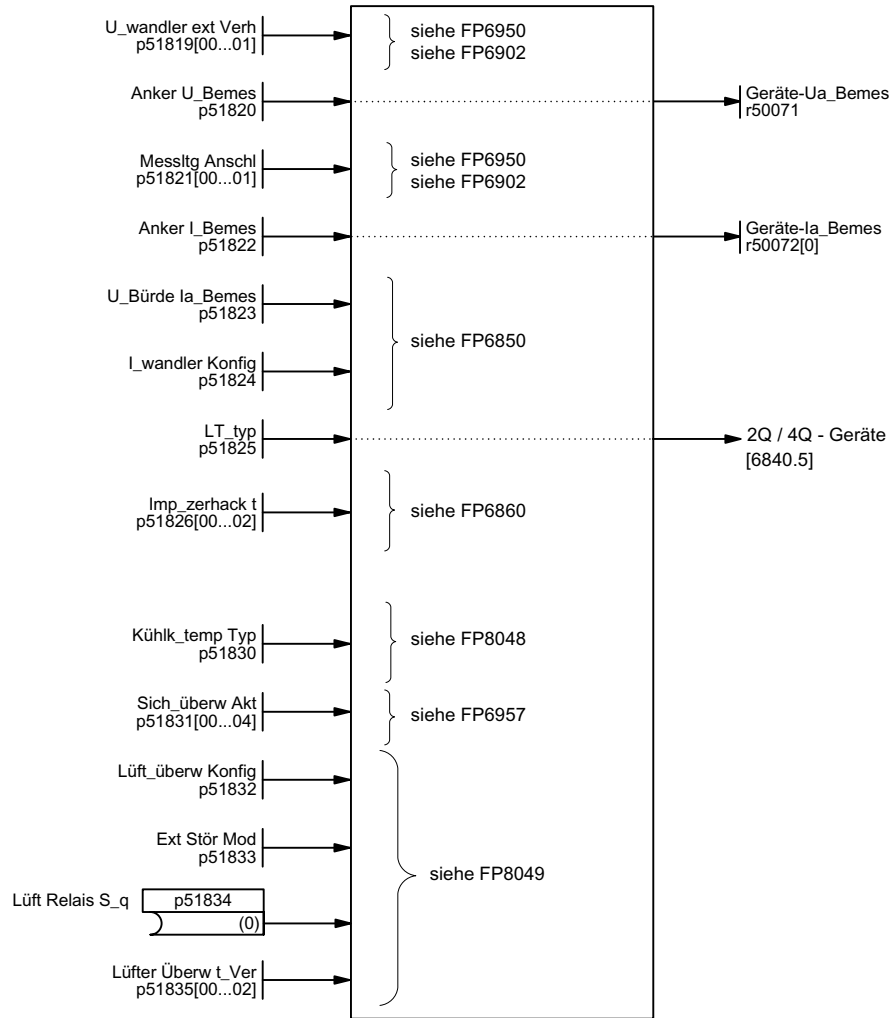


Bild 2-100 6960 – Leistungsteil Eigenschaften

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_6960_96_VSD	Funktionsplan	
Leistungsteil - Leistungsteil Eigenschaften					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
					- 6960 -		

Background

[1020.7]



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_6965_96_VSD	Funktionsplan	
Leistungsteil - Anpassung an externes Leistungsteil (Control Module)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 6965 -

Bild 2-101 6965 – Anpassung an externes Leistungsteil (Control Module)

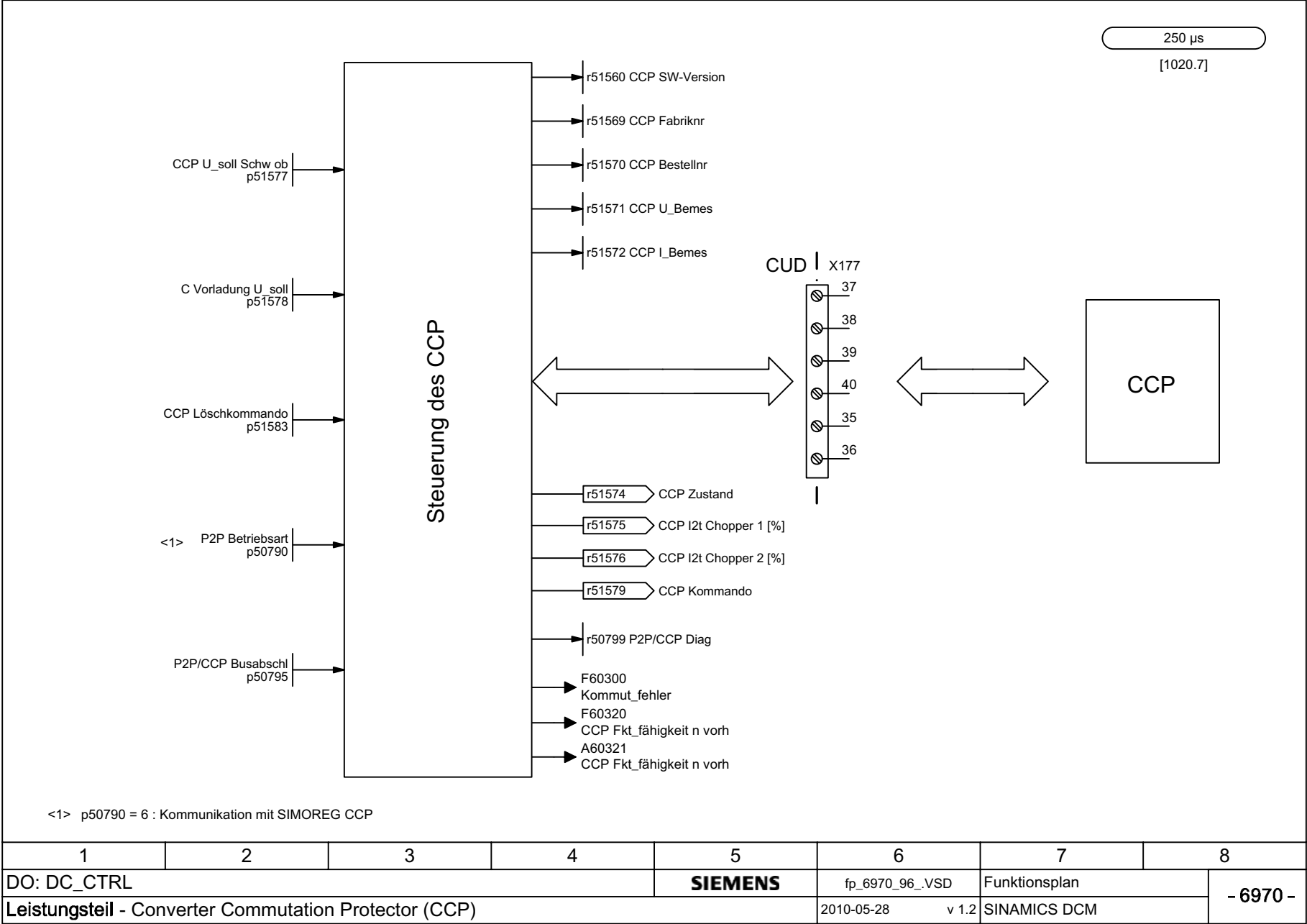


Bild 2-102 6970 – Converter Commutation Protector (CCP)

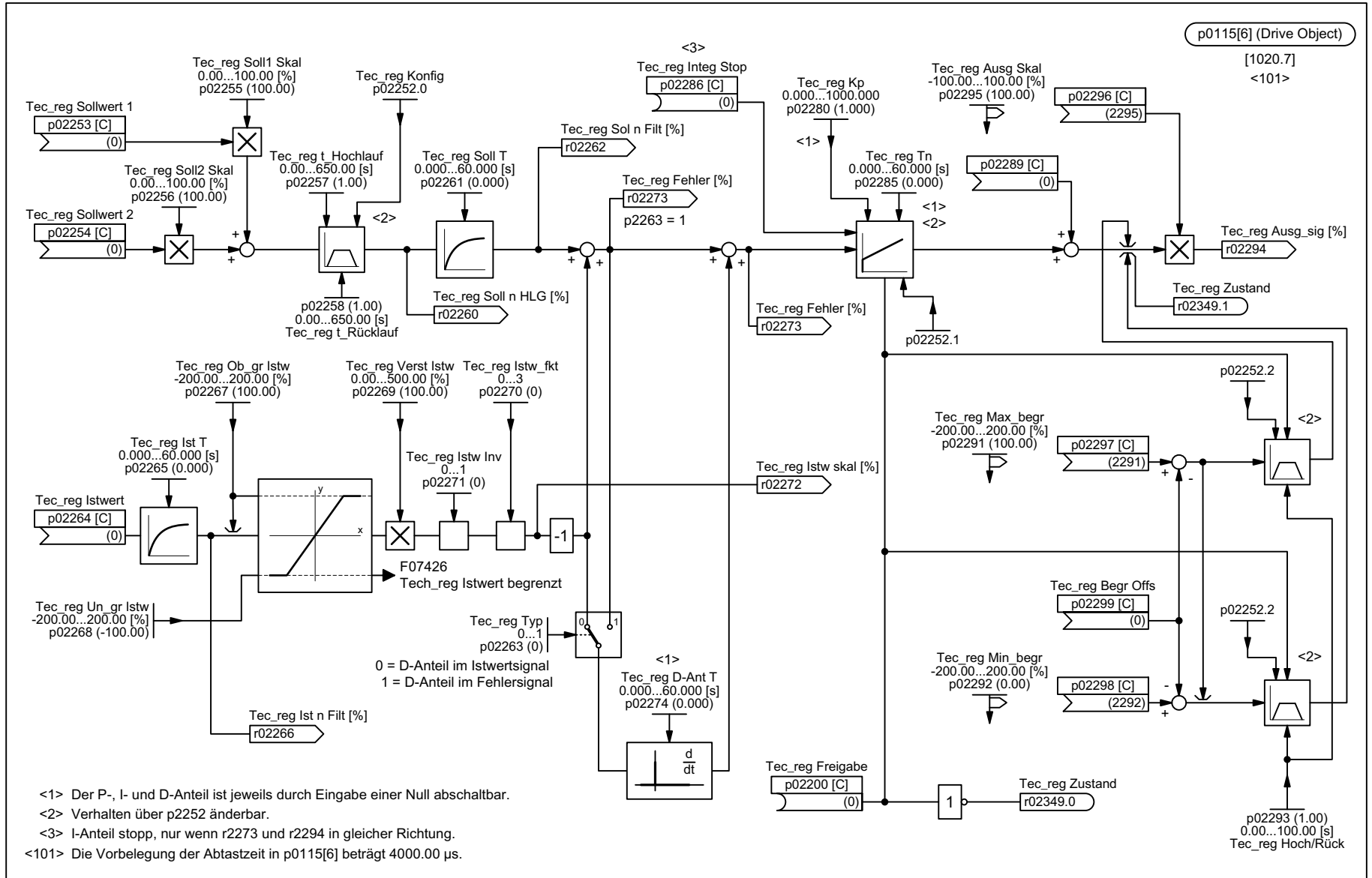
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_6970_96_.VSD	Funktionsplan	
Leistungsteil - Converter Commutation Protector (CCP)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 6970 -

2.14 Technologieregler

Funktionspläne

7958 – Regelung (r0108.16 = 1)

2-706



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_7958_96_VSD	Funktionsplan	
Technologieregler - Regelung (r0108.16 = 1)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
						- 7958 -	

Bild 2-103 7958 – Regelung (r0108.16 = 1)

2.15 Signale und Überwachungsfunktionen

Funktionspläne

8020 – Meldungen (Teil 1)	2-708
8025 – Meldungen (Teil 2)	2-709
8030 – Motorschnittstelle (Teil 1, X177.53/54/55)	2-710
8035 – Motorschnittstelle (Teil 2)	2-711
8038 – I2t-Überwachung Motor	2-712
8040 – Drehzahlabhängige Strombegrenzung	2-713
8042 – I2t-Überwachung Leistungsteil	2-714
8044 – Feldstromüberwachung	2-715
8045 – Gerätelüfter Betriebsstundenzähler	2-716
8046 – Überwachung Blockierschutz/Tachobrush	2-717
8047 – Gerätelüfter (DC Converter)	2-718
8048 – Geräteinterne Überwachungen	2-719
8049 – Gerätelüfter (Control Module)	2-720
8050 – Schreiberfunktion	2-721
8052 – Diagnosespeicher	2-722
8054 – Interne Diagnose	2-723

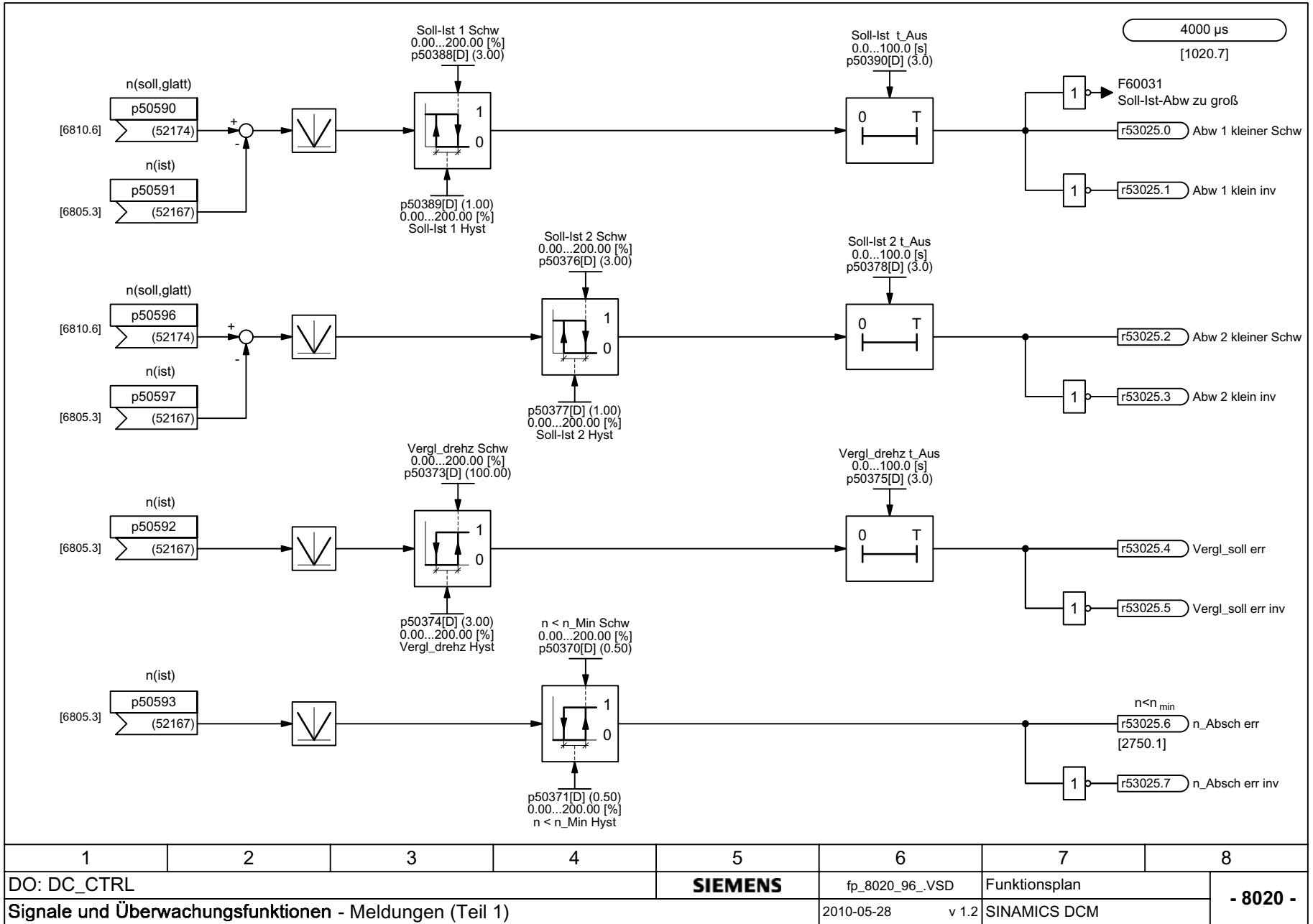
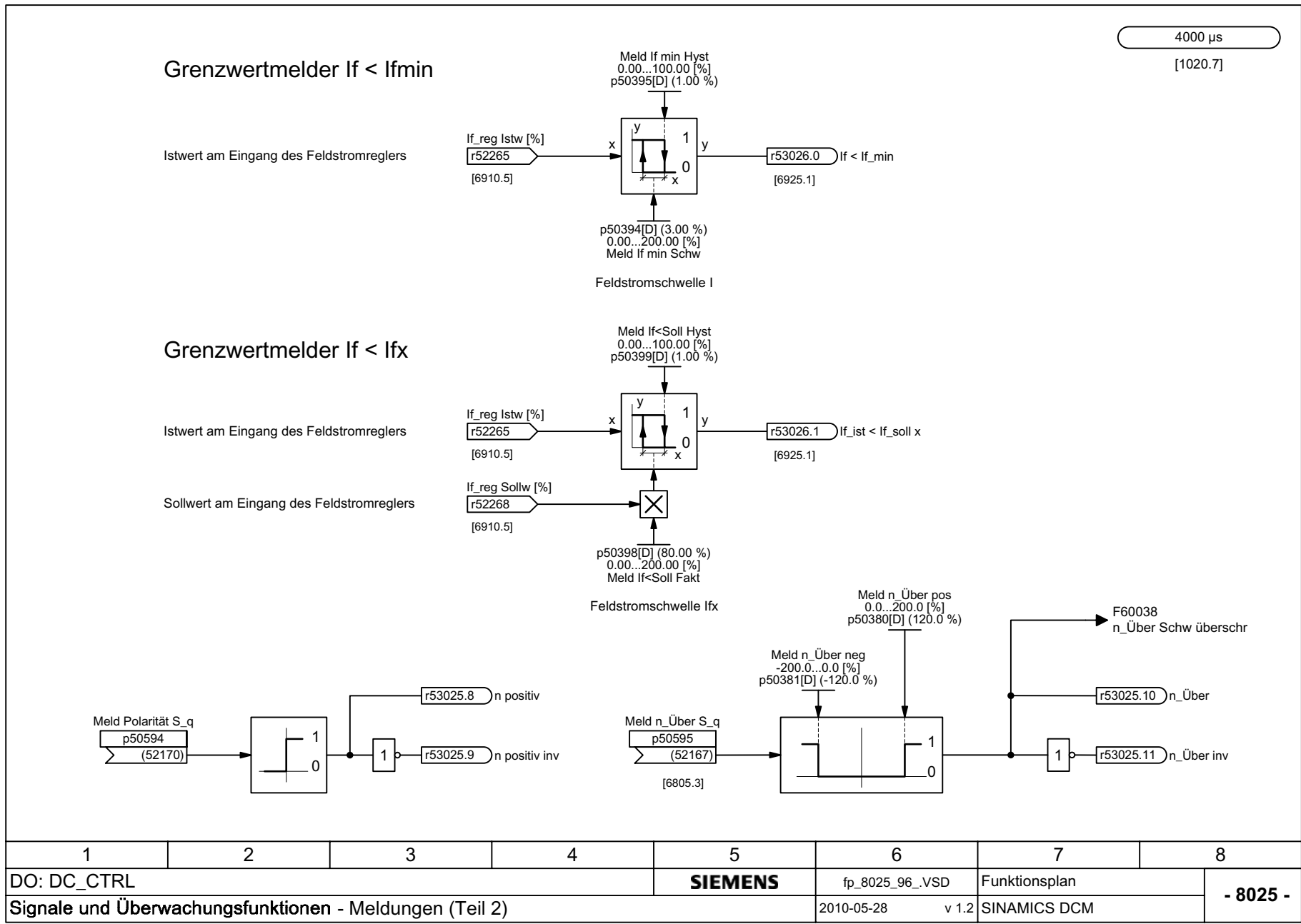


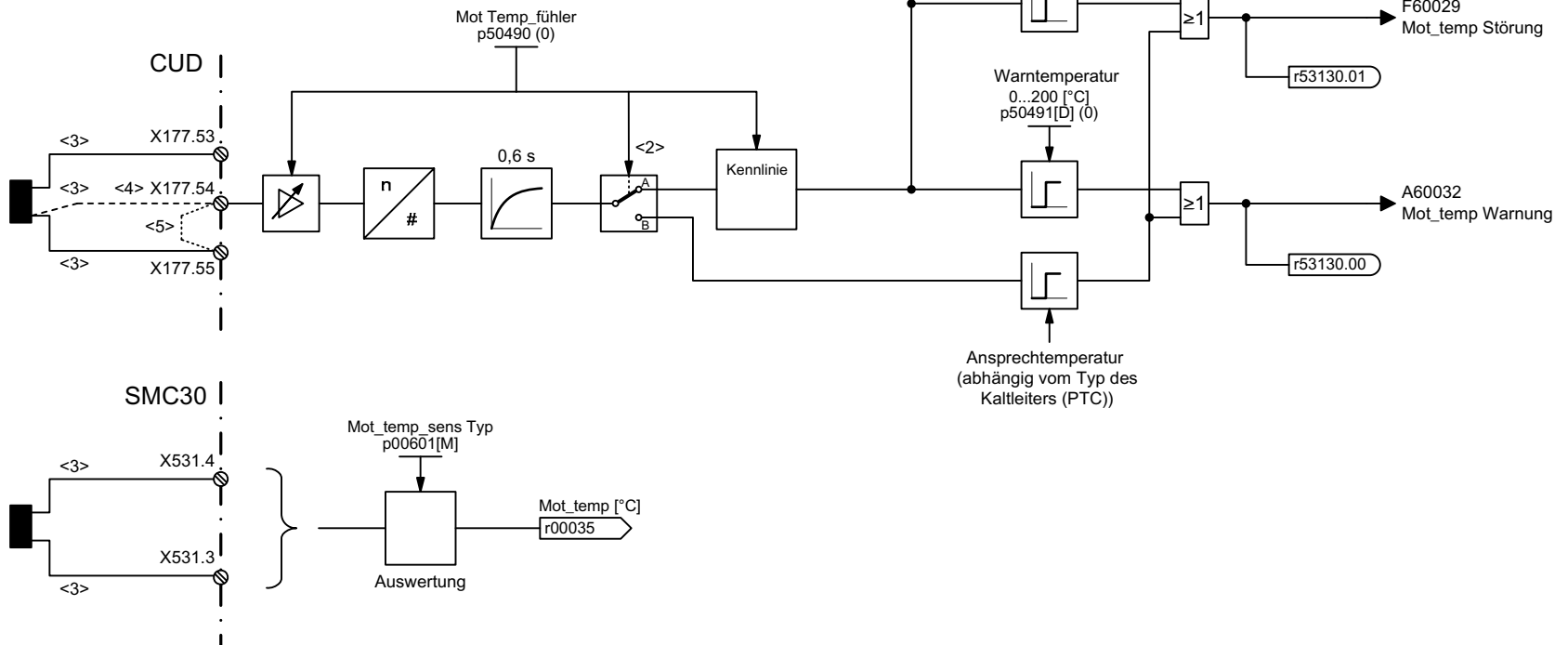
Bild 2-104 8020 – Meldungen (Teil 1)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_8025_96_VSD	Funktionsplan	
Signale und Überwachungsfunktionen - Meldungen (Teil 2)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 8025 -

Bild 2-105 8025 – Meldungen (Teil 2)

- <1> für r50012 und r52051 gilt:
Wert = Temperatur: bei KTY84 (p50490=1) oder PT100 (p50490=6) oder Heißleiter (p50490=7)
Wert = 0: bei Kaltleiter (PTC) (p50490 = 2,3,4,5)
- <2> A...KTY84 (p50490=1) oder PT100 (p50490=6) oder Heißleiter (p50490=7)
B...Kaltleiter (PTC) (p50490 = 2,3,4,5)
- <3> Leitung geschirmt ausführen,
Schirm beidseitig mit Masse verbunden
- <4> Der Anschluss 54 (Sense) dient zur Kompensation der Leitungswiderstände, dabei muss die Leitung von Anschluss 53 zum Temperaturfühler und die Leitung von Anschluss 54 zum Temperaturfühler in etwa gleich lang sein.
- <5> Wird der Anschluss 54 (Sense) nicht benötigt, dann muss der Anschluss 54 mit dem Anschluss 55 verbunden werden.



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_8030_96_VSD	Funktionsplan	
Signale und Überwachungsfunktionen - Motorschnittstelle (Teil 1, X177.53/54/55)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 8030 -

Bild 2-106 8030 – Motorschnittstelle (Teil 1, X177.53/54/55)

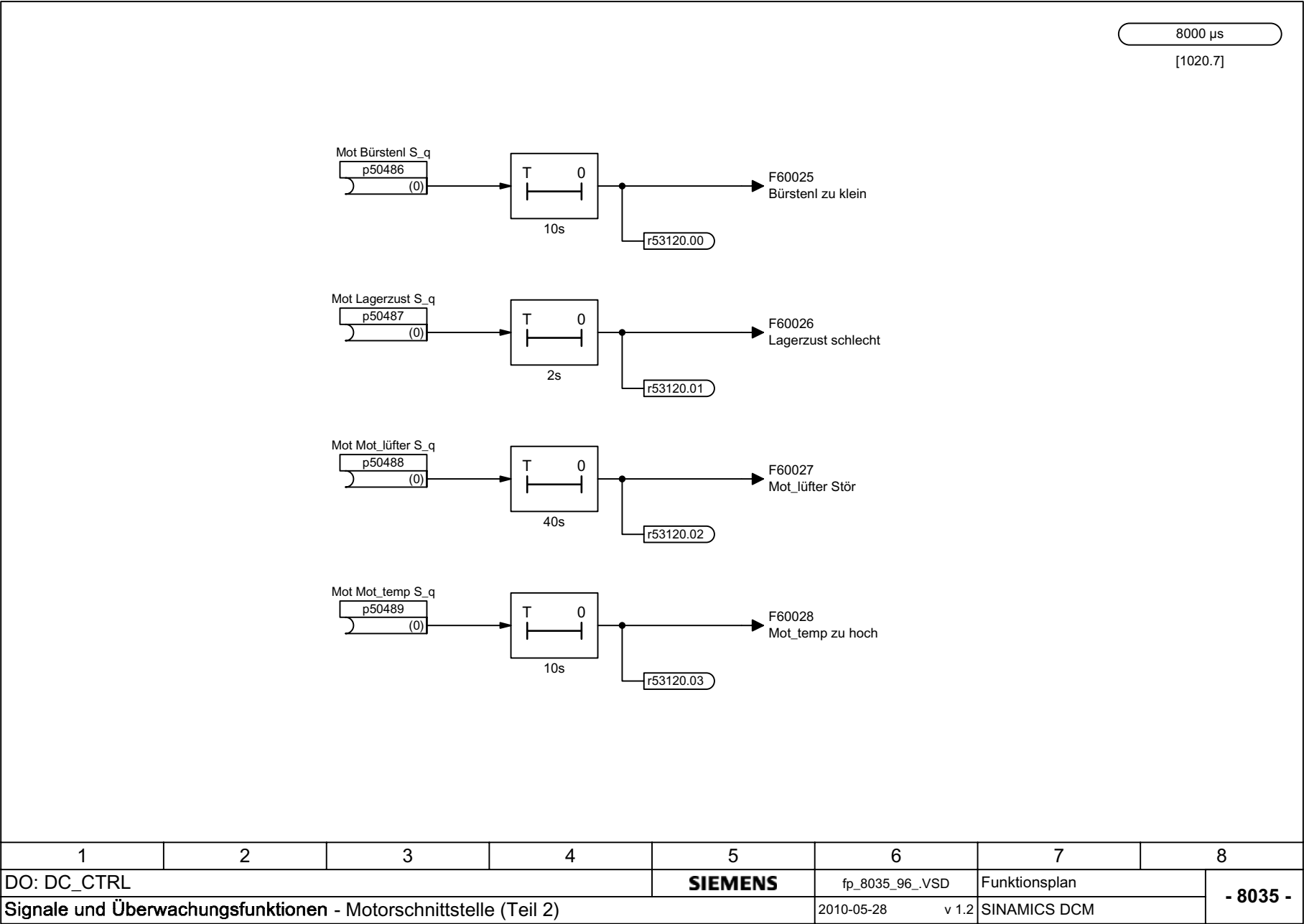
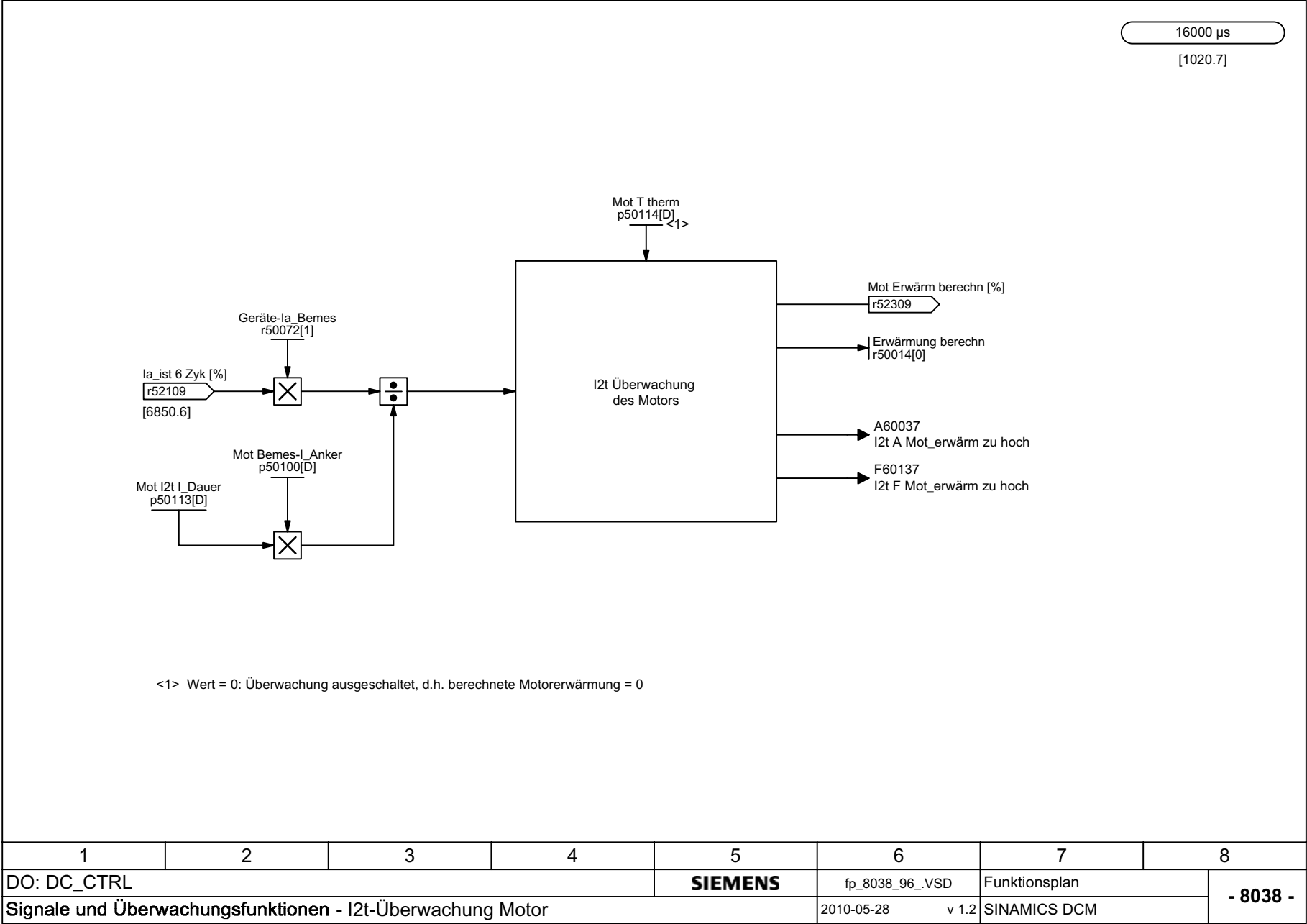
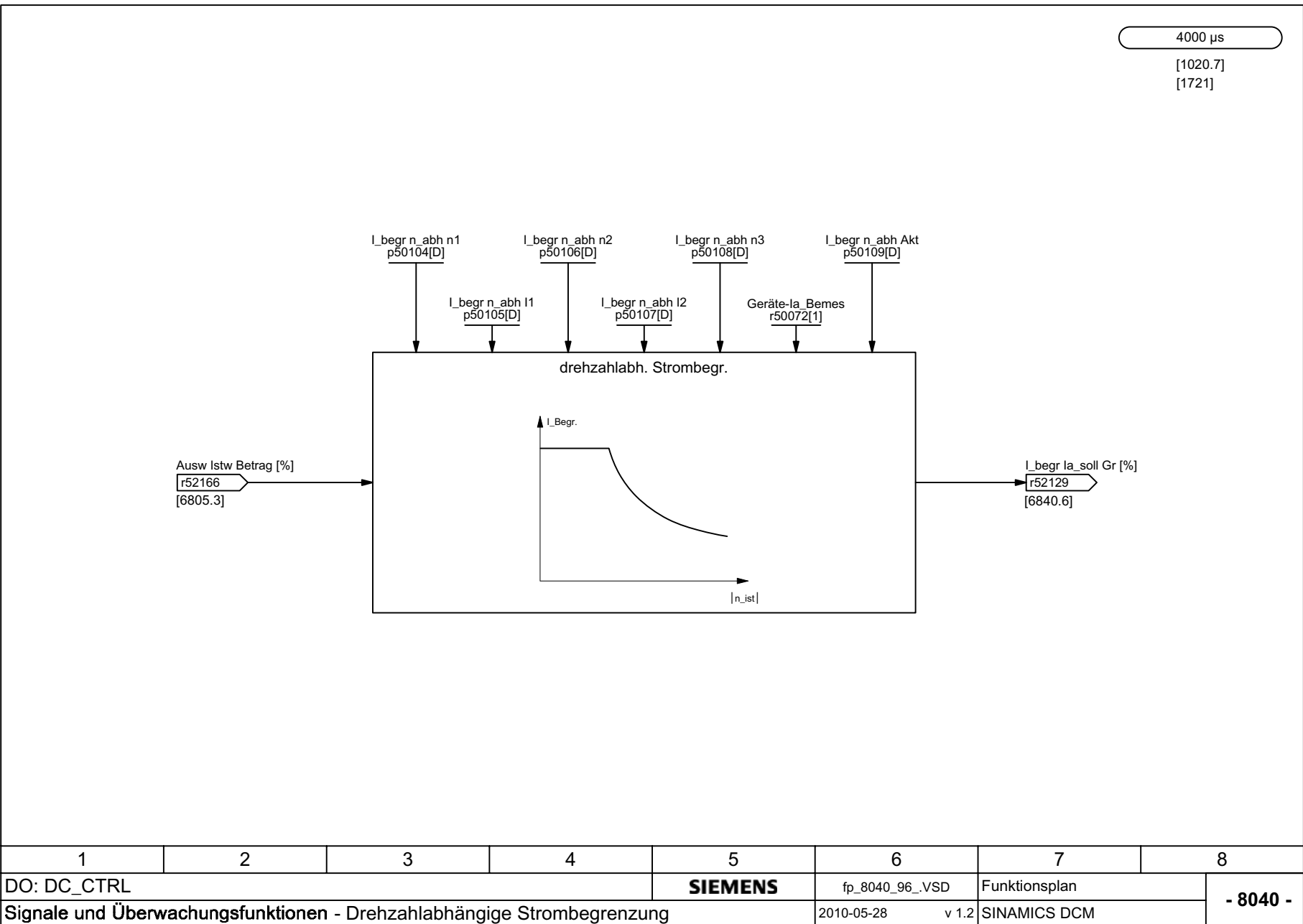


Bild 2-107 8035 – Motorschnittstelle (Teil 2)





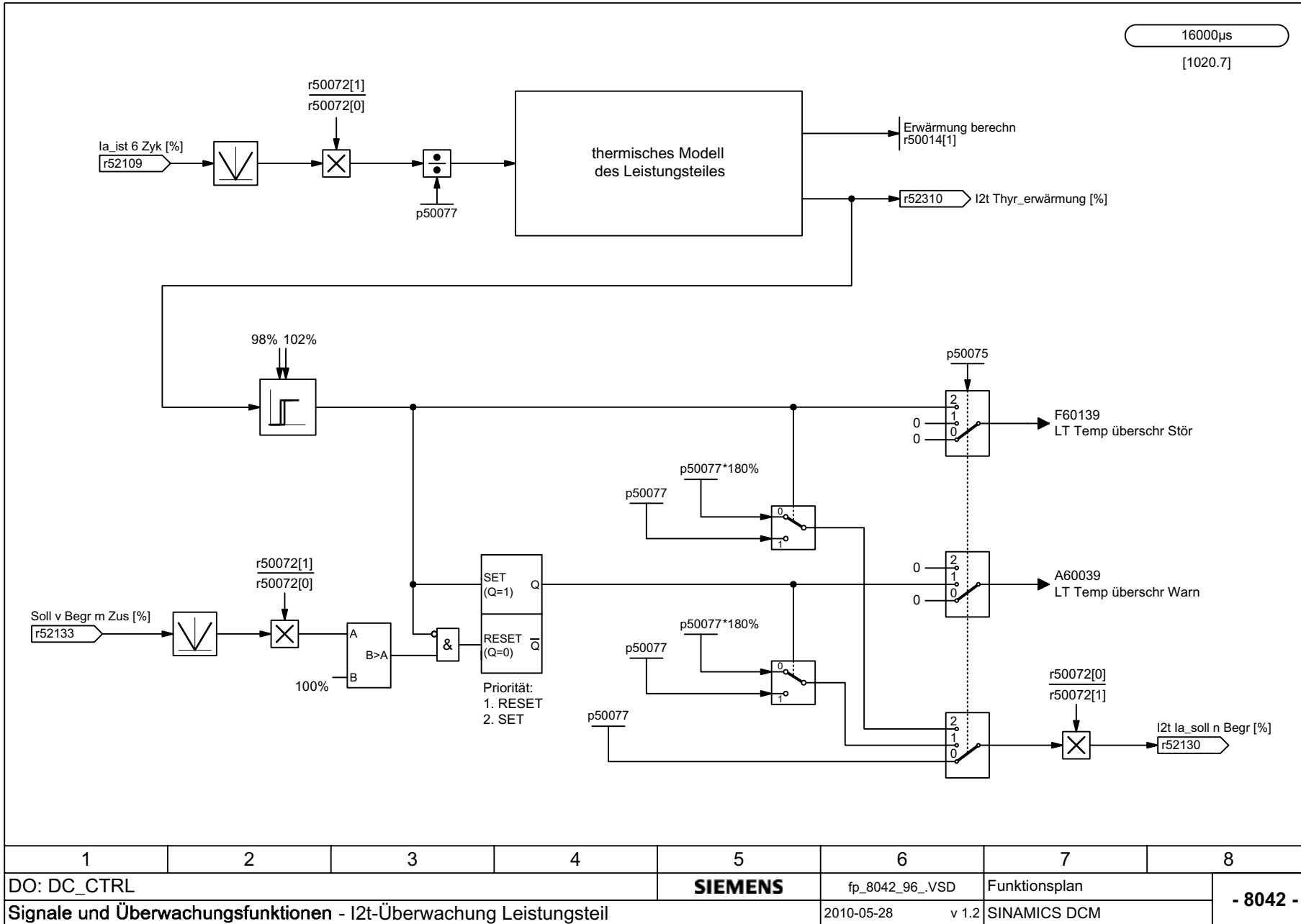


Bild 2-110 8042 – I2t-Überwachung Leistungsteil

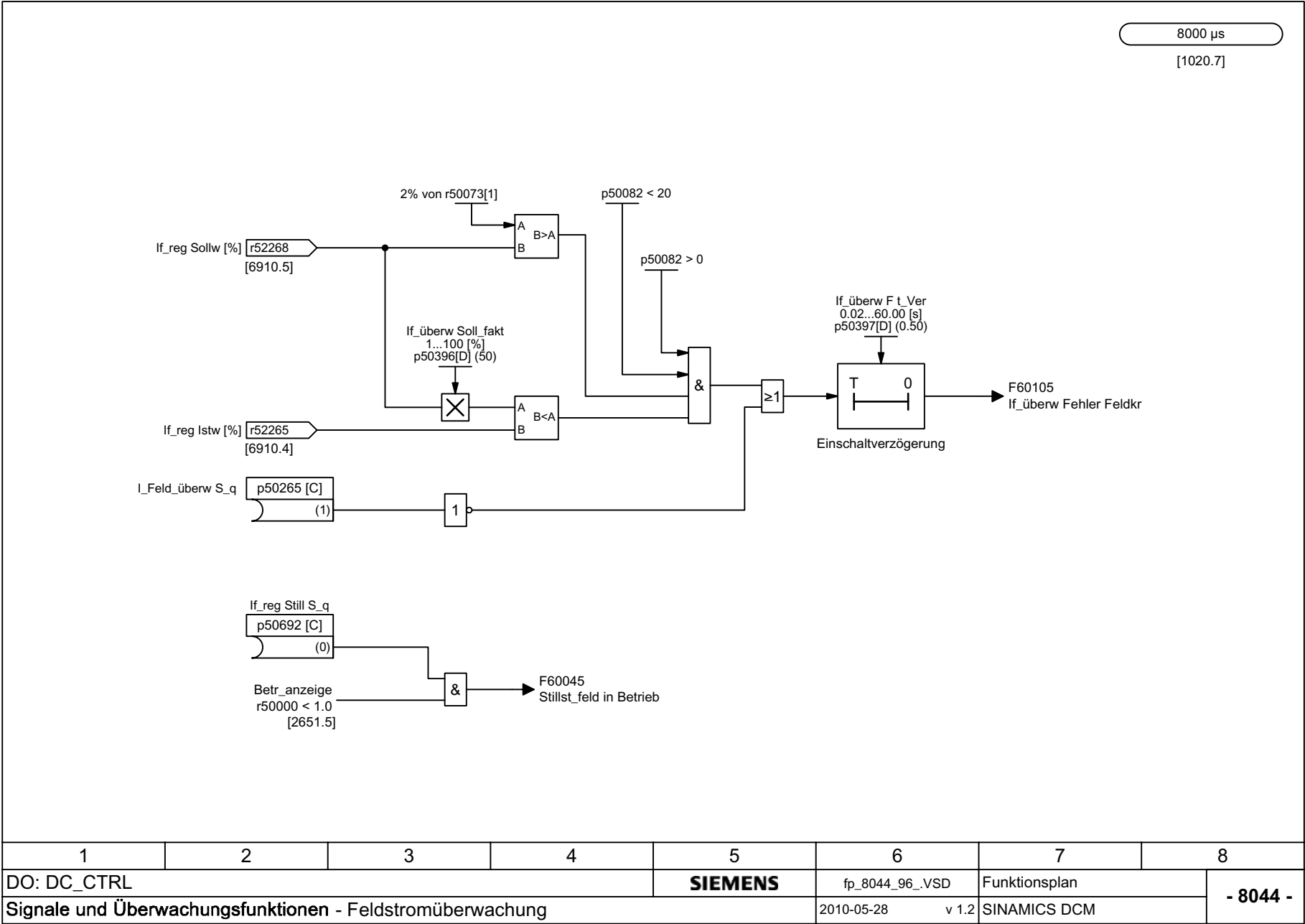
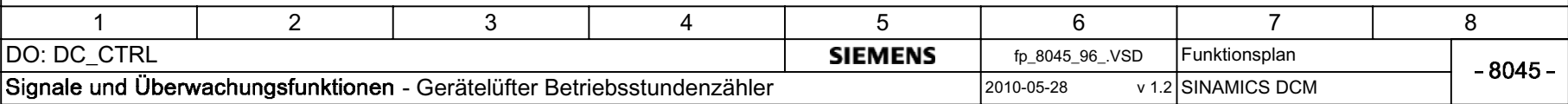
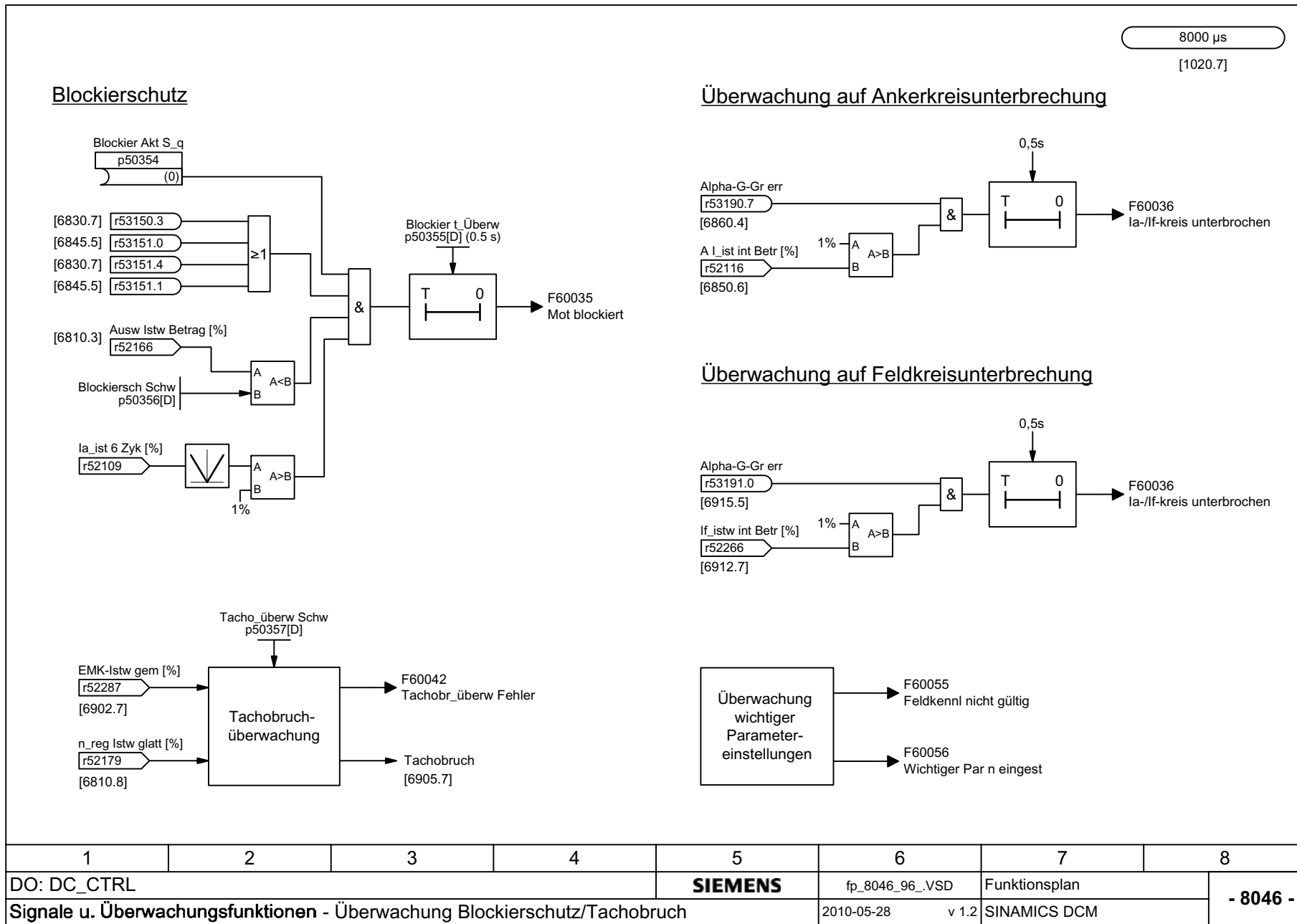


Bild 2-111 8044 – Feldstromüberwachung



2-716



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_8046_96_VSD	Funktionsplan	
Signale u. Überwachungsfunktionen - Überwachung Blockierschutz/Tachobuch					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	- 8046 -

Bild 2-113 8046 – Überwachung Blockierschutz/Tachobuch

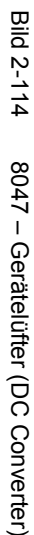
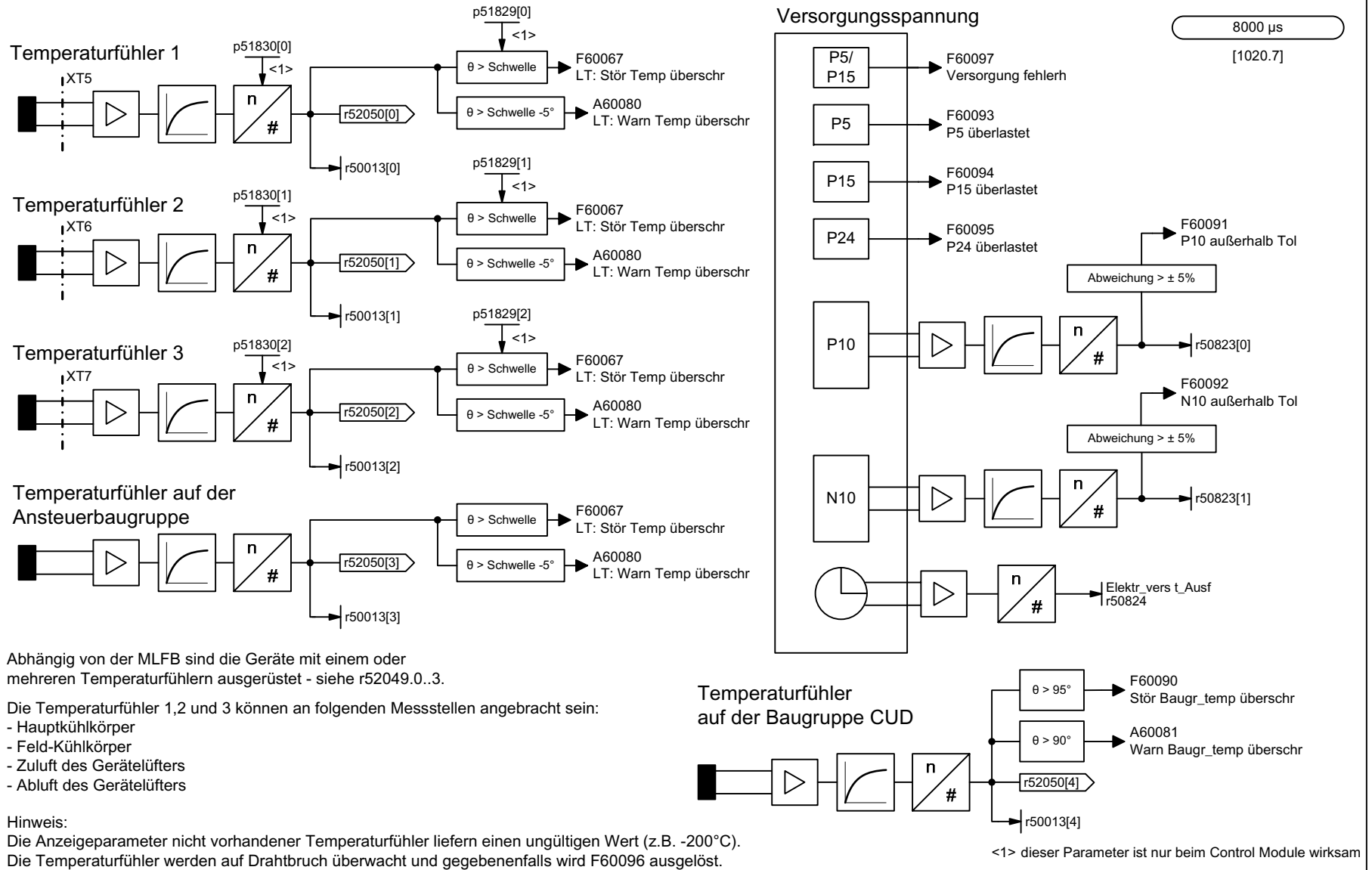


Bild 2-115 8048 – Geräteinterne Überwachungen



Abhängig von der MLFB sind die Geräte mit einem oder mehreren Temperaturfühlern ausgerüstet - siehe r52049.0..3.

Die Temperaturfühler 1,2 und 3 können an folgenden Messstellen angebracht sein:

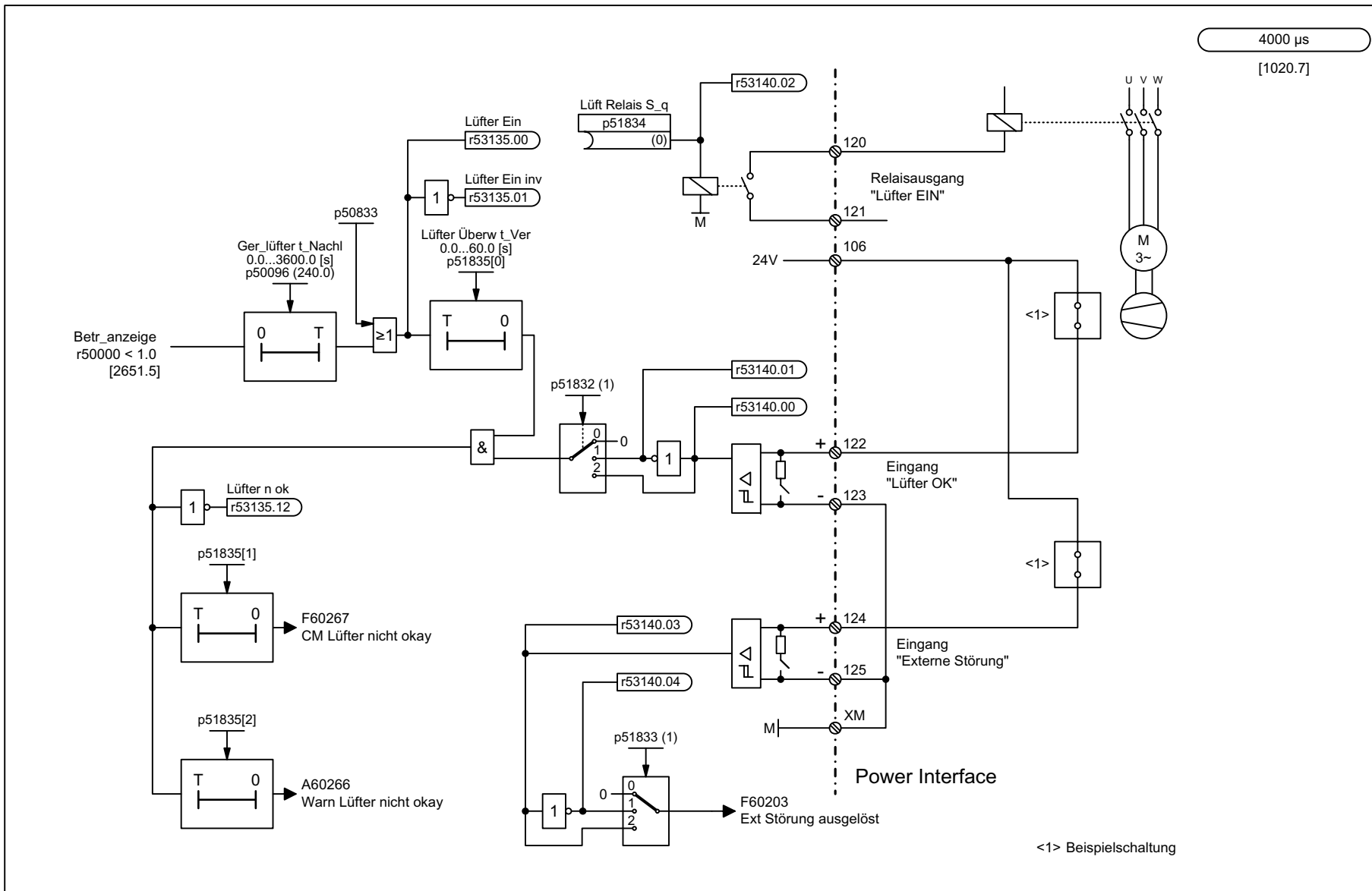
- Hauptkühlkörper
- Feld-Kühlkörper
- Zuluft des Gerätelüfters
- Abluft des Gerätelüfters

Hinweis:

Die Anzeigeparameter nicht vorhandener Temperaturfühler liefern einen ungültigen Wert (z.B. -200°C).

Die Temperaturfühler werden auf Drahtbruch überwacht und gegebenenfalls wird F60096 ausgelöst.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_8048_96_VSD	Funktionsplan	
Signale und Überwachungsfunktionen - Geräteinterne Überwachungen					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 8048 -



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_8049_96_VSD	Funktionsplan	
Signale und Überwachungsfunktionen - Gerätelüfter (Control Module)					2010-05-28	v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80
							- 8049 -

Bild 2-116 8049 – Gerätelüfter (Control Module)

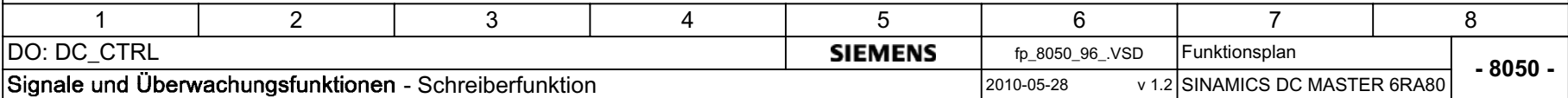


Bild 2-117

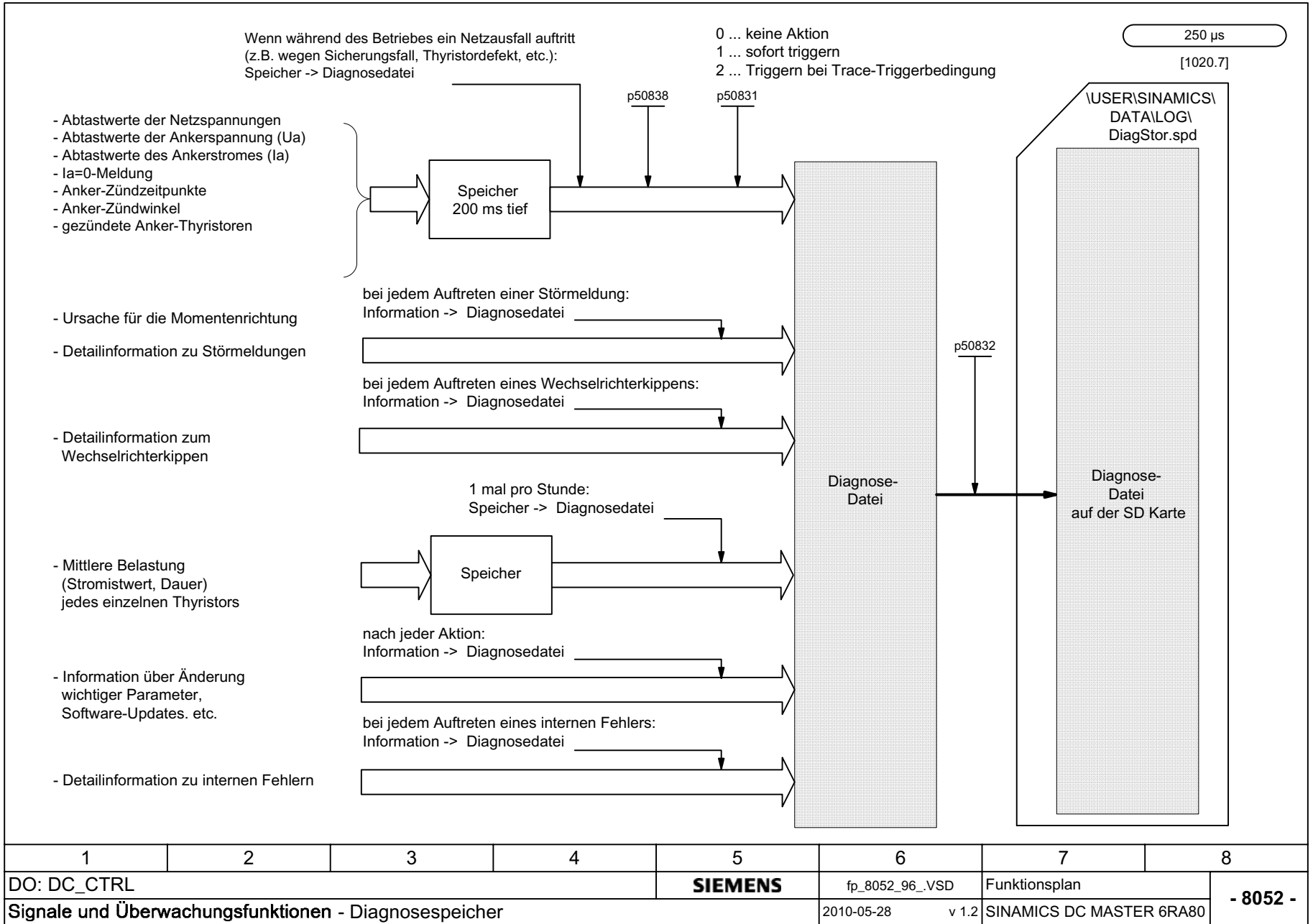


Bild 2-118 8052 – Diagnosespeicher

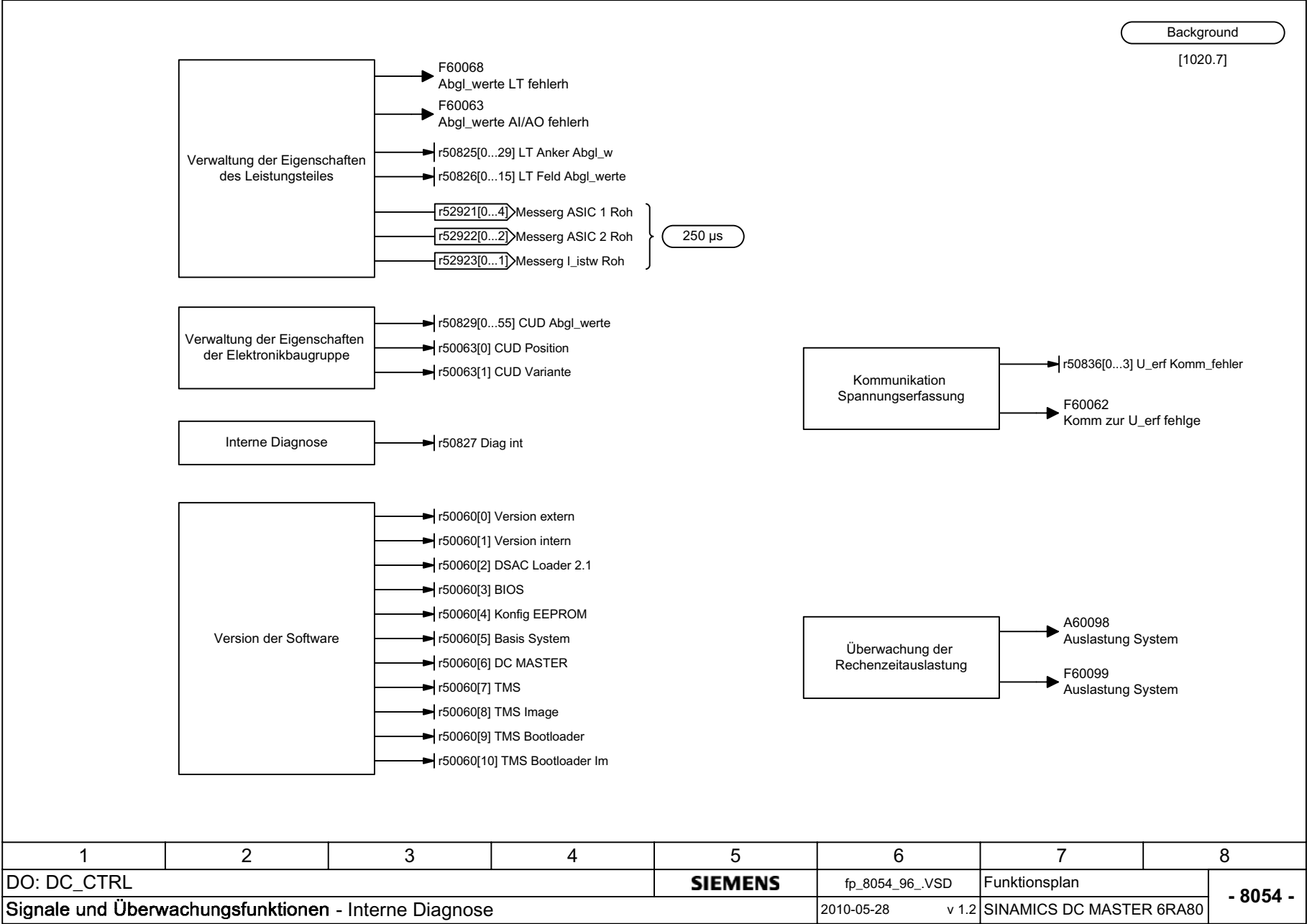


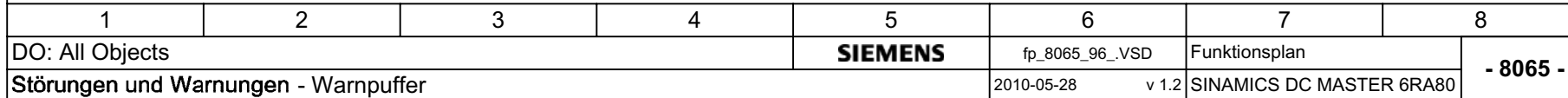
Bild 2-119 8054 – Interne Diagnose

2.16 Störungen und Warnungen

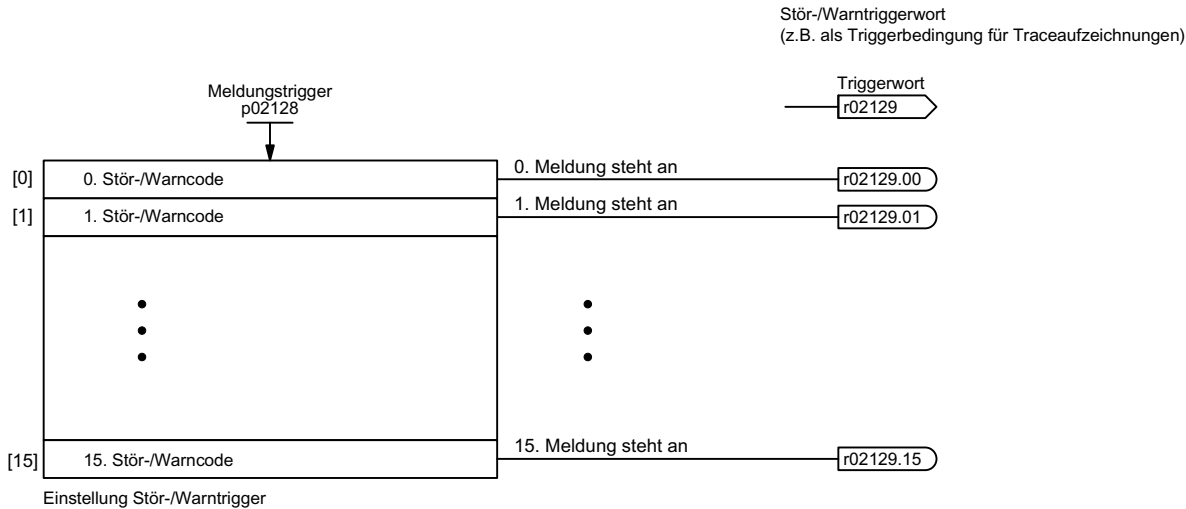
Funktionspläne

8060 – Störpuffer	2-725
8065 – Warnpuffer	2-726
8070 – Stör-/Warntriggerwort (r2129)	2-727
8075 – Stör-/Warnkonfiguration	2-728





Background
[1020.7]



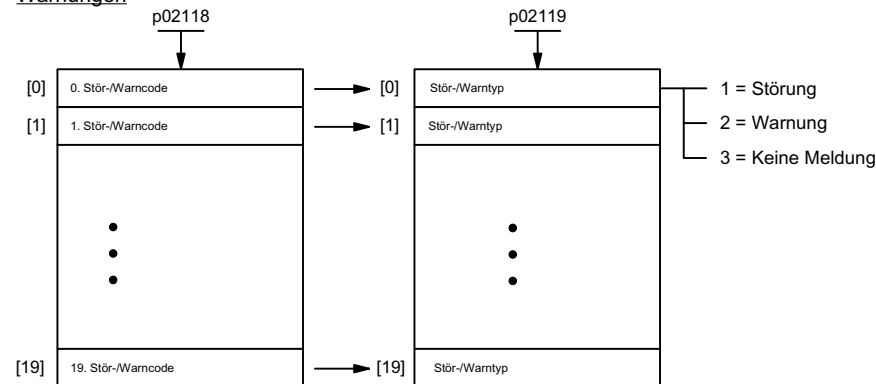
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All Objects				SIEMENS	fp_8070_96_.VSD	Funktionsplan	
Störungen und Warnungen - Stör-/Warntriggerwort (r2129)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
							- 8070 -

Bild 2-122 8070 – Stör-/Warntriggerwort (r2129)

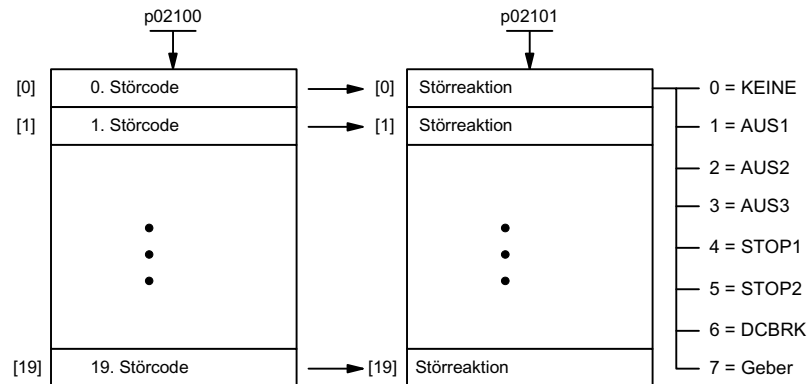
Background

[1020.7]

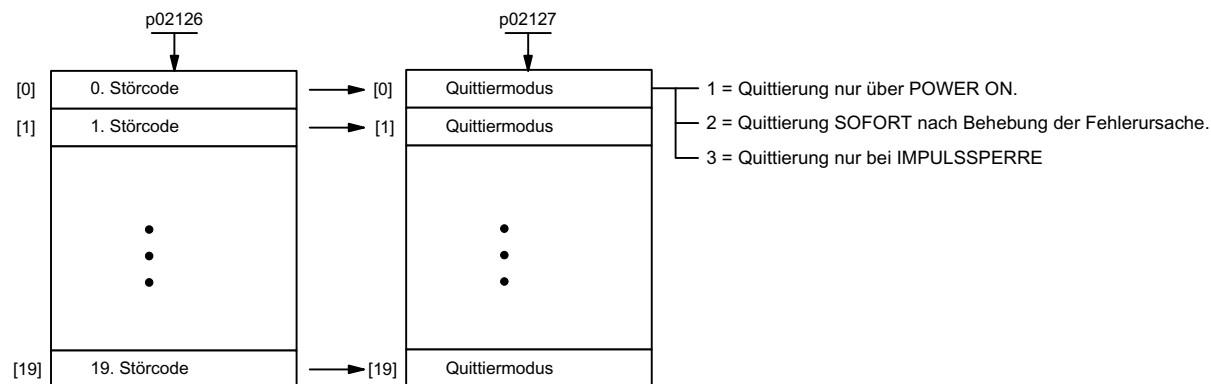
Ändern des Meldungstyps Störung <==> Warnung für maximal 20 Stör-/Warnungen



Ändern der Störreaktion für maximal 20 Störungen



Änderung des Quittiermodus für maximal 20 Störungen



<1> In der Werkseinstellung sind Störreaktion, Quittiermodus und Meldungstyp für alle Störungen und Warnungen sinnvoll vorgelegt.
Eventuelle Änderungen sind nur jeweils in einem individuellen Wertebereich möglich, der von SIEMENS vorgegeben ist.
Bei Änderungen des Meldungstyps "wandert" die Zusatzinformation vom Störwert r0949 zum Warnwert r2124 bzw. umgekehrt.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All Objects				SIEMENS	fp_8075_96_VSD	Funktionsplan	
Störungen und Warnungen - Stör-/Warnkonfiguration					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
- 8075 -							

Bild 2-123 8075 – Stör-/Warnkonfiguration

2.17 Datensätze

Funktionspläne

8560 – Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)	2-730
8565 – Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)	2-731
8570 – Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)	2-732

Nicht relevant

[1020.7]

Beispiel:
Befehlsdatensatz umschalten
CDS0 --> CDS1

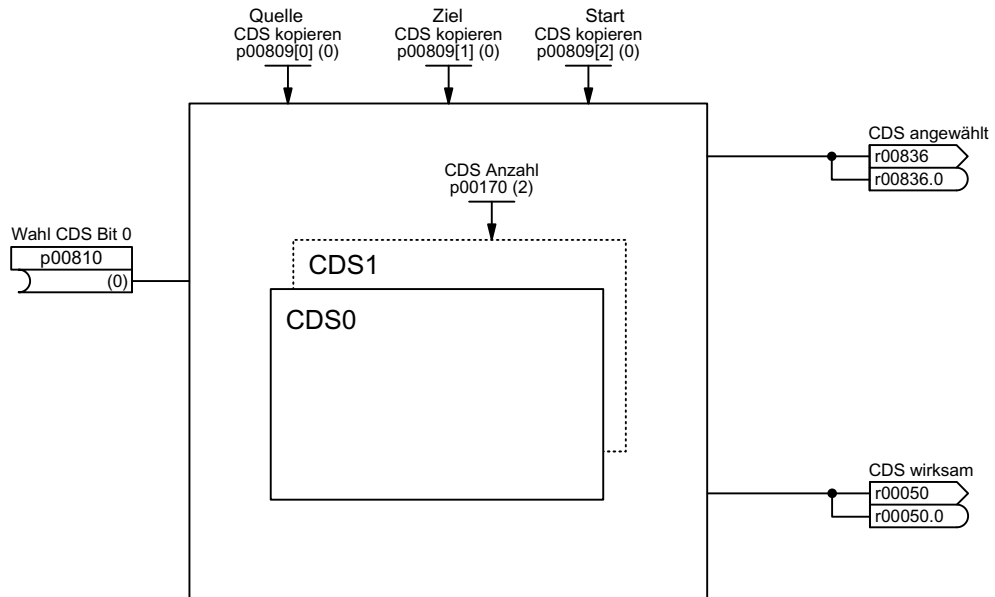
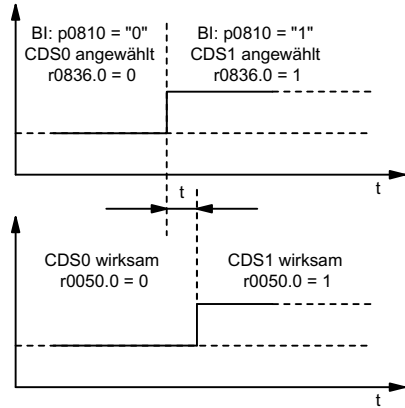


Bild 2-124 8560 – Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_8560_96_VSD	Funktionsplan	
Datensätze - Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
- 8560 -							

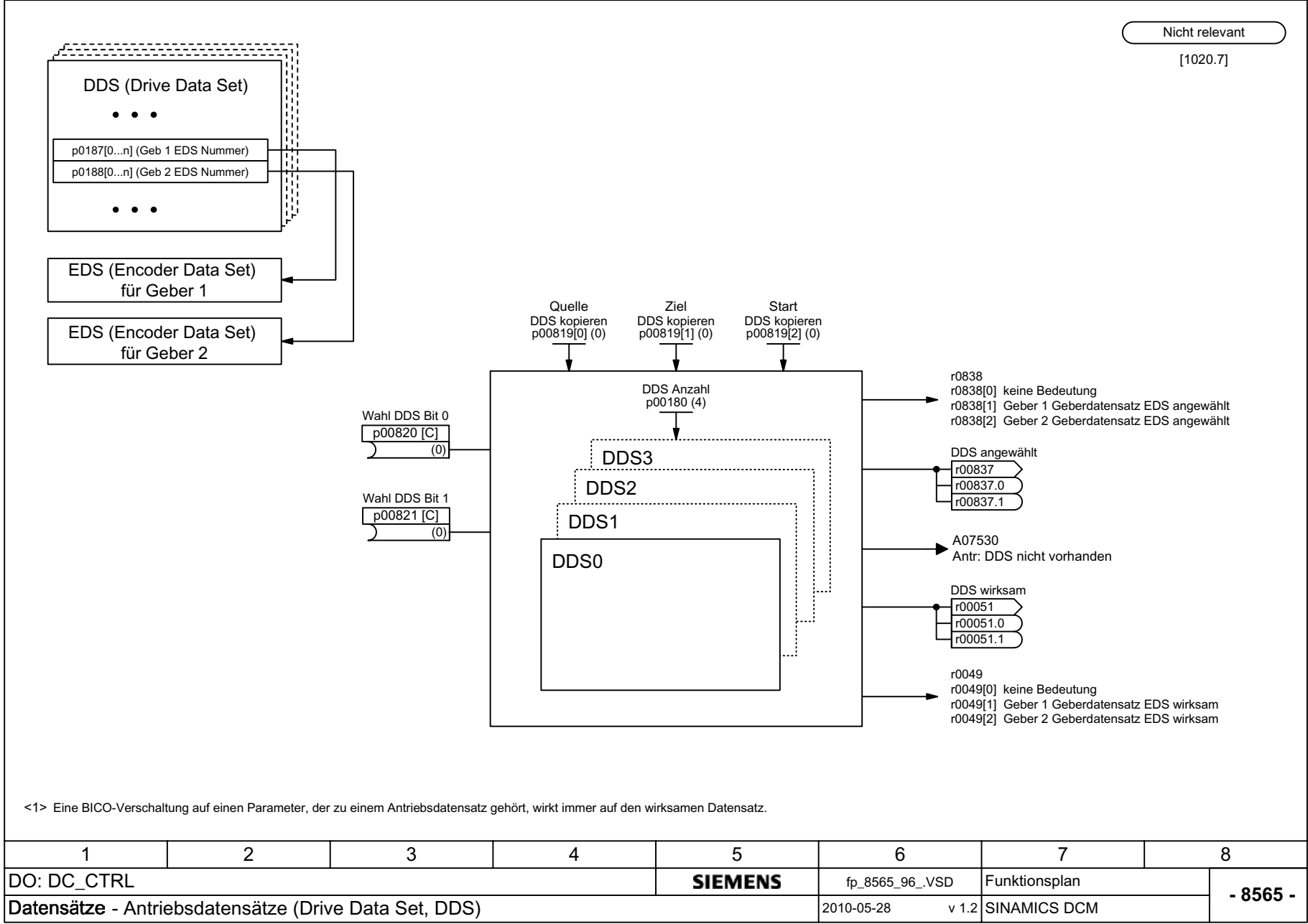
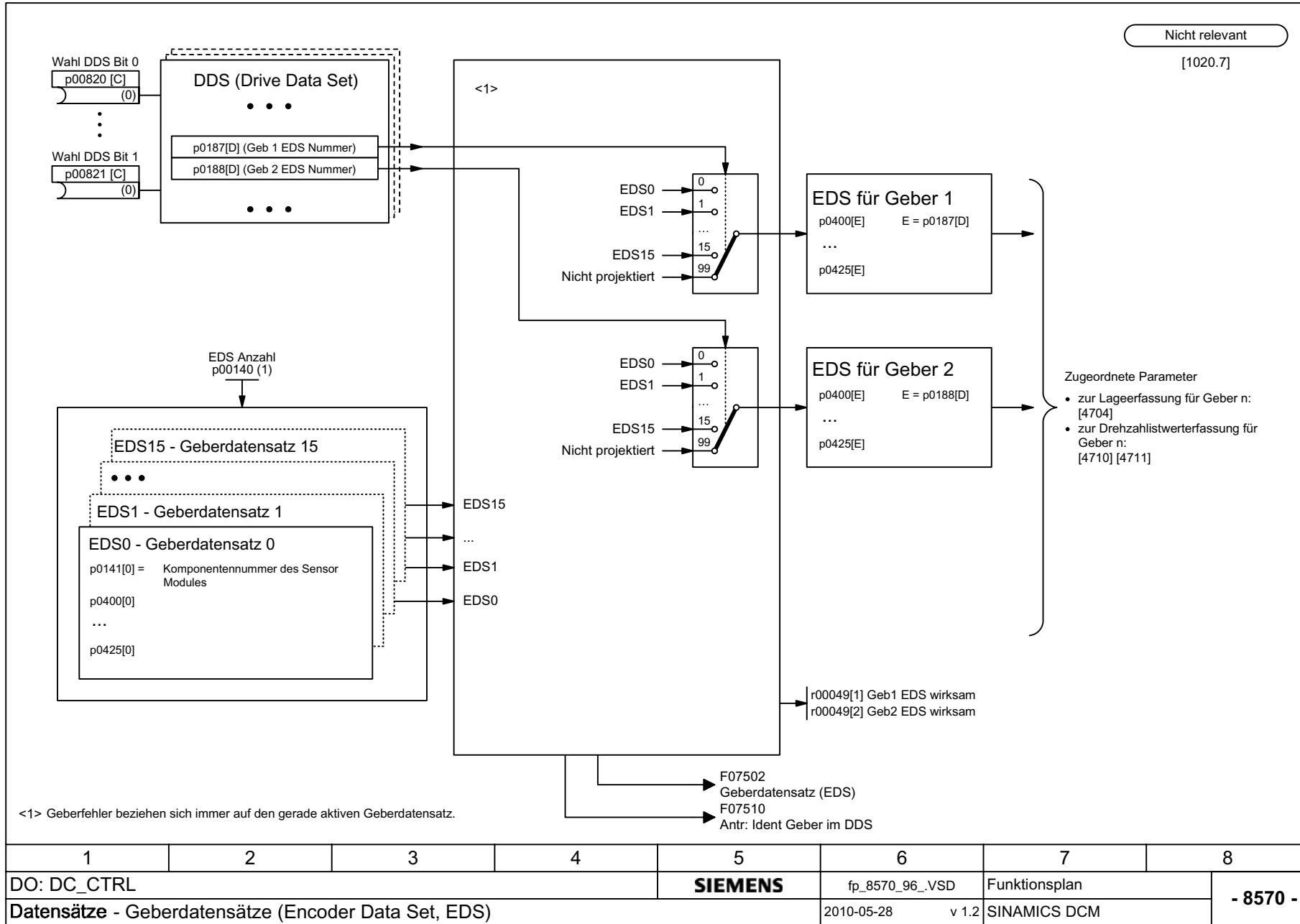


Bild 2-125 8565 – Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS)



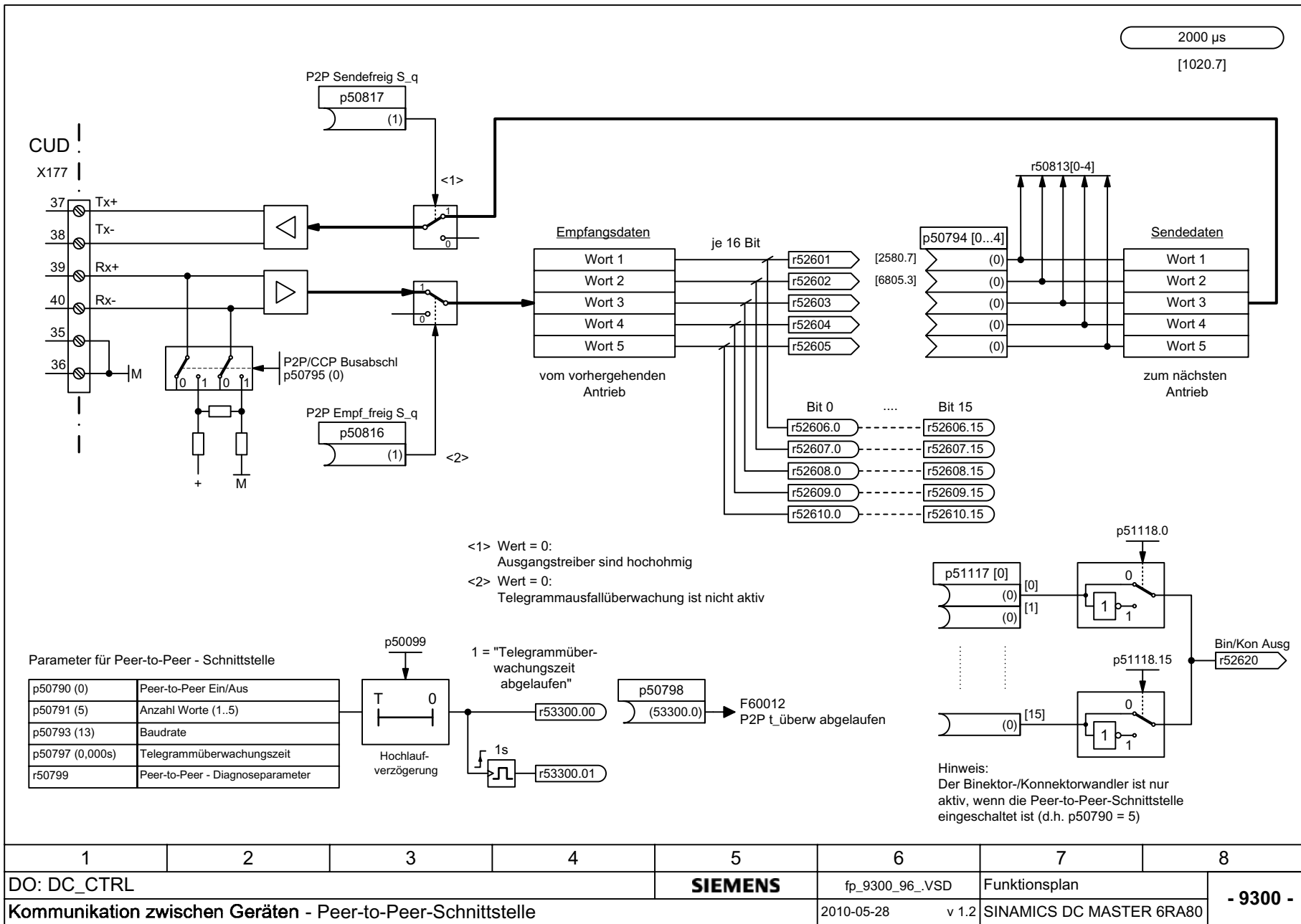
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: DC_CTRL				SIEMENS	fp_8570_96_VSD	Funktionsplan	
Datensätze - Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 8570 -

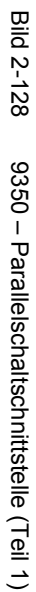
Bild 2-126 8570 – Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS)

2.18 Kommunikation zwischen Geräten

Funktionspläne

9300 – Peer-to-Peer-Schnittstelle	2-734
9350 – Parallelschaltschnittstelle (Teil 1)	2-735
9352 – Parallelschaltschnittstelle (Teil 2)	2-736
9355 – Parallelschaltschnittstelle (Teil 3)	2-737





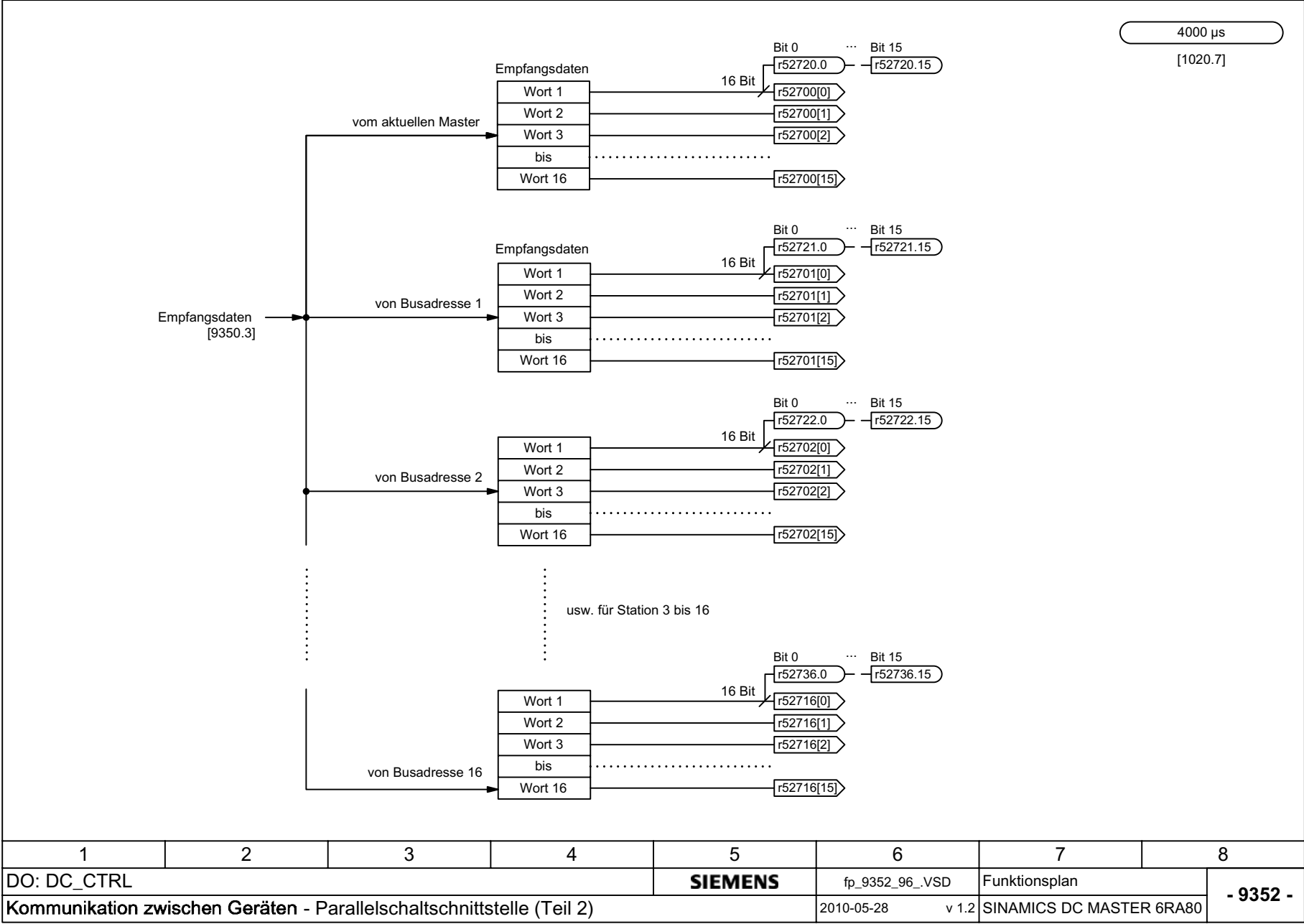
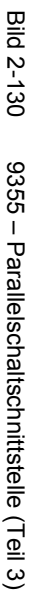


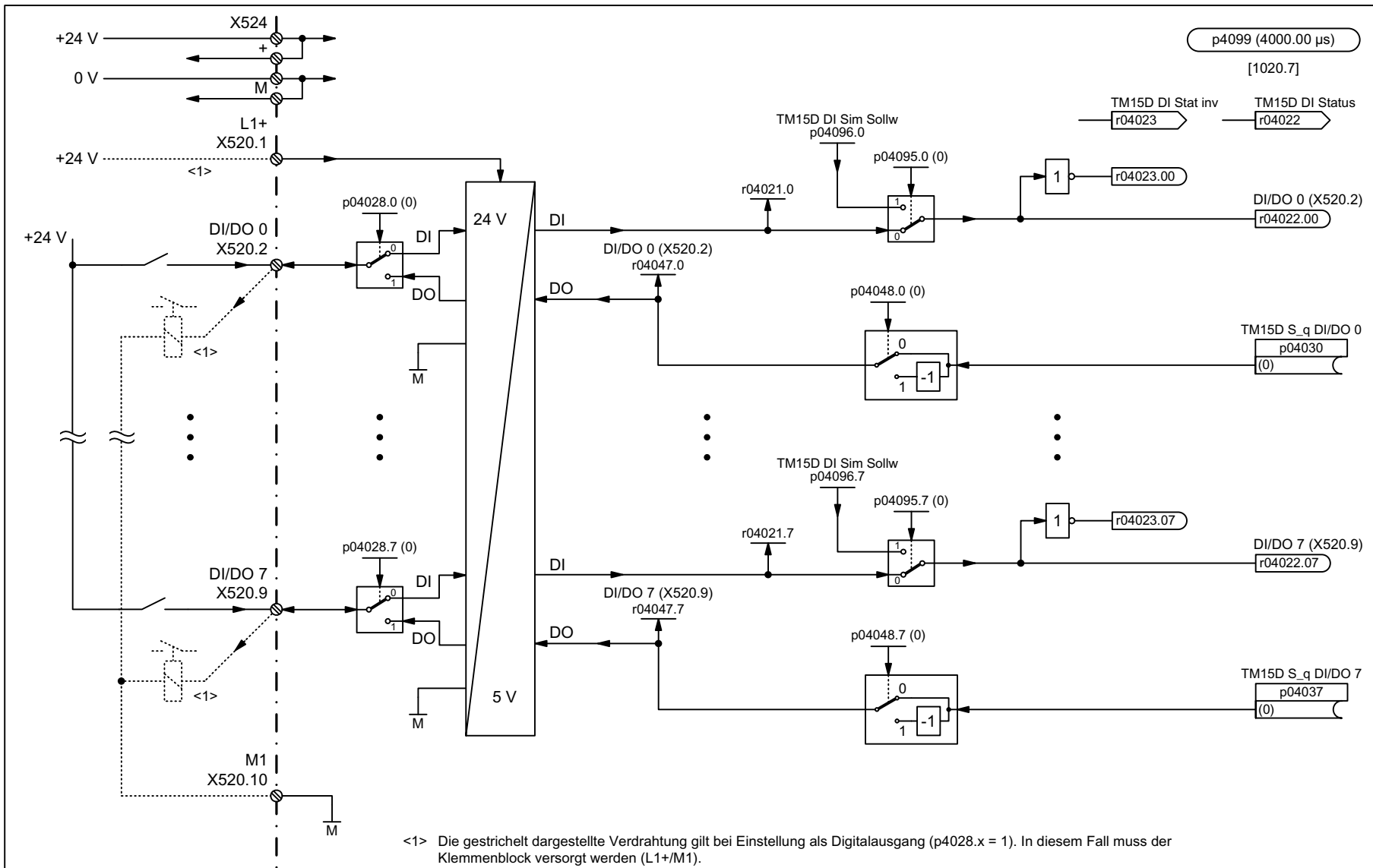
Bild 2-129 9352 – Parallelschaltsschnittstelle (Teil 2)



2.19 Terminal Module 15 für SINAMICS (TM15DI/DO)

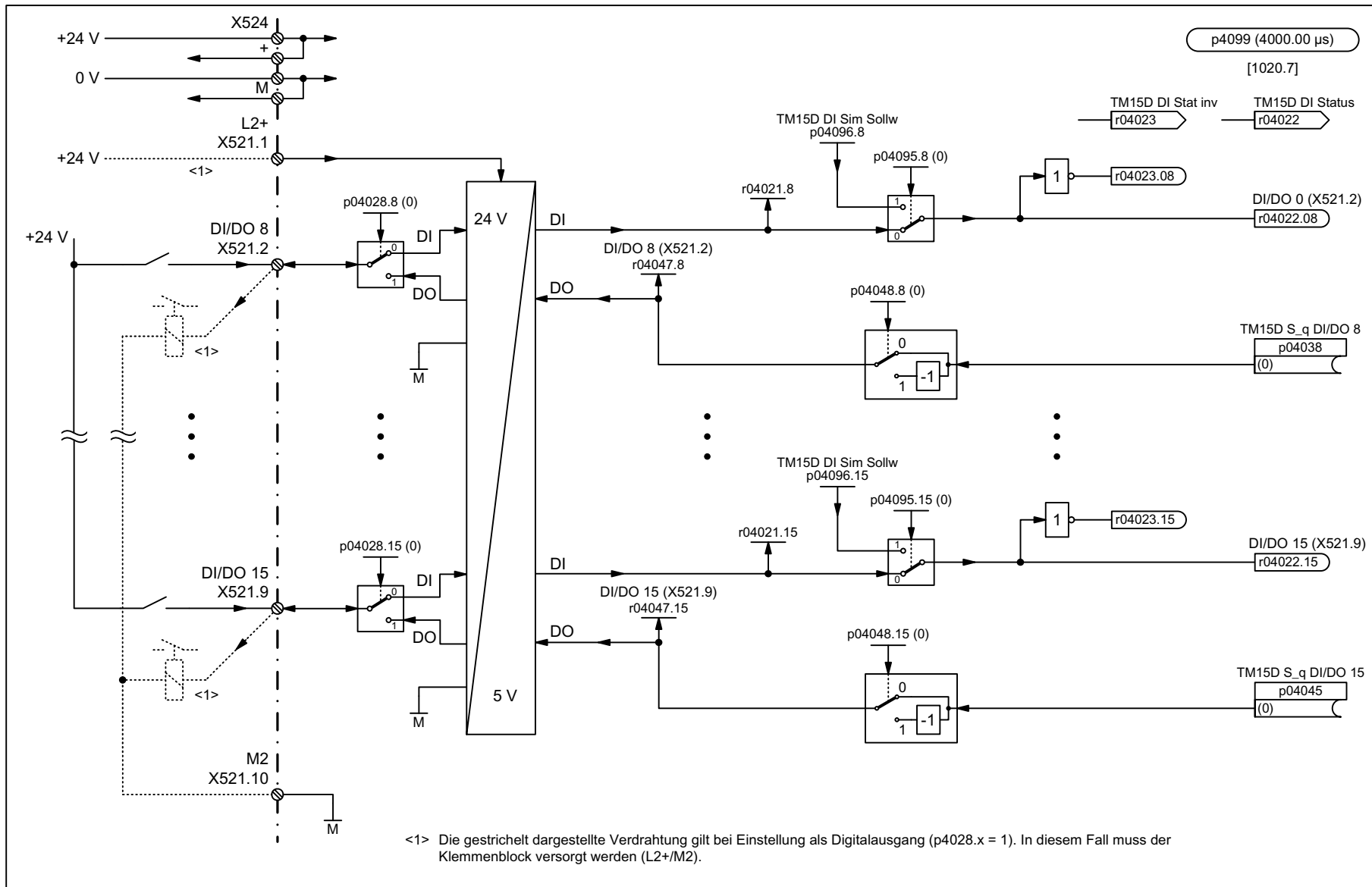
Funktionspläne

9400 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 0 ... DI/DO 7)	2-739
9401 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 15)	2-740
9402 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 16 ... DI/DO 23)	2-741



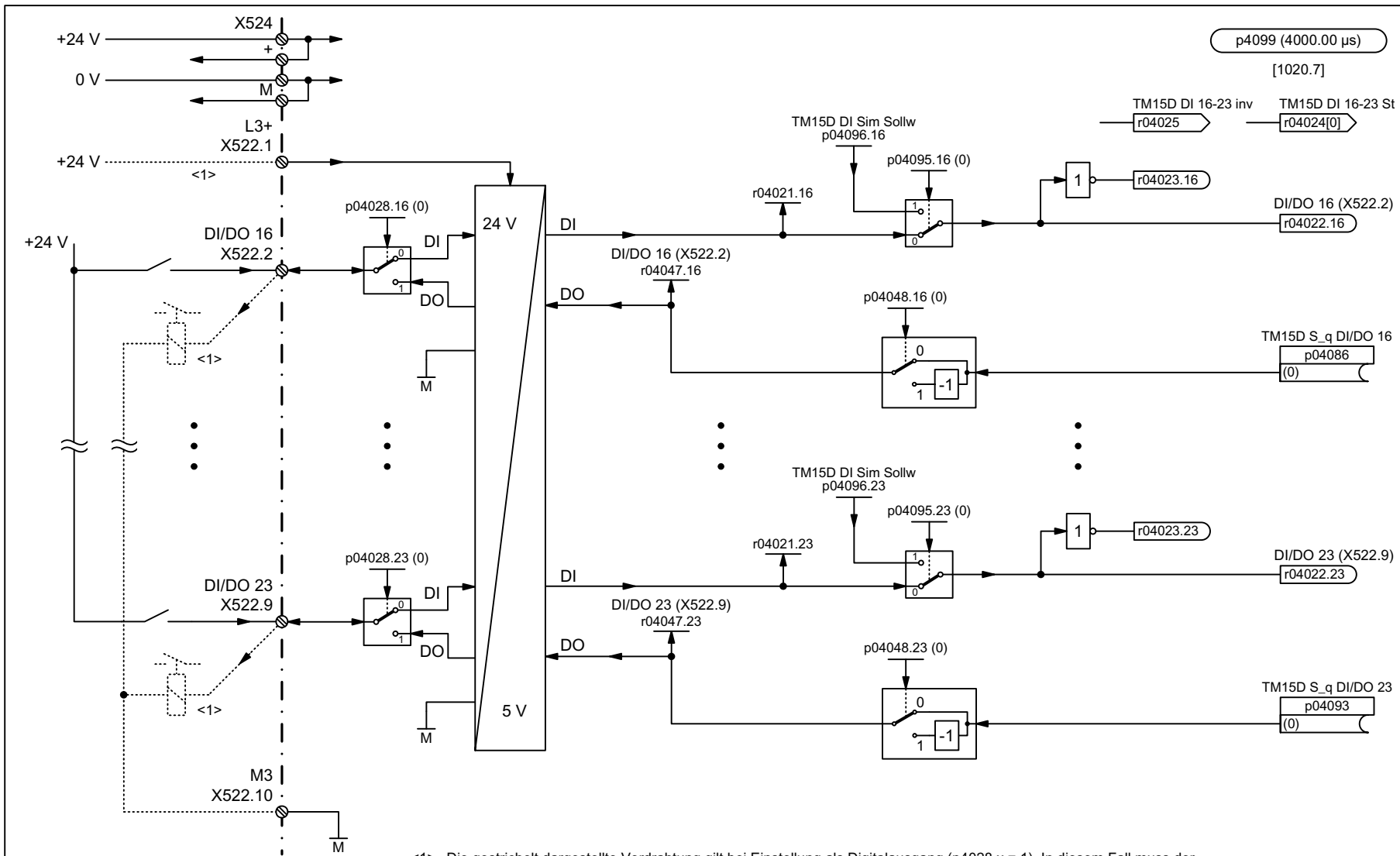
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM15DI_DO				SIEMENS	fp_9400_96_VSD	Funktionsplan	
Terminal Module 15 (TM15) - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 0 ... DI/DO 7)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 9400 -

Bild 2-131 9400 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 0 ... DI/DO 7)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM15DI_DO				SIEMENS	fp_9401_96_VSD	Funktionsplan	
Terminal Module 15 (TM15) - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 15)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 9401 -

Bild 2-132 9401 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 15)



<1> Die gestrichelt dargestellte Verdrahtung gilt bei Einstellung als Digitalausgang (p4028.x = 1). In diesem Fall muss der Klemmenblock versorgt werden (L3+/M3).

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM15DI_DO				SIEMENS	fp_9402_96_VSD	Funktionsplan	
Terminal Module 15 (TM15) - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 16 ... DI/DO 23)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 9402 -

Bild 2-133 9402 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 16 ... DI/DO 23)

2.20 Terminal Module 31 (TM31)

Funktionspläne

9550 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3)	2-743
9552 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7)	2-744
9556 – Digital-Relaisausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 1)	2-745
9560 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)	2-746
9562 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)	2-747
9566 – Analogeingang 0 (AI 0)	2-748
9568 – Analogeingang 1 (AI 1)	2-749
9572 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)	2-750
9576 – Temperatúrauswertung KTY/PTC	2-751
9577 – Sensorüberwachung KTY/PTC	2-752

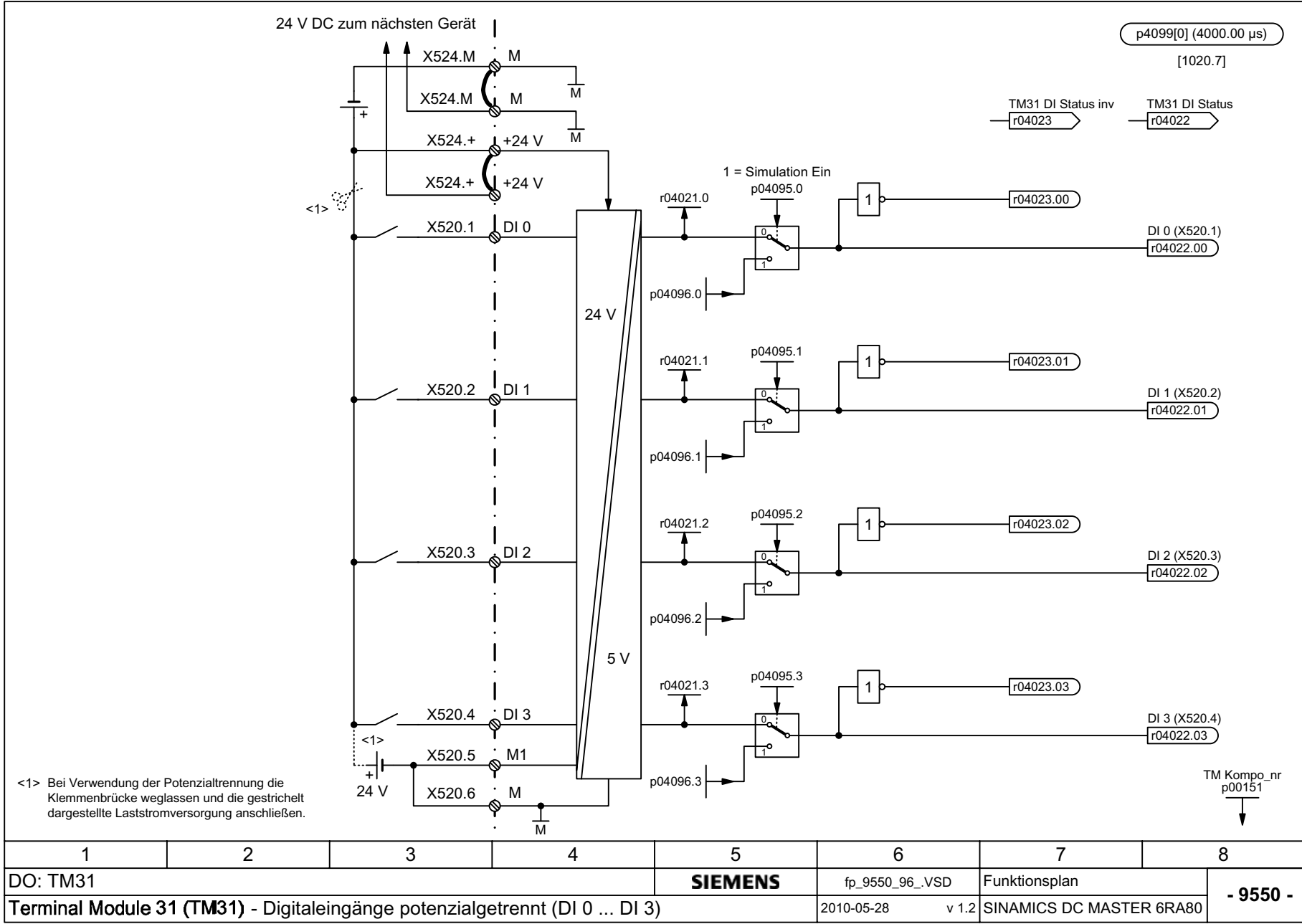


Bild 2-134 9550 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3)

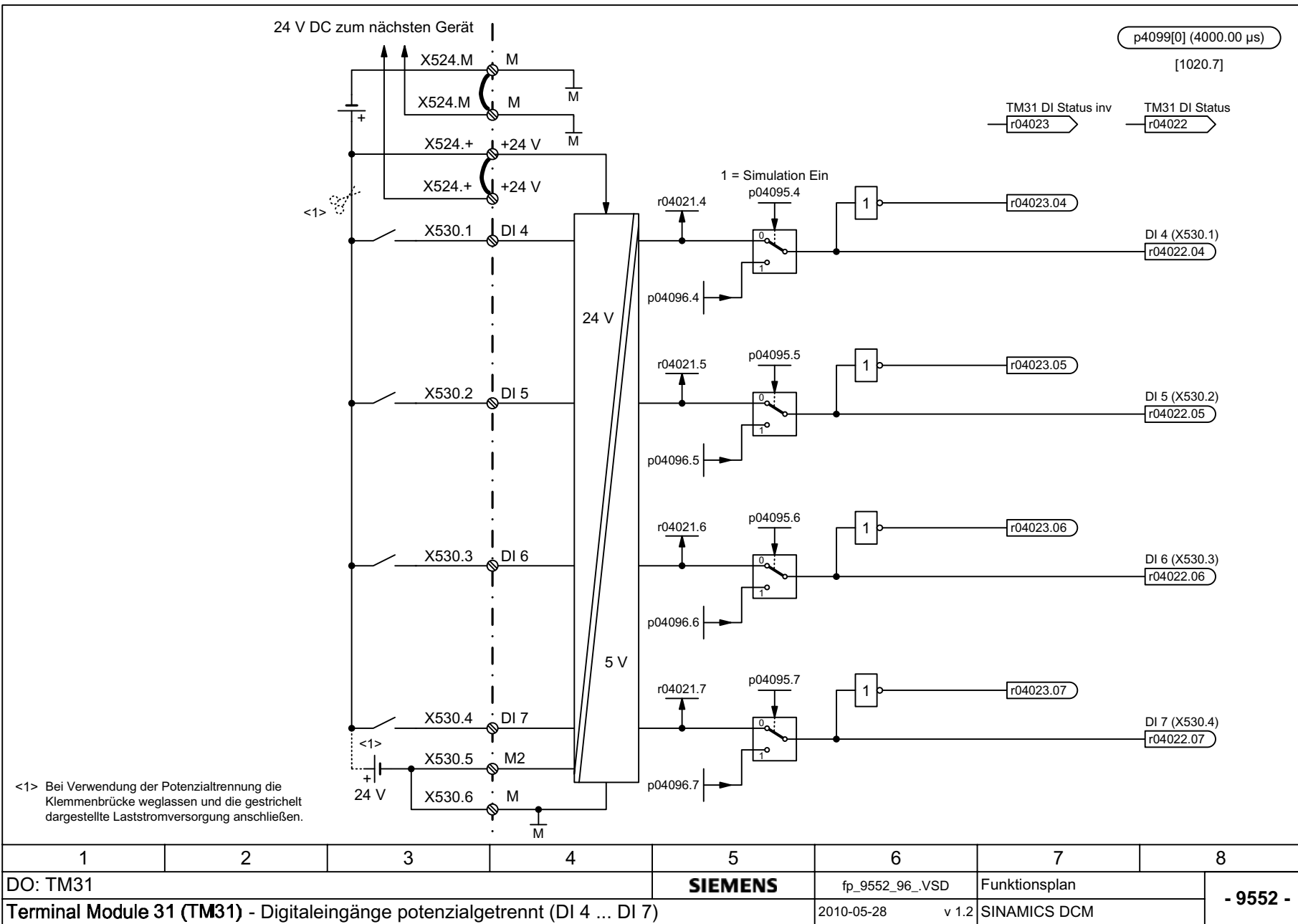


Bild 2-135 9552 – Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7)

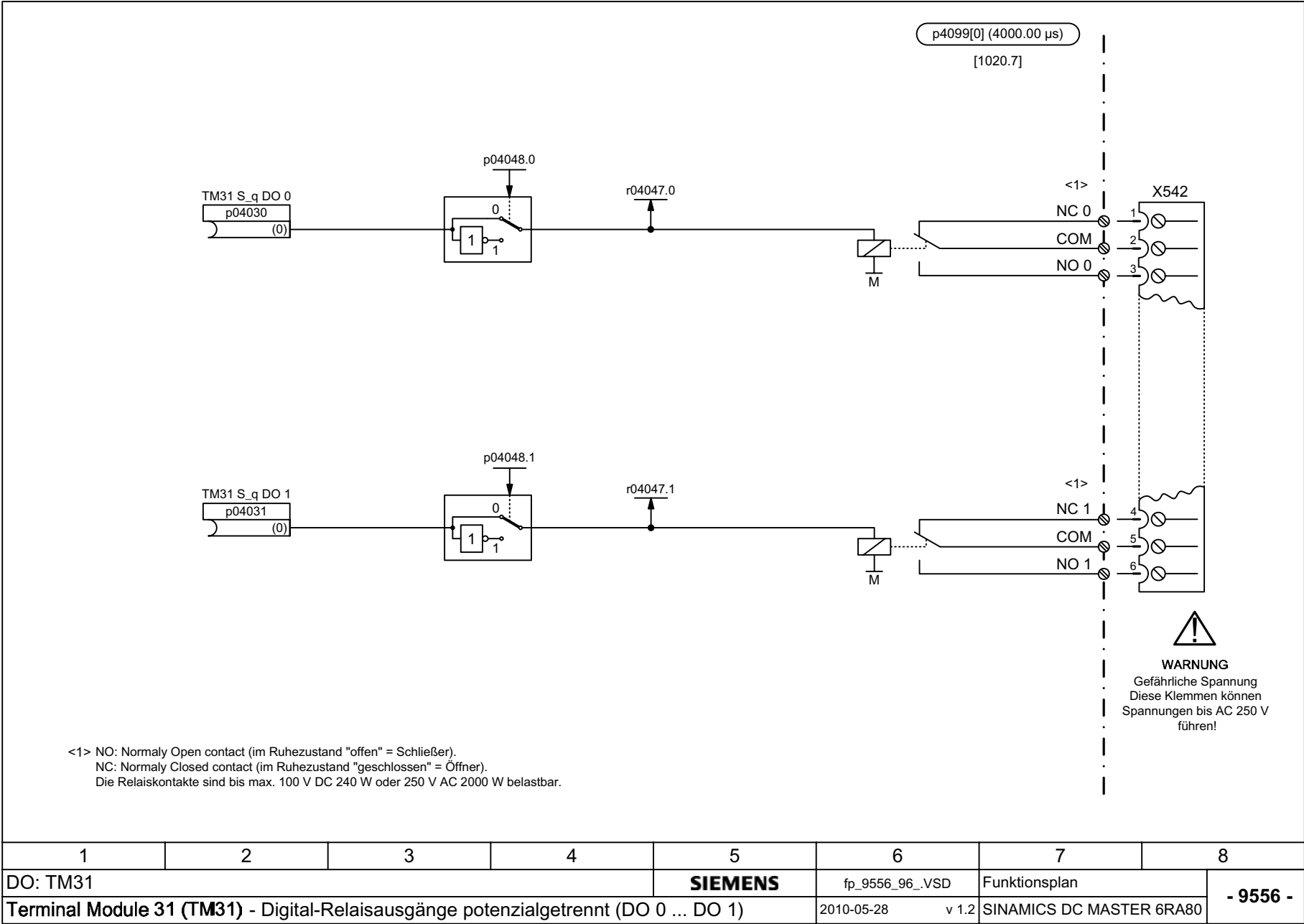
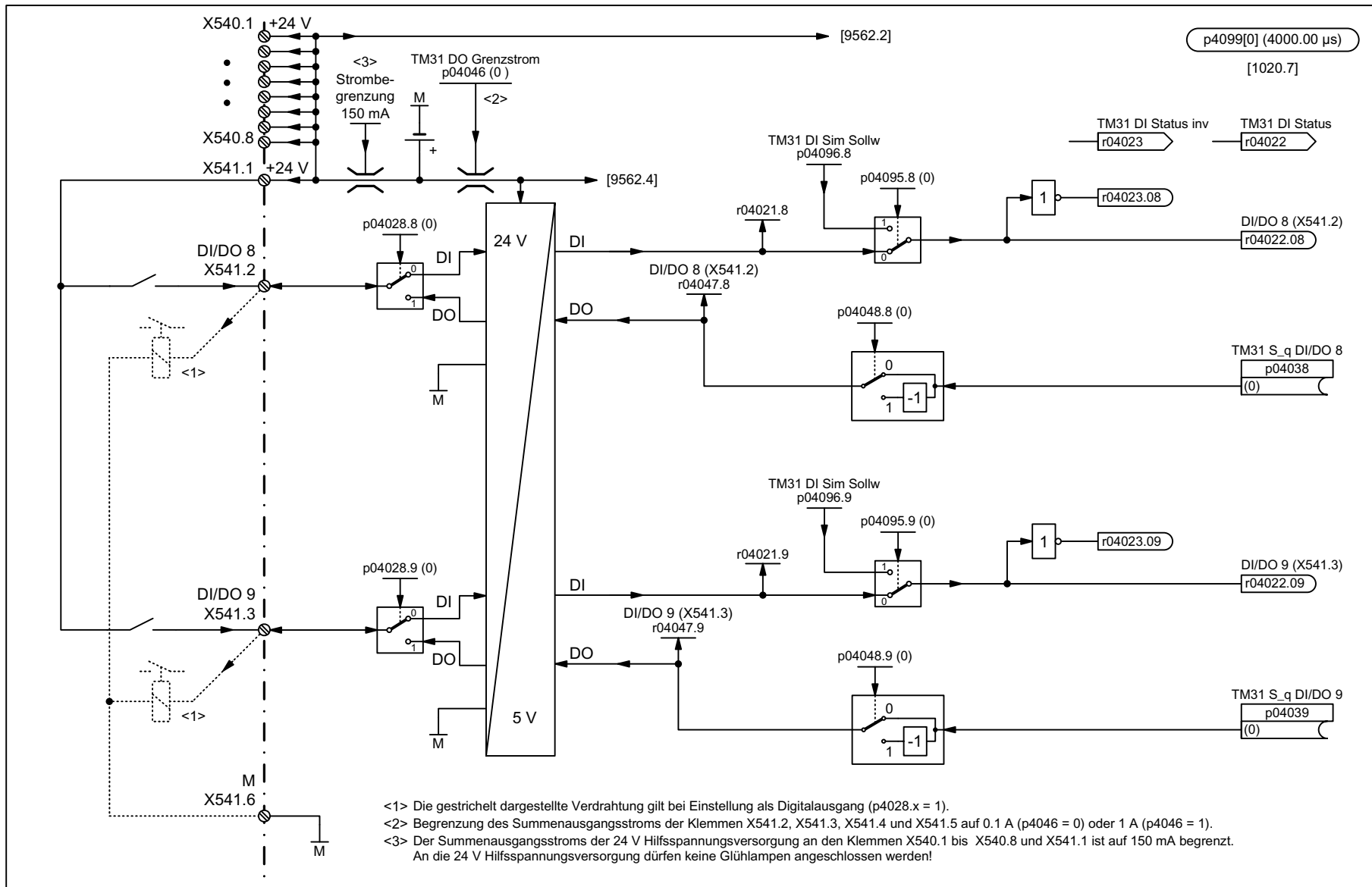


Bild 2-136 9556 – Digital-Relaisausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 1)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31				SIEMENS	fp_9560_96_VSD	Funktionsplan	
Terminal Module 31 (TM31) - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
							- 9560 -

Bild 2-137 9560 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)

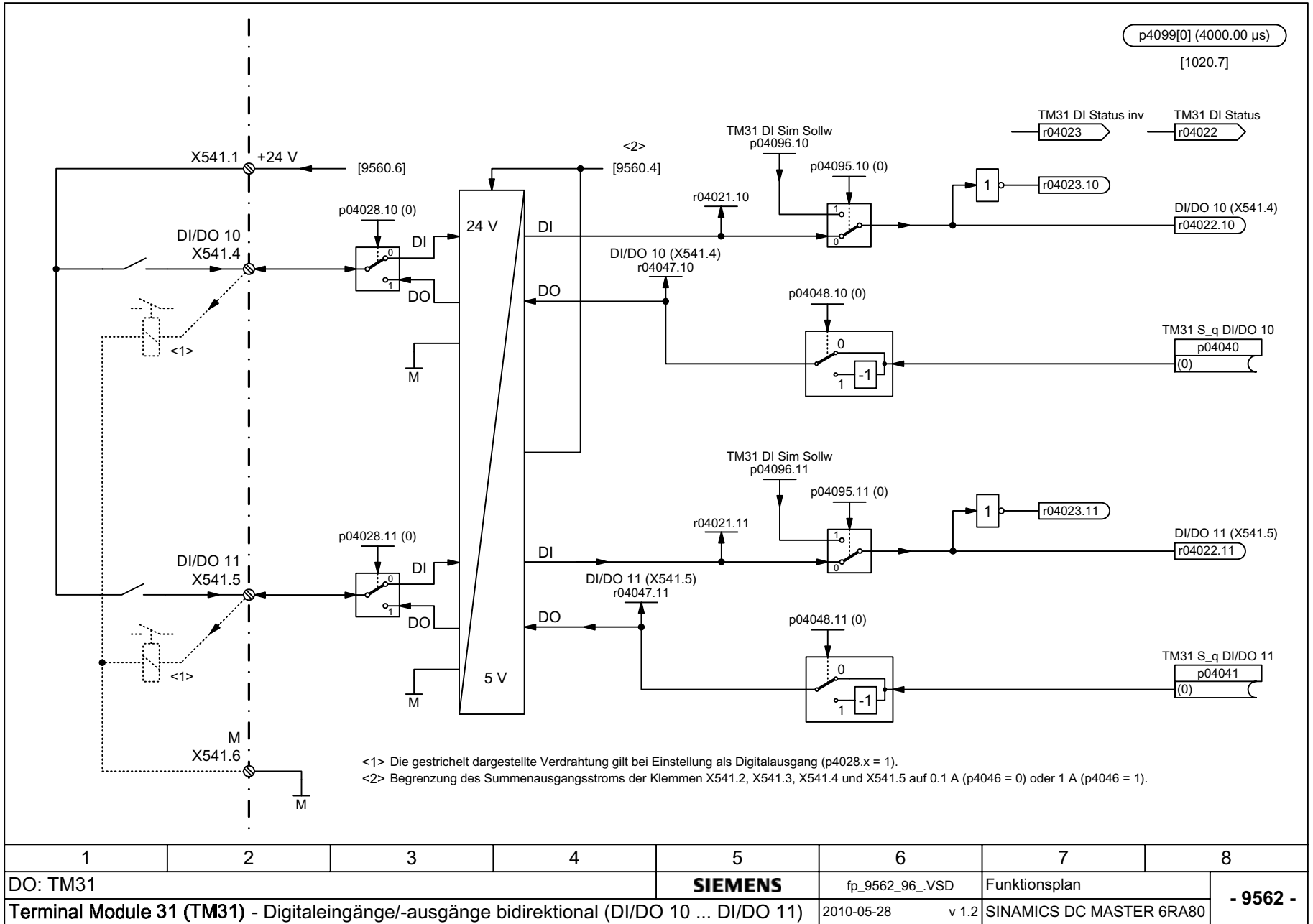
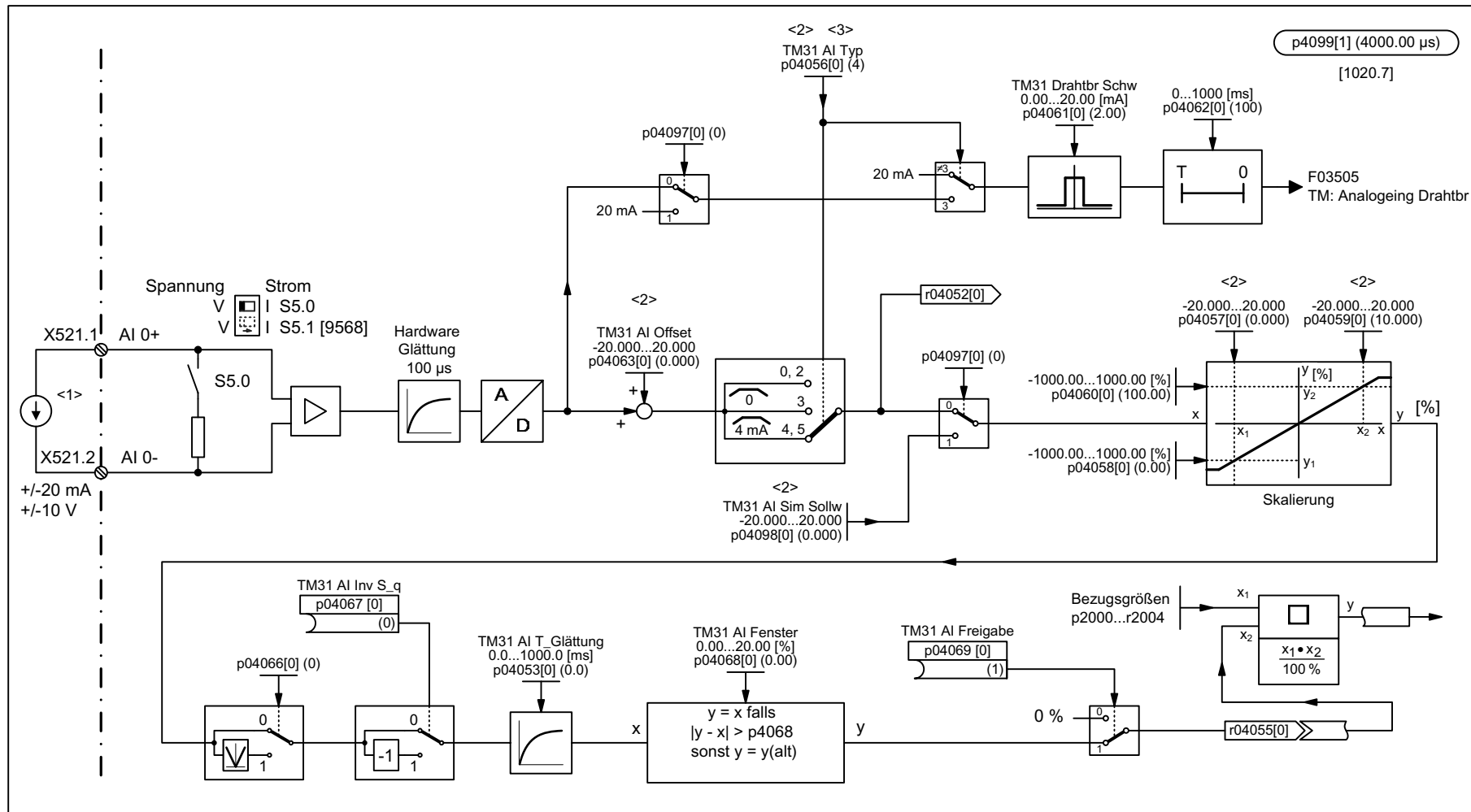


Bild 2-138 9562 – Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)



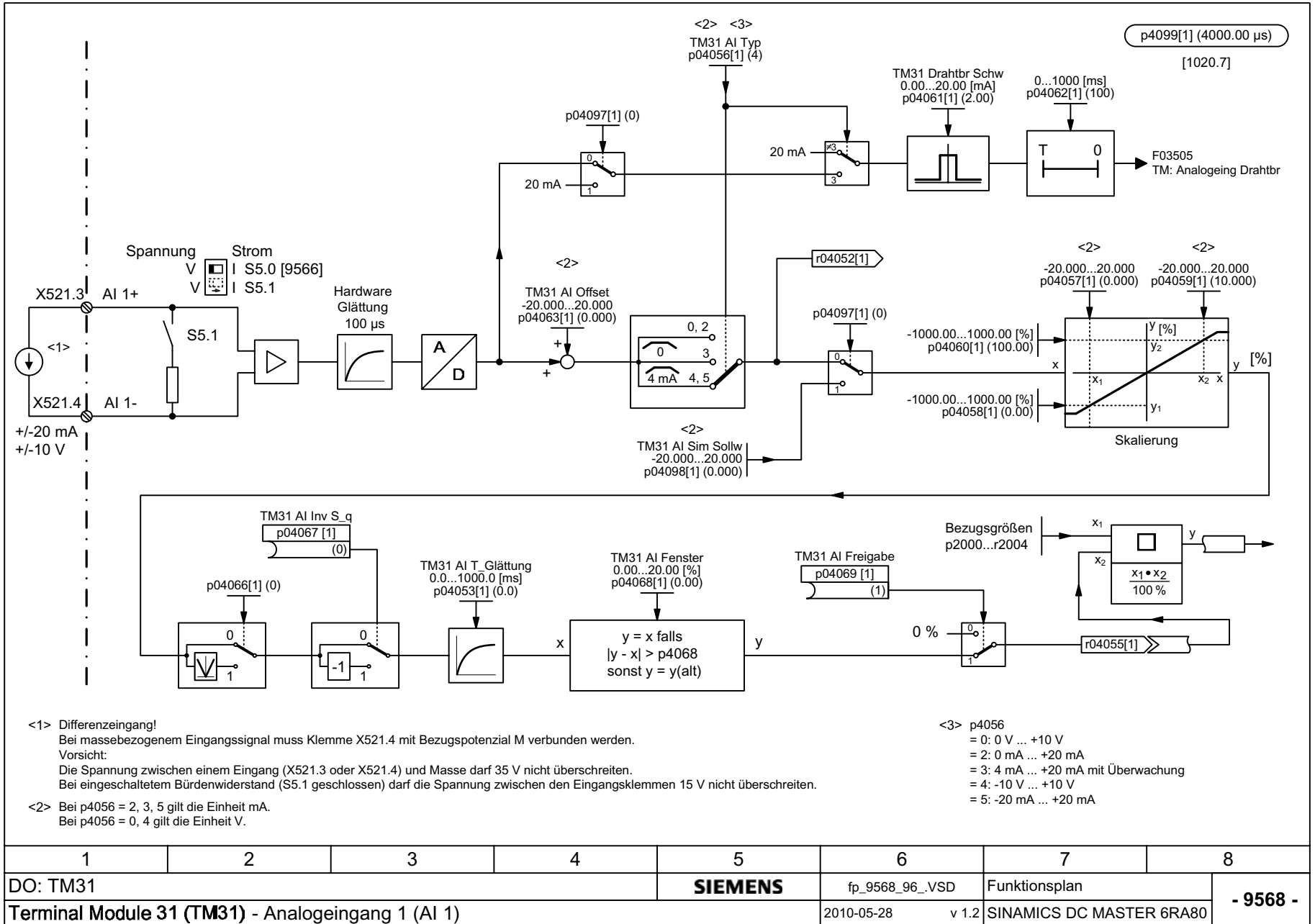
- <1> Differenzeingang!
Bei massebezogenem Eingangssignal muss Klemme X521.2 mit Bezugspotenzial M verbunden werden.
Vorsicht:
Die Spannung zwischen einem Eingang (X521.1 oder X521.2) und Masse darf 35 V nicht überschreiten.
Bei eingeschaltetem Bürdenwiderstand (S5.0 geschlossen) darf die Spannung zwischen den Eingangsklemmen 15 V nicht überschreiten.
- <2> Bei p4056 = 2, 3, 5 gilt die Einheit mA.
Bei p4056 = 0, 4 gilt die Einheit V.

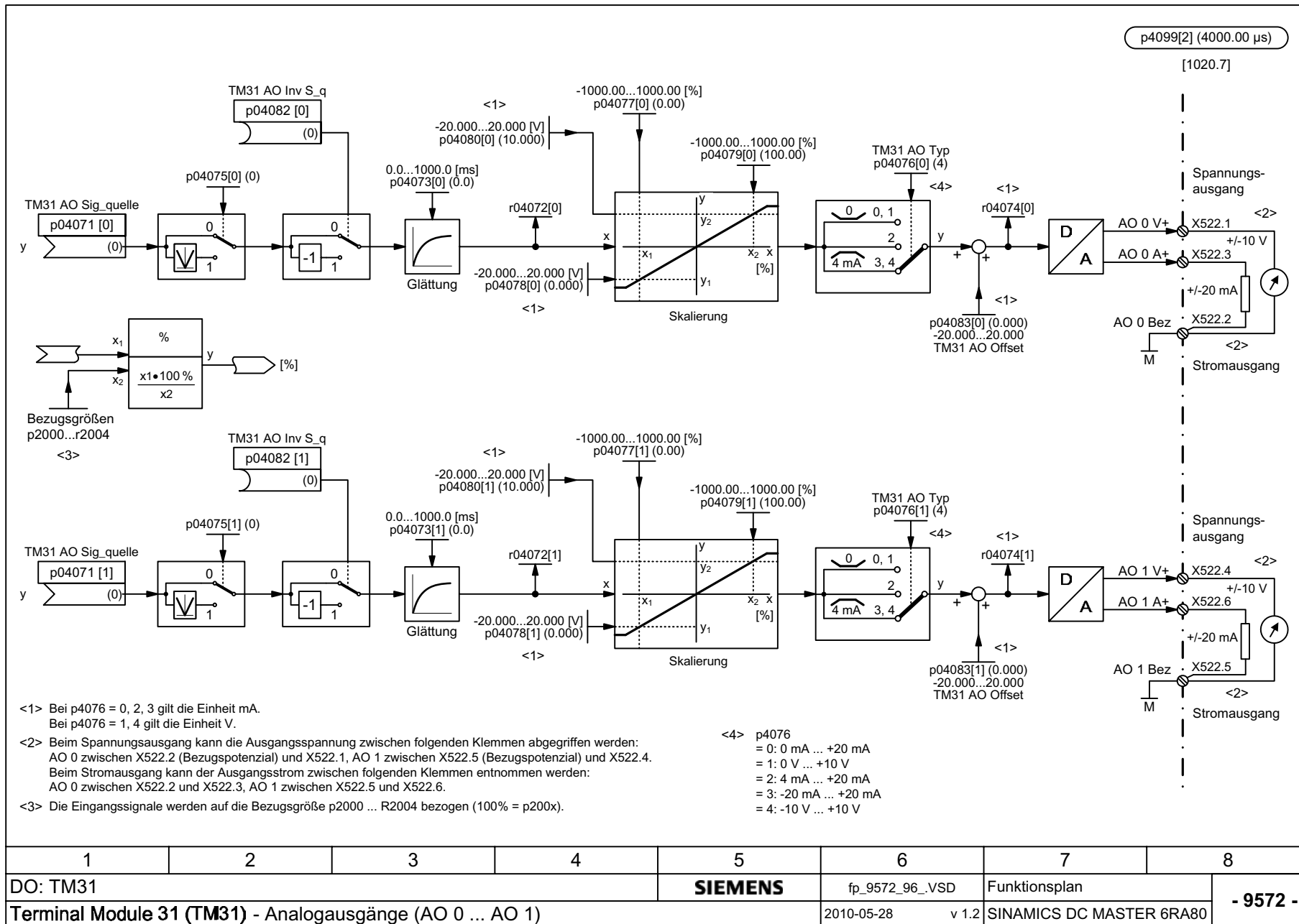
- <3> p4056
= 0: 0 V ... +10 V
= 2: 0 mA ... +20 mA
= 3: 4 mA ... +20 mA mit Überwachung
= 4: -10 V ... +10 V
= 5: -20 mA ... +20 mA

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31				SIEMENS	fp_9566_96_VSD	Funktionsplan	
Terminal Module 31 (TM31) - Analogeingang 0 (AI 0)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
							- 9566 -

Bild 2-139 9566 – Analogeingang 0 (AI 0)

Bild 2-140 9568 – Analogeingang 1 (AI 1)





1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31				SIEMENS	fp_9572_96_VSD	Funktionsplan	
Terminal Module 31 (TM31) - Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DC MASTER 6RA80	
						- 9572 -	

Bild 2-141 9572 – Analogausgänge (AO 0 ... AO 1)

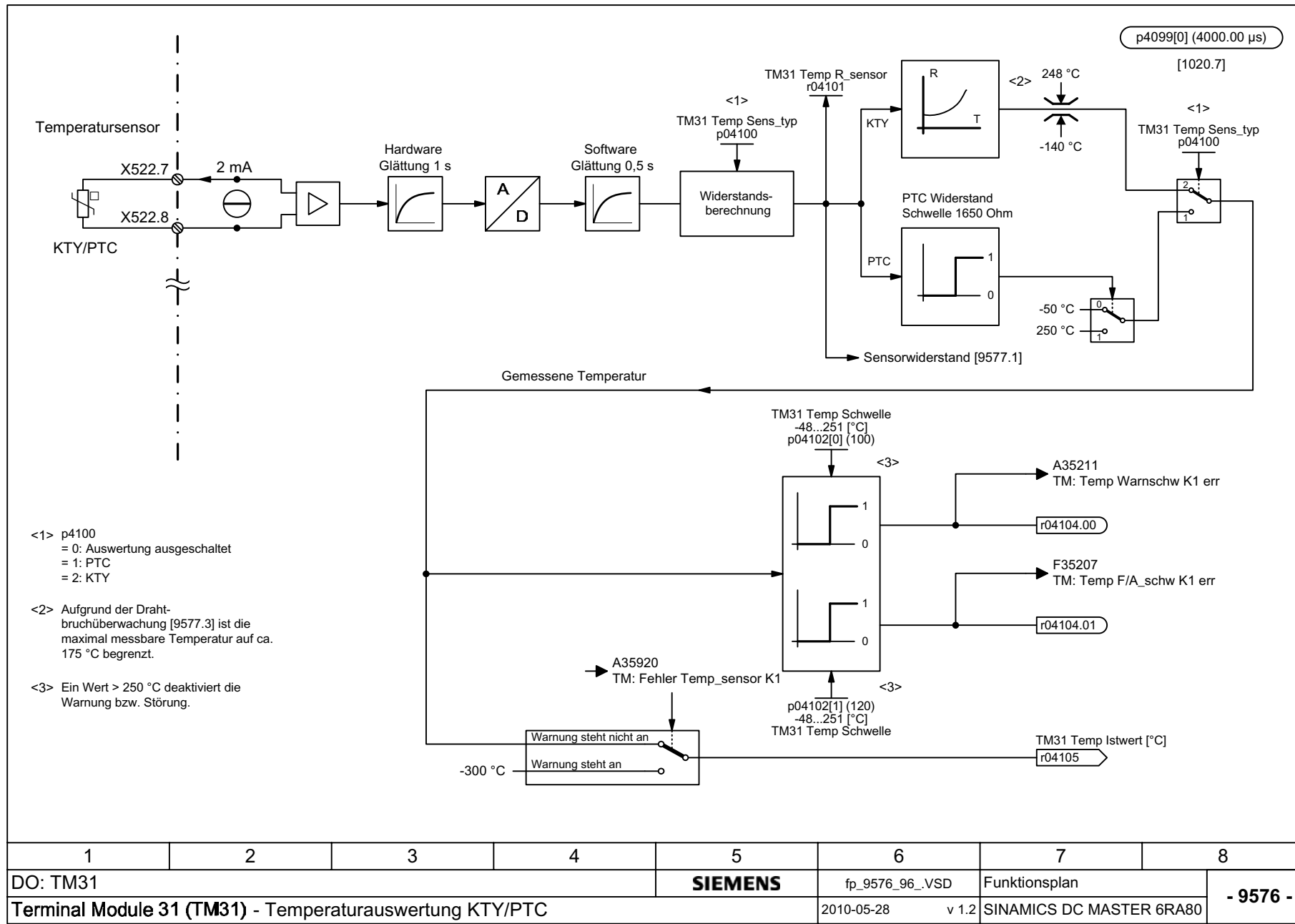


Bild 2-142 9576 – Temperaturswertung KTY/PTC

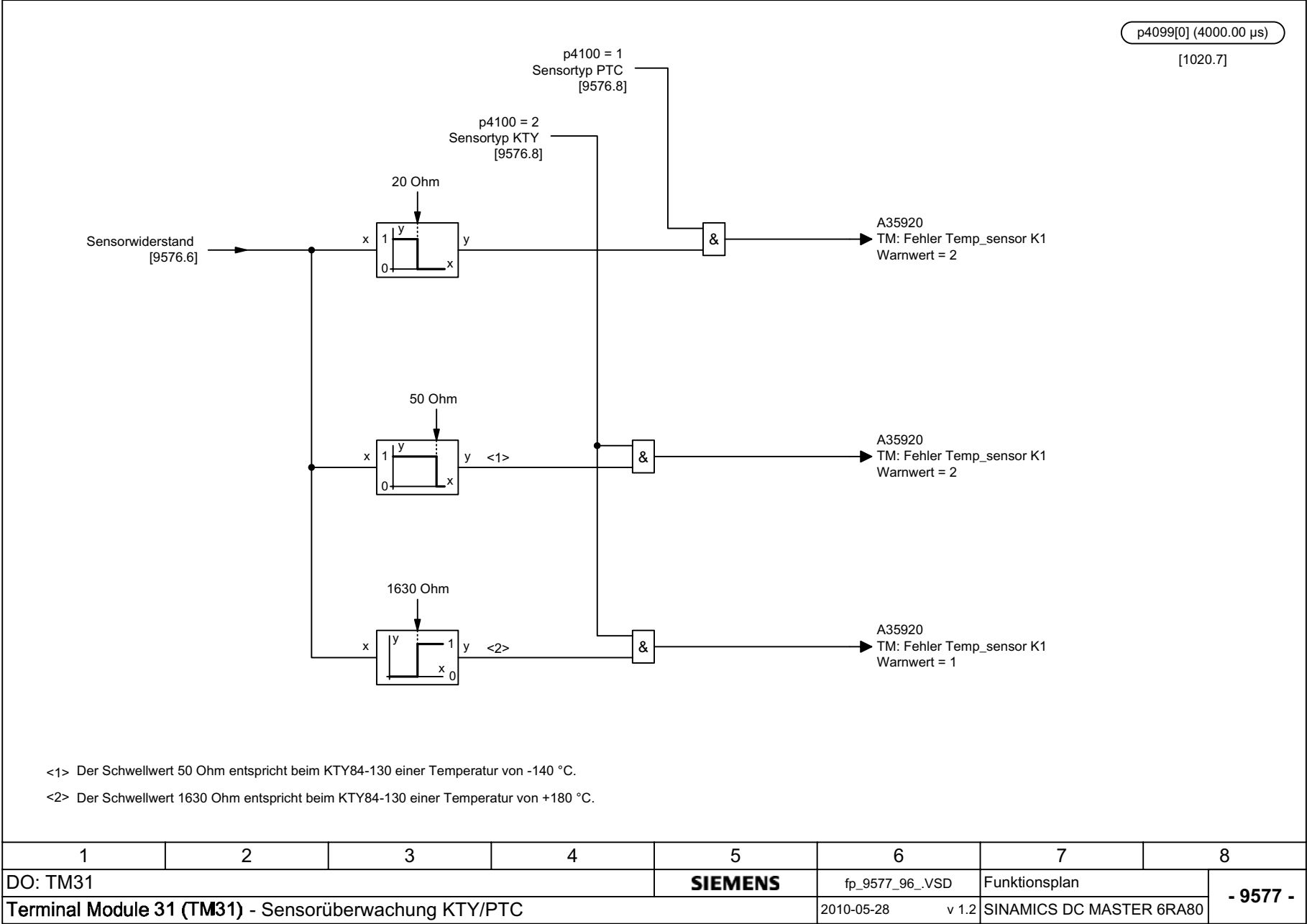


Bild 2-143 9577 – Sensorüberwachung KTY/PTC

2.21 Basic Operator Panel 20 (BOP20)

Funktionspläne

9912 – Steuerwort Verschaltung

2-754

PROFIdrive Abtastzeit

[1020.7]

Verschaltung STW BOP (r0019)		<1>
Signal	Bedeutung	Verschaltungs- parameter
STW BOP.0	1 = Ein 0 = AUS (AUS1)	p0840[0] = r0019.0
STW BOP.1	1 = Kein Austrudeln 0 = Austrudeln (AUS2)	p0844[0] = r0019.1
STW BOP.2	1 = Kein Schnellhalt 0 = Schnellhalt (AUS3)	p0848[0] = r0019.2
STW BOP.3	Reserviert	-
STW BOP.4	Reserviert	-
STW BOP.5	Reserviert	-
STW BOP.6	Reserviert	-
STW BOP.7	☐ = Störung quittieren	p2102[0] = r0019.7
STW BOP.8	Reserviert	-
STW BOP.9	Reserviert	-
STW BOP.10	Reserviert	-
STW BOP.11	Reserviert	-
STW BOP.12	Reserviert	-
STW BOP.13	1 = Motorpotenziometer höher	p1035[0] = r0019.13
STW BOP.14	1 = Motorpotenziometer tiefer	p1036[0] = r0019.14
STW BOP.15	Reserviert	-

<1> Die BICO-Verschaltung stellt ein Beispiel dar und kann vom Anwender geändert werden.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_DC				SIEMENS	fp_9912_96_.VSD	Funktionsplan	
Basic Operator Panel (BOP20) - Steuerwort Verschaltung					2010-05-28 v 1.2	SINAMICS DCM	
							- 9912 -

Bild 2-144 9912 – Steuerwort Verschaltung

Störungen und Warnungen

3

Inhalt

3.1	Übersicht zu den Störungen und Warnungen	3-756
3.2	Liste der Störungen und Warnungen	3-765

3.1 Übersicht zu den Störungen und Warnungen

3.1.1 Allgemeines zu Störungen und Warnungen

Anzeige von Störungen/Warnungen

Der Antrieb zeigt einen Fehlerfall durch Melden der entsprechenden Störung(en) und/oder Warnung(en) an.

Es gibt folgende Möglichkeiten zur Anzeige der Störungen/Warnungen:

- Anzeige über den Stör- und Warnpuffer bei PROFIBUS.
- Anzeige über die Inbetriebnahme-Software im Online-Betrieb.

Unterschiede zwischen Störungen und Warnungen

Die Störungen und Warnungen haben folgende Unterschiede:

Tabelle 3-1 Unterschiede der Störungen und Warnungen

Art	Beschreibung
Störungen	Was geschieht beim Auftreten einer Störung? • Die entsprechende Störreaktion wird eingeleitet. • Es wird das Zustandssignal ZSW1.3 gesetzt. • Die Störung wird im Störpuffer eingetragen. Wie werden Störungen beseitigt? • Beseitigung der Ursache der Störung. • Quittierung der Störung.
Warnungen	Was geschieht beim Auftreten einer Warnung? • Es wird das Zustandssignal ZSW1.7 gesetzt. • Die Warnung wird im Warnpuffer eingetragen. Wie werden Warnungen beseitigt? • Warnungen sind selbstquittierend. Wenn die Ursache nicht mehr vorhanden ist, setzen sie sich eigenständig zurück.

Störreaktionen

Es sind folgende Störreaktionen definiert:

Tabelle 3-2 Störreaktionen

Liste	PROFI-drive	Reaktion	Beschreibung
KEINE	-	Keine	Keine Reaktion beim Auftreten der Störung.
AUS1	ON/ OFF	Bremsen an der Hochlaufgeber-Rücklauframpe und anschließende Impulssperre	Drehzahlregelung (p50084 = 1) - Der Antrieb wird durch sofortige Vorgabe von $n_{\text{soll}} = 0$ an der Hochlaufgeber-Rücklauframpe abgebremst. - Nach Erkennen des Stillstands wird eine eventuell parametrisierte Motorhaltebremse geschlossen. Nach Ablauf der Schließzeit (p50088) werden die Impulse gelöscht. Stillstand wird erkannt, wenn der Drehzahlwert die Drehzahlschwelle (p50370) unterschreitet. Drehmomentregelung (p50084 = 2) - Bei Drehmomentregelung gilt: Reaktion wie bei AUS2.
AUS2	COAST STOP	Interne/Externe Impulssperre	Drehzahlregelung und Drehmomentregelung - Sofortige Impulslöschung, der Antrieb "trudelt" aus. - Die Einschaltsperrung wird aktiviert.
AUS3	QUICK STOP	Bremsen an der AUS3-Rücklauframpe und anschließende Impulssperre	Drehzahlregelung (p50084 = 1) - Der Antrieb wird durch sofortige Vorgabe von $n_{\text{soll}} = 0$ an der AUS3-Rücklauframpe (p50296) abgebremst. - Nach Erkennen des Stillstandes wird eine eventuell parametrisierte Motorhaltebremse geschlossen. Am Ende der Schließzeit der Haltebremse (p50088) werden die Impulse gelöscht. Stillstand wird erkannt, wenn der Drehzahlwert die Drehzahlschwelle (p50370) unterschreitet. - Die Einschaltsperrung wird aktiviert. Drehmomentregelung (p50084 = 2) - Reaktion wie bei AUS2.
STOP1	-	AUS2	Bei SINAMICS DCM wirken diese Störreaktionen wie AUS2.
STOP2			
IASC/ DCBREMSE			
GEBER			

Quittierung von Störungen

In der Liste der Störungen und Warnungen ist bei jeder Störung angegeben, wie sie nach Beseitigung der Ursache zu quittieren ist.

Tabelle 3-3 Quittierung von Störungen

Quittierung	Beschreibung
POWER ON	Die Störung wird über POWER ON quittiert (Aus-/Einschalten des Antriebsgerätes). Hinweis: Ist die Ursache der Störung noch nicht behoben, dann erscheint die Störung nach dem Hochlauf sofort wieder.
SOFORT	Das Quittieren von Störungen kann an einem einzelnen Antriebsobjekt (Punkt 1 bis 3) oder an allen Antriebsobjekten (Punkt 4) über folgende Möglichkeiten durchgeführt werden: 1 Quittieren über Parameter setzen: p3981 = 0 --> 1 2 Quittieren über Binektoreingänge: p2103 BI: 1. Quittieren Störungen p2104 BI: 2. Quittieren Störungen p2105 BI: 3. Quittieren Störungen 3 Quittieren über PROFIBUS-Steuersignal: STW1.7 = 0 --> 1 (Flanke) 4 Quittieren aller Störungen p2102 BI: Quittieren aller Störungen Über diesen Binektoreingang können alle Störungen an allen Antriebsobjekten des Antriebssystems quittiert werden. Hinweis: • Diese Störungen können auch über POWER ON quittiert werden. • Ist die Ursache der Störung noch nicht behoben, dann wird die Störung nach der Quittierung nicht gelöscht.
IMPULS-SPERRE	Die Störung kann nur bei Impulssperre (r0899.11 = 0) quittiert werden. Zum Quittieren gibt es die gleichen Möglichkeiten wie unter Quittierung SOFORT beschrieben.

Störpuffer beim Ausschalten speichern

Der Störpuffer wird beim Ausschalten der Control Unit nichtflüchtig gespeichert, d. h. die Historie des Störpuffers ist nach dem Einschalten noch vorhanden.

Der Störpuffer eines Antriebsobjekts besteht aus folgenden Parametern:

- r0945[0...63], r0947[0...63], r0948[0...63], r0949[0...63]
- r2109[0...63], r2130[0...63], r2133[0...63], r2136[0...63]

Der Störpuffer kann manuell wie folgt gelöscht werden:

- Störpuffer löschen bei allen Antriebsobjekten:
p2147 = 1 --> Nach der Ausführung wird automatisch p2147 = 0 gesetzt.
- Störpuffer löschen eines bestimmten Antriebsobjektes:
p0952 = 0 --> Der Parameter gehört zu dem bestimmten Antriebsobjekt.

Der Störpuffer wird automatisch bei folgenden Ereignissen gelöscht:

- Werkseinstellung einstellen (p0009 = 30 und p0976 = 1).
- Download mit Strukturveränderung (z. B. Anzahl Antriebsobjekte geändert).
- Hochlauf nach Laden von anderen Parameterwerten (z. B. p0976 = 10).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.

3.1.2 Erklärungen zur Liste der Störungen und Warnungen

Die Daten im folgenden Beispiel sind frei ausgewählt. Eine Beschreibung besteht maximal aus den unten aufgelisteten Informationen. Einige Informationen werden optional dargestellt.

Die Liste der Störungen und Warnungen (siehe Kapitel 3.2) hat folgendes Layout:

----- Anfang Beispiel -----

Axxxxx (F, N)	Fehlerort (optional): Name
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Ursache: %2
Antriebsobjekt:	Aufzählung der Objekte.
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beschreibung der möglichen Ursachen. Störwert (r0949, Format interpretieren): oder Warnwert (r2124, Format interpretieren): (optional) Informationen zu den Stör- oder Warnwerten (optional).
Abhilfe:	Beschreibung der möglichen Abhilfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

----- Ende Beispiel -----

Axxxxx	Warnung xxxxx
Axxxxx (F, N)	Warnung xxxxx (Meldungstyp kann in F oder N geändert werden)
Fxxxxx	Störung xxxxx
Fxxxxx (A, N)	Störung xxxxx (Meldungstyp kann in A oder N geändert werden)
Nxxxxx	Keine Meldung
Nxxxxx (A)	Keine Meldung (Meldungstyp kann in A geändert werden)

Eine Meldung setzt sich aus einem vorangestellten Buchstaben und der jeweiligen Nummer zusammen.

Die Buchstaben haben folgende Bedeutung:

- A bedeutet "Warnung" (englisch "Alarm")
- F bedeutet "Störung" (englisch "Fault")
- N bedeutet "Keine Meldung" oder "Interne Meldung" (englisch "No Report")

Die optional vorhandene Klammer gibt an, ob der Meldungstyp bei dieser Meldung änderbar ist und welche Meldungstypen über Parameter einstellbar sind (p2118, p2119).

Informationen zur Reaktion und Quittierung werden bei einer Meldung mit änderbarem Meldungstyp eigenständig angegeben (z. B. Reaktion bei F, Quittierung bei F).

Hinweis:

Die standardmäßig eingestellten Eigenschaften einer Störung oder Warnung können über Parametrierung geändert werden.

Literatur: SINAMICS DC MASTER Betriebsanleitung

Die Liste der Störungen und Warnungen (siehe Kapitel 3.2) liefert Informationen bezogen auf die standardmäßig eingestellten Eigenschaften einer Meldung. Werden die Eigenschaften einer bestimmten Meldung verändert, so sind die entsprechenden Informationen in dieser Liste eventuell anzupassen.

Fehlerort (optional): Name

Der Fehlerort (optional) und der Name der Störung oder Warnung dient zusammen mit der Meldungsnummer zur Identifizierung der Meldung (z. B. mit der Inbetriebnahme-Software).

Meldungswert:

Die Informationen unter Meldungswert geben Aufschluss über die Zusammensetzung des Stör-/Warnwertes.

Beispiel:

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Ursache: %2

Dieser Stör- oder Warnwert enthält Informationen zu Komponentenummer und Ursache. Die Angaben %1 und %2 sind Platzhalter, die beim Online-Betrieb mit der Inbetriebnahme-Software entsprechend befüllt werden.

Antriebsobjekt:

Bei jeder Meldung (Störung/Warnung) wird angegeben, in welchem Antriebsobjekt diese Meldung vorhanden ist.

Eine Meldung kann zu einem, zu mehreren oder zu allen Antriebsobjekten gehören.

Reaktion: Standardmäßige Störreaktion (einstellbare Störreaktion)

Gibt die standardmäßige Reaktion im Fehlerfall an.

Die optional vorhandene Klammer gibt an, ob die standardmäßige Störreaktion änderbar ist und welche Störreaktionen über Parameter einstellbar sind (p2100, p2101).

Hinweis:

Siehe Kapitel 3.1.1

Quittierung: Standardmäßige Quittierung (einstellbare Quittierung)

Gibt die standardmäßige Quittierung der Störung nach der Beseitigung der Ursache an.

Die optional vorhandene Klammer gibt an, ob die standardmäßige Quittierung änderbar ist und welche Quittierung über Parameter einstellbar ist (p2126, p2127).

Hinweis:

Siehe Kapitel 3.1.1

Ursache:

Beschreibt die möglichen Ursachen für die Störung oder Warnung. Optional wird ein Störwert oder Warnwert zusätzlich angegeben.

Störwert (r0949, Format):

Der Störwert wird im Störpuffer in r0949[0...63] eingetragen und gibt zusätzliche und genauere Informationen zu einer Störung an.

Warnwert (r2124, Format):

Der Warnwert gibt zusätzliche und genauere Informationen zu einer Warnung an.

Der Warnwert wird im Warnpuffer in r2124[0...7] eingetragen und gibt zusätzliche und genauere Informationen zu einer Warnung an.

Abhilfe:

Beschreibt allgemein mögliche Vorgehensweisen zur Behebung der Ursache für diese anstehende Störung oder Warnung.



Warnung

Im Einzelfall liegt es in der Verantwortung des Service- oder Wartungspersonals, eine zweckmäßige Vorgehensweise zur Behebung der Ursache zu wählen.

3.1.3 Nummernbereiche bei Störungen und Warnungen

Hinweis:

Die folgenden Nummernbereiche stellen eine Übersicht für alle bei der Antriebsfamilie SINAMICS vorhandenen Störungen und Warnungen dar.

Die Störungen und Warnungen für das in diesem Listenhandbuch beschriebene Produkt sind ausführlich in Kapitel 3.2 aufgeführt.

Die Störungen und Warnungen sind in folgende Nummernbereiche eingeteilt:

Tabelle 3-4 Nummernbereiche bei Störungen und Warnungen

von	bis	Bereich
1000	3999	Control Unit, Regelung
4000	4999	Reserviert
5000	5999	Leistungsteil
6000	6899	Einspeisung
6900	6999	Braking Module
7000	7999	Antrieb
8000	8999	Option Board
9000	12999	Reserviert
13000	13010	Lizenzierung
13002	19999	Reserviert
20000	29999	OEM
30000	30999	DRIVE-CLiQ-Komponente Leistungsteil
31000	31999	DRIVE-CLiQ-Komponente Geber 1
32000	32999	DRIVE-CLiQ-Komponente Geber 2 Hinweis: Auf tretende Störungen werden automatisch als Warnung ausgegeben, wenn der Geber als direktes Messsystem parametrier ist und nicht in die Motorregelung eingreift.
33000	33999	DRIVE-CLiQ-Komponente Geber 3 Hinweis: Auf tretende Störungen werden automatisch als Warnung ausgegeben, wenn der Geber als direktes Messsystem parametrier ist und nicht in die Motorregelung eingreift.
34000	34999	Voltage Sensing Module (VSM)
35000	35199	Terminal Module 54F (TM54F)
35200	35999	Terminal Module 31 (TM31)
36000	36999	DRIVE-CLiQ Hub Module

Tabelle 3-4 Nummernbereiche bei Störungen und Warnungen, Fortsetzung

von	bis	Bereich
40000	40999	Controller Extension 32 (CX32)
41000	48999	Reserviert
49000	49999	SINAMICS GM/SM/GL
50000	50499	Communication Board (COMM BOARD)
50500	59999	OEM Siemens
60000	65535	SINAMICS DC MASTER (Gleichstromregelung)

3.2 Liste der Störungen und Warnungen

Product: SINAMICS DC MASTER, Version: 4302800, Language: deu,
 Objects: CU_DC, CU_DC_R, DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31
 Product: SINAMICS DC MASTER OA, Version: 1201200, Language: deu,
 Objects: DC_CTRL

F01000	Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Ein interner Softwarefehler ist aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Störpuffer auswerten (r0945). - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren. - Control Unit austauschen.
F01001	FloatingPoint Ausnahme
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Es ist eine Ausnahme bei einer Operation mit dem Datentyp FloatingPoint aufgetreten. Der Fehler kann durch das Basissystem oder eine OA-Applikation (z. B. FBLOCKS, DCC) verursacht werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Hinweis: Weitere Informationen zu dieser Störung können r9999 entnommen werden. r9999[0]: Störungsnummer. r9999[1]: Programmzähler in dem Zeitpunkt, als die Ausnahme aufgetreten ist. r9999[2]: Ursache für die Ausnahme bei FloatingPoint. Bit 0 = 1: Operation ungültig Bit 1 = 1: Division durch Null Bit 2 = 1: Überlauf Bit 3 = 1: Unterlauf Bit 4 = 1: Ergebnis ungenau
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Projektierung und Signale der Bausteine bei FBLOCKS prüfen. - Projektierung und Signale der Pläne bei DCC prüfen. - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
F01002	Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein interner Softwarefehler ist aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren.

F01003	Quittungsverzug bei Speicherzugriff
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Zugriff auf einen Speicherbereich, der kein "READY" zurückliefert. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Hotline kontaktieren.
N01004 (F, A)	Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Ein interner Softwarefehler ist aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Diagnoseparameter auslesen (r9999). - Hotline kontaktieren. Siehe auch: r9999 (Softwarefehler intern Zusatzdiagnose)
Reaktion bei F:	AUS2
Quittierung bei F:	POWER ON
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01005	Firmware-Download bei DRIVE-CLiQ-Komponente fehlgeschlagen
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Firmware-Download zu einer DRIVE-CLiQ-Komponente ist fehlgeschlagen. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxxxx hex: yy = Komponentennummer, xxxx = Fehlerursache xxxx = 000B hex = 11 dez: DRIVE-CLiQ-Komponente hat Checksummenfehler erkannt. xxxx = 000F hex = 15 dez: Inhalt der Firmware-Datei wird von angewählter DRIVE-CLiQ-Komponente nicht akzeptiert. xxxx = 0012 hex = 18 dez: Firmware-Version ist zu alt und wird von Komponente nicht akzeptiert. xxxx = 0013 hex = 19 dez: Firmware-Version ist für den Hardware-Ausgabestand der Komponente nicht geeignet. xxxx = 0065 hex = 101 dez: Nach mehreren Kommunikationsversuchen keine Antwort von DRIVE-CLiQ-Komponente. xxxx = 008B hex = 139 dez: Es wurde zunächst nur ein neuer Bootloader geladen (Wiederholung nach POWER ON erforderlich). xxxx = 008C hex = 140 dez: Firmware-Datei für DRIVE-CLiQ-Komponente auf Speicherkarte nicht vorhanden. xxxx = 008D hex = 141 dez: Es wurde eine inkonsistente Länge der Firmware-Datei gemeldet. Eventuell wurde der Firmware-Download durch einen Verbindungsverlust zur Firmware-Datei verursacht. Dies kann z.B. bei einer Control Unit SINAMICS Integrated durch einen Projekt-Download/Reset ausgelöst werden. xxxx = 008F hex = 143 dez: Komponente ist nicht in den Modus für Firmware-Download gewechselt. Das Löschen der vorhandenen Firmware ist fehlgeschlagen.

xxxx = 0090 hex = 144 dez:

Bei der Prüfung der geladenen Firmware (Checksumme) hat die Komponente einen Fehler erkannt. Eventuell ist die Datei auf der Speicherkarte defekt.

xxxx = 0091 hex = 145 dez:

Die Prüfung der geladenen Firmware (Checksumme) wurde von der Komponente nicht rechtzeitig beendet.

xxxx = 009C hex = 156 dez:

Komponente mit der angegebenen Komponentenummer nicht vorhanden (p7828).

xxxx = Weitere Werte:

Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Angewählte Komponentenummer überprüfen (p7828).
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen.
- Geeignete Firmware-Datei für den Download in das Verzeichnis "/siemens/sinamics/code/sac/" ablegen.
- Komponente mit geeignetem Hardware-Ausgabestand verwenden.
- Nach erneutem POWER ON der DRIVE-CLiQ-Komponente den Firmware-Download wiederholen. Abhängig von p7826 wird eventuell ein automatischer Firmware-Download durchgeführt.

A01006

Firmware-Update bei DRIVE-CLiQ-Komponente erforderlich

Meldungswert:

Komponentenummer: %1

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Der Firmware-Update einer DRIVE-CLiQ-Komponente ist erforderlich, da für den Betrieb mit der Control Unit keine geeignete Firmware oder Firmware-Version in der Komponente vorhanden ist.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Komponentenummer der DRIVE-CLiQ-Komponente.

Abhilfe:

Firmware-Update über Inbetriebnahme-Software:

Im Projektnavigator unter "Konfiguration" des zugehörigen Antriebsgeräts kann die Firmware-Version aller Komponenten auf der Seite "Versionsübersicht" gelesen und ein entsprechendes Firmware-Update durchgeführt werden.

Firmware-Update über Parameter:

- Komponentenummer aus Warnwert übernehmen und in p7828 eintragen.
- Firmware-Download mit p7829 = 1 starten.

A01007

POWER ON bei DRIVE-CLiQ-Komponente erforderlich

Meldungswert:

Komponentenummer: %1

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Ein erneuter POWER ON einer DRIVE-CLiQ-Komponente ist erforderlich, da zum Beispiel ein Firmware-Update durchgeführt wurde.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Komponentenummer der DRIVE-CLiQ-Komponente.

Hinweis:

Bei Komponentenummer = 1 ist ein POWER ON der Control Unit erforderlich.

Abhilfe:

Die Spannungsversorgung der angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente aus-/einschalten.

F01010

Antriebstyp unbekannt

Meldungswert:

%1

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

SOFORT

Ursache:

Es wurde ein unbekannter Antriebstyp gefunden.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Antriebsobjektnummer (siehe p0101, p0107).

Abhilfe:

- Power Module tauschen.
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

F01011 (N) Download abgebrochen

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Projekt-Download wurde abgebrochen. - Der Projekt-Download wurde vorzeitig durch den Anwender bzw. durch die Inbetriebnahme-Software (z. B. STAR-TER, SCOUT) beendet. - Die Kommunikationsleitung wurde unterbrochen (z. B. Leitungsbruch, Leitung abgezogen). Hinweis: Die Reaktion auf einen abgebrochenen Download ist der Zustand "Erstinbetriebnahme".
Abhilfe:	- Kommunikationsleitung überprüfen. - Erneut den Projekt-Download durchführen. - Hochlaufen aus zuvor gesicherten Dateien (Aus-/Einschalten oder p0976).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F01015 Softwarefehler intern

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Ein interner Softwarefehler ist aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren.

A01016 (F) Firmware verändert

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Mindestens eine zur Firmware gehörende Datei im Verzeichnis /SIEMENS/SINAMICS/ wurde gegenüber dem Auslieferungszustand unzulässig verändert. In diesem Verzeichnis sind keine Änderungen zugelassen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 0: Prüfsumme einer Datei falsch. 1: Datei fehlt. 2: Datei zuviel. 3: Firmware-Version falsch. 4: Prüfsumme der Sicherungsdatei falsch. Siehe auch: r9925 (Firmware-Datei fehlerhaft)
Abhilfe:	Beim nichtflüchtigen Speicher für die Firmware (Speicherkarte/Gerätespeicher) den Auslieferungszustand wieder herstellen. Hinweis: Die betroffene Datei kann über r9925 ausgelesen werden. Siehe auch: r9926 (Firmware-Prüfung Status)
Reaktion bei F:	AUS2
Quittierung bei F:	POWER ON

A01017 Komponentenlisten verändert

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Auf der Speicherkarte ist eine Datei im Verzeichnis /SIEMENS/SINAMICS/DATA oder /ADDON/SINAMICS/DATA gegenüber der Werksauslieferung unzulässig verändert. In diesem Verzeichnis sind keine Änderungen zugelassen.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Die erste Ziffer des Warnwertes zeigt das Problem an:
1: Datei existiert nicht.
2: Firmware-Version der Datei stimmt mit der Software-Version nicht überein.
3: Checksumme der Datei stimmt nicht.
Die zweite Ziffer des Warnwertes zeigt an, in welchem Verzeichnis die Datei liegt:
0: Verzeichnis /SIEMENS/SINAMICS/DATA/
1: Verzeichnis /ADDON/SINAMICS/DATA/
Die dritte Ziffer des Warnwertes zeigt die Datei an:
0: Datei MOTARM.ACX
1: Datei MOTSRM.ACX
2: Datei MOTSLM.ACX
3: Datei ENCDATA.ACX
4: Datei FILTDATA.ACX
5: Datei BRKDATA.ACX
6: Datei DAT_BEAR.ACX
7: Datei CFG_BEAR.ACX
8: Datei ENC_GEAR.ACX
Abhilfe: Bei der betroffenen Datei der Speicherkarte den Zustand wie bei Werksauslieferung herstellen.

F01018 Hochlauf mehrmals abgebrochen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: POWER ON
Ursache: Der Hochlauf der Baugruppe wurde mehrmals abgebrochen.
Mögliche Gründe für einen Abbruch des Hochlaufs sind:
- POWER OFF der Baugruppe.
- Absturz der CPU.
- USER-Daten ungültig.
Nach dem Ausgeben dieser Störung erfolgt ein Hochlauf der Baugruppe mit Werkseinstellungen.
Abhilfe: Baugruppe aus- und wieder einschalten.
Hinweis:
Nach dem Einschalten läuft die Baugruppe aus den USER-Daten wieder hoch (falls vorhanden).
Bei wiederholtem Fehlerfall wird diese Störung nach mehrmalig abgebrochenen Hochläufen erneut ausgegeben.

A01019 Wechselmedium schreiben fehlgeschlagen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Schreibzugriff auf das Wechselmedium ist fehlgeschlagen.
Abhilfe: Das Wechselmedium entfernen und prüfen. Danach die Datensicherung nochmals durchführen.

F01023 Software Timeout intern

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Ein interner Software Timeout ist aufgetreten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

F01030 Lebenszeichenausfall bei Steuerungshoheit

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS3 (AUS1, AUS2, GEBER, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei aktiver Steuerungshoheit beim PC wurde innerhalb der Überwachungszeit kein Lebenszeichen empfangen.
Die Steuerungshoheit wurde wieder der aktiven BICO-Verschaltung zurückgegeben.
Abhilfe: Die Überwachungszeit am PC höher einstellen oder gegebenenfalls die Überwachung ganz ausschalten.
Bei der Inbetriebnahme-Software wird die Überwachungszeit wie folgt eingestellt:
<Antrieb> -> Inbetriebnahme -> Steuertafel -> Schaltfläche "Steuerungshoheit holen" -> Es erscheint ein Fenster zum Einstellen der Überwachungszeit in Millisekunden.
Achtung:
Die Überwachungszeit ist so klein wie möglich einzustellen. Eine hohe Überwachungszeit bedeutet eine späte Reaktion bei Ausfall der Kommunikation!

F01031 Lebenszeichenausfall bei AUS in REMOTE

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS3 (AUS1, AUS2, GEBER, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei aktivem Modus "AUS in REMOTE" wurde innerhalb von 3 Sekunden kein Lebenszeichen empfangen.
Abhilfe: - Anschluss der Datenleitung an der seriellen Schnittstelle bei Control Unit (CU) und Bedienfeld überprüfen.
- Datenleitung zwischen Control Unit und Bedienfeld kontrollieren.

F01033 Einheitenumschaltung: Bezugsparameterwert ungültig

Meldungswert: Parameter: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei einer Einheitenumschaltung in die bezogene Darstellung darf kein benötigter Bezugsparameter gleich 0.0 sein.
Störwert (r0949, Parameter):
Bezugsparameter, dessen Wert 0.0 ist.
Siehe auch: p0595 (Auswahl technologische Einheit)
Abhilfe: Den Wert des Bezugsparameters ungleich 0.0 setzen.
Siehe auch: p0596 (Bezugsgröße technologische Einheit), p2000 (Bezugsdrehzahl), p2001 (Bezugsspannung), p2002 (Bezugsstrom), p2003 (Bezugsdrehmoment), r2004 (Bezugsleistung)

F01034	Einheitenumschaltung: Berechnung Parameterwerte nach Bezugswertänderung fehlgeschlagen
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Änderung eines Bezugsparameters führte dazu, dass bei einem betroffenen Parameter der eingestellte Wert in bezogener Darstellung nicht neu gerechnet werden konnte. Die Änderung wurde abgewiesen und der ursprüngliche Parameterwert wieder hergestellt. Störwert (r0949, Parameter): Parameter, dessen Wert nicht neu gerechnet werden konnte. Siehe auch: p0596 (Bezugsgröße technologische Einheit), p2000 (Bezugsdrehzahl), p2001 (Bezugsspannung), p2002 (Bezugsstrom), p2003 (Bezugsdrehmoment), r2004 (Bezugsleistung)
Abhilfe:	Den Wert des Bezugsparameters so wählen, dass betroffene Parameter in bezogener Darstellung gerechnet werden können. Siehe auch: p0596 (Bezugsgröße technologische Einheit), p2000 (Bezugsdrehzahl), p2001 (Bezugsspannung), p2002 (Bezugsstrom), p2003 (Bezugsdrehmoment), r2004 (Bezugsleistung)
A01035 (F)	ACX: Hochlauf erfolgt aus Backup-Parametersicherungsdateien
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Hochlauf der Control Unit wurde kein vollständiger Datensatz aus Parametersicherungsdateien gefunden. Das letzte Speichern der Parametrierung wurde nicht vollständig durchgeführt. Stattdessen wird ein Backup-Datensatz oder eine Backup-Parametersicherungsdatei geladen. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	Falls Sie das Projekt mit der Inbetriebnahme-Software gesichert haben, führen Sie für Ihr Projekt erneut einen Download durch. Speichern Sie mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" oder mit p0977 = 1. Damit werden die Parameterdateien wieder vollständig in den nichtflüchtigen Speicher geschrieben.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
F01036 (A)	ACX: Parametersicherungsdatei fehlt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Laden der Geräteparametrierung kann eine Parametersicherungsdatei zu einem Antriebsobjekt nicht gefunden werden. Zu diesem Antriebsobjekt existiert weder ein PSxxxxyy.ACX, noch ein PSxxxxyy.NEW oder PSxxxxyy.BAK-Parametersicherungsdatei auf dem nichtflüchtigen Speicher. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Byte 1: yyy im Dateinamen PSxxxxyy.ACX yyy = 000 --> Konsistenzsicherungsdatei yyy = 001 ... 062 --> Antriebsobjektnummer yyy = 099 --> PROFIBUS-Parametersicherungsdatei Byte 2, 3, 4: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	Falls Sie Ihre Projektdaten mit der Inbetriebnahme-Software gesichert haben, führen Sie für Ihr Projekt erneut einen Download durch. Speichern Sie mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" oder mit p0977 = 1. Damit werden die Parameterdateien wieder vollständig in den nichtflüchtigen Speicher geschrieben. Haben Sie die Projektdaten nicht gesichert, ist eine erneute Erstinbetriebnahme notwendig.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F01037 (A)	ACX: Parametersicherungsdatei umbenennen fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Umbenennen nach dem Speichern einer Parametersicherungsdatei im nichtflüchtigen Speicher ist fehlgeschlagen. Eine der umzubennenden Parametersicherungsdateien hat das Attribut "read only". Die Parametersicherungsdateien werden im Verzeichnis \USER\SINAMICS\DATA gespeichert. Der nichtflüchtige Speicher ist möglicherweise defekt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Byte 1: yyy im Dateinamen PSxxxxyy.* oder Cxxxxyy.* oder CCxxxxyy.* yyy = 000 --> Konsistenzsicherungsdatei yyy = 099 --> PROFIBUS-Parametersicherungsdatei PSxxx099.* Byte 2: xxx im Dateinamen PSxxxxyy.* xxx = 000 --> Speichern gestartet mit p0977 = 1 xxx = 010 --> Speichern gestartet mit p0977 = 10 xxx = 011 --> Speichern gestartet mit p0977 = 11 xxx = 012 --> Speichern gestartet mit p0977 = 12 Byte 4, 3: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Überprüfen Sie, ob eine der zu überschreibenden Dateien das Attribut "read only" hat und ändern Sie dieses Dateiattribut in "writeable". Überprüfen Sie alle Dateien (PSxxxxyy.*, CCxxxxyy.*, Cxxxxyy.*) die zu dem im Störwert bezeichneten Antrieb yyy gehören. - Speicherkarte oder Control Unit tauschen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01038 (A)	ACX: Parametersicherungsdatei laden fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Laden von PSxxxxyy.ACX oder PTxxxxyy.ACX-Dateien aus dem nichtflüchtigen Speicher ist ein Fehler aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Byte 1: yyy im Dateinamen PSxxxxyy.ACX yyy = 000 --> Konsistenzsicherungsdatei yyy = 001 ... 062 --> Antriebsobjektnummer yyy = 099 --> PROFIBUS-Parametersicherungsdatei Byte 4, 3, 2: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Falls Sie Ihre Projektdaten mit der Inbetriebnahme-Software gesichert haben, führen Sie für Ihr Projekt erneut einen Download durch. Speichern Sie mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" oder mit p0977 = 1. Damit werden die Parameterdateien wieder vollständig auf den nichtflüchtigen Speicher geschrieben. - Speicherkarte oder Control Unit tauschen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01039 (A)	ACX: Parametersicherungsdatei schreiben fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Schreiben mindestens einer Parametersicherungsdatei PSxxxxyy.*** in den nichtflüchtigen Speicher ist fehlgeschlagen. - Im Verzeichnis /USER/SINAMICS/DATA/ hat mindestens eine Parametersicherungsdatei PSxxxxyy.*** das Dateiattribut "read only" und kann nicht überschrieben werden.

- Es ist nicht genügend freier Speicherplatz vorhanden.
- Der nichtflüchtige Speicher ist defekt und kann nicht beschrieben werden.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

dcba hex

a = yyy im Dateinamen PSxxxxyy.***

a = 000 --> Konsistenzsicherungsdatei

a = 001 ... 062 --> Antriebsobjektnummer

a = 070 --> FEPROG.BIN

a = 080 --> DEL4BOOT.TXT

a = 099 --> PROFIBUS-Parametersicherungsdatei

b = xxx im Dateinamen PSxxxxyy.***

b = 000 --> Speichern gestartet mit p0977 = 1

b = 010 --> Speichern gestartet mit p0977 = 10

b = 011 --> Speichern gestartet mit p0977 = 11

b = 012 --> Speichern gestartet mit p0977 = 12

d, c:

Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Das Dateiattribut der Dateien (PSxxxxyy.***, CAxxxxyy.***, CCxxxxyy.***) überprüfen und gegebenenfalls von "read only" auf "writeable" ändern.

- Freien Speicherplatz des nichtflüchtigen Speichers überprüfen. Für jedes vorhandene Antriebsobjekt im System sind ca. 80 kByte freier Speicherplatz notwendig.

- Speicherkarte oder Control Unit tauschen.

Reaktion bei A:

KEINE

Quittierung bei A:

KEINE

F01040 Parameter sichern und POWER ON erforderlich

Meldungswert:

-

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

AUS2

Quittierung:

POWER ON

Ursache:

Im Antriebssystem wurde ein Parameter geändert, der ein Sichern der Parameter und einen erneuten Hochlauf erforderlich macht (z. B. p0110).

Abhilfe:

- Parameter sichern (p0971/p0977).

- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).

F01041 Parameter sichern erforderlich

Meldungswert:

%1

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

SOFORT

Ursache:

Im Hochlauf wurden defekte oder fehlende Dateien auf der Speicherkarte erkannt.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Quell-Datei lässt sich nicht öffnen.

2: Quell-Datei lässt sich nicht lesen.

3: Ziel-Verzeichnis lässt sich nicht anlegen.

4: Ziel-Datei lässt sich nicht anlegen/öffnen.

5: Ziel-Datei lässt sich nicht beschreiben.

Weitere Werte:

Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Parameter sichern durchführen.

- Das Projekt erneut in das Antriebsgerät laden.

- Firmware-Update durchführen.

- Gegebenenfalls Control Unit und/oder Speicherkarte tauschen.

F01042	Parameterfehler beim Projekt-Download
Meldungswert:	Parameter: %1, Index: %2, Fehlerursache: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei einem Projekt-Download über die Inbetriebnahme-Software wurde ein Fehler erkannt (z. B. falscher Parameterwert). Bei dem angegebenen Parameter wurde eine Überschreitung von dynamischen Grenzen erkannt, die eventuell von anderen Parametern abhängen. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ccbbaaaa hex aaaa = Parameter bb = Index cc = Fehlerursache 0: Parameternummer unzulässig. 1: Parameterwert nicht änderbar. 2: Untere oder obere Wertegrenze überschritten. 3: Subindex fehlerhaft. 4: Kein Array, kein Subindex. 5: Datentyp falsch. 6: Kein Setzen erlaubt (nur Zurücksetzen). 7: Beschreibungselement nicht änderbar. 9: Beschreibungsdaten nicht vorhanden. 11: Keine Bedienhoheit. 15: Kein Textarray vorhanden. 17: Auftrag wegen Betriebszustand nicht ausführbar. 20: Wert unzulässig. 21: Antwort zu lang. 22: Parameteradresse unzulässig. 23: Format unzulässig. 24: Anzahl Werte nicht konsistent. 25: Antriebsobjekt existiert nicht. 101: Momentan deaktiviert. 104: Wert unzulässig. 107: Schreibzugriff bei freigegebenem Regler nicht erlaubt. 108: Einheit unbekannt. 109: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Geber (p0010 = 4). 110: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Motor (p0010 = 3). 111: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Leistungsteil (p0010 = 2). 112: Schreibzugriff nur in Schnellinbetriebnahme (p0010 = 1). 113: Schreibzugriff nur in Bereit (p0010 = 0). 114: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Parameter-Reset (p0010 = 30). 115: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Safety Integrated (p0010 = 95). 116: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Technologische Applikation/Einheiten (p0010 = 5). 117: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand (p0010 ungleich 0). 118: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Download (p0010 = 29). 119: Parameter darf im Download nicht geschrieben werden. 120: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Antriebsbasis-Konfiguration (Gerät: p0009 = 3). 121: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Festlegung Antriebtyp (Gerät: p0009 = 2). 122: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Datensatzbasis-Konfiguration (Gerät: p0009 = 4). 123: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Geräte-Konfiguration (Gerät: p0009 = 1). 124: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Geräte-Download (Gerät: p0009 = 29). 125: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Geräte-Parameter-Reset (Gerät: p0009 = 30). 126: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Gerät bereit (Gerät: p0009 = 0). 127: Schreibzugriff nur in Inbetriebnahmezustand Gerät (Gerät: p0009 ungleich 0). 129: Parameter darf im Download nicht geschrieben werden. 130: Übernahme der Steuerungshoheit ist über BI: p0806 gesperrt. 131: Gewünschte BICO-Verschaltung nicht möglich, weil BICO-Ausgang nicht Float-Wert liefert. 132: Freie BICO-Verschaltung über p0922 gesperrt. 133: Zugriffsmethode nicht definiert. 200: Unterhalb der gültigen Werte. 201: Oberhalb der gültigen Werte.

	202: Vom Basic Operator Panel (BOP) nicht zugreifbar. 203: Vom Basic Operator Panel (BOP) nicht lesbar. 204: Schreibzugriff nicht erlaubt.
Abhilfe:	- Richtigen Wert in den angegebenen Parameter eintragen. - Den Parameter feststellen, der die Grenzen des angegebenen Parameters einengt.
F01043	Schwerer Fehler beim Projekt-Download
Meldungswert:	Fehlerursache: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei einem Projekt-Download über die Inbetriebnahme-Software wurde ein schwerer Fehler erkannt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Geräte-Zustandsänderung auf Geräte-Download nicht möglich (Antriebsobjekt EIN?). 2: Antriebsobjektnummer falsch. 3: Erneutes Löschen eines bereits gelöschten Antriebsobjektes. 4: Löschen eines Antriebsobjektes, das bereits zum Erzeugen angemeldet wurde. 5: Löschen eines nicht existierenden Antriebsobjektes. 6: Erzeugen eines nicht gelöschten Antriebsobjektes, das bereits existierte. 7: Erneutes Erzeugen eines bereits zum Erzeugen angemeldeten Antriebsobjektes. 8: Maximale Anzahl von erzeugbaren Antriebsobjekten überschritten. 9: Fehler beim Erzeugen des Device-Antriebsobjektes. 10: Fehler beim Erzeugen der Solltopologieparameter (p9902 und p9903). 11: Fehler beim Erzeugen eines Antriebsobjektes (Globaler Teil). 12: Fehler beim Erzeugen eines Antriebsobjektes (Antriebsteil). 13: Antriebsobjekttyp unbekannt. 14: Antriebs-Zustandsänderung auf Betriebsbereit nicht möglich (r0947 und r0949). 15: Antriebs-Zustandsänderung auf Antriebs-Download nicht möglich. 16: Geräte-Zustandsänderung auf Betriebsbereit nicht möglich. 17: Ein Download der Topologie ist nicht möglich. Die Komponentenverdrahtung ist unter Berücksichtigung der Meldungen zu überprüfen. 18: Ein erneuter Download ist erst möglich, wenn für das Antriebsgerät die Werkseinstellungen wieder hergestellt sind. 19: Der Slot für die Optionsbaugruppe ist mehrfach konfiguriert (z. B. CAN und COMM BOARD). 20: Die Konfiguration ist inkonsistent (z. B. CAN für Control Unit jedoch kein CAN für die Antriebsobjekte A_INF, SERVO oder VECTOR konfiguriert).
Abhilfe:	- Inbetriebnahme-Software mit aktueller Version verwenden. - Offline-Projekt verändern und erneuten Download durchführen (z. B. Anzahl der Antriebsobjekte, Motor, Geber, Leistungsteil im Offline-Projekt und am Antrieb vergleichen). - Zustand des Antriebs verändern (dreht ein Antrieb oder steht eine Meldung an?). - Anstehende weitere Meldungen beachten und deren Ursache beheben.
F01044	CU: Beschreibungsdaten fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Beim Laden der auf dem nichtflüchtigen Speicher abgelegten Beschreibungsdaten wurde ein Fehler erkannt.
Abhilfe:	Speicherkarte oder Control Unit tauschen.
A01045	CU: Projektierungsdaten ungültig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Auswerten der auf dem nichtflüchtigen Speicher abgelegten Parameterdateien PSxxxxxy.ACX, PTxx-xyxy.ACX, CAxxxxxy.ACX oder CCxxxxxy.ACX wurde ein Fehler erkannt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe: Führen Sie eine Werkseinstellung durch (p0976 = 1) und laden Sie das Projekt erneut in das Antriebsgerät. Dann ist ein Betrieb ohne Einschränkung möglich.
Speichern Sie nach dem Projekt-Download die Parametrierung im STARTER mit der Funktion "RAM nach ROM kopieren" oder mit p0977 = 1. Damit werden die fehlerhaften Parameterdateien auf dem nichtflüchtigen Speicher überschrieben.

A01049 CU: Schreiben in Datei nicht möglich

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Das Schreiben in eine schreibgeschützte Datei ist nicht möglich (PSxxxxx.acx). Der Schreibauftrag wurde abgebrochen.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Antriebsobjektnummer.

Abhilfe: Prüfen, ob die Dateien im nichtflüchtigen Speicher unter .../USER/SINAMICS/DATA/... das Attribut "schreibgeschützt" gesetzt haben.

Bei Bedarf das Attribut aufheben und den Speichervorgang wiederholen (z. B. p0977 = 1 setzen).

F01050 Speicherkarte und Gerät inkompatibel

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Speicherkarte und der Gerätetyp passen nicht zusammen (z. B. eine Speicherkarte für SINAMICS S steckt in SINAMICS G).

Abhilfe: - Passende Speicherkarte stecken.

- Passende Control Unit bzw. Leistungsteil verwenden.

F01054 CU: Systemgrenze überschritten

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Es wurde mindestens eine Systemüberlastung festgestellt.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Rechenzeitbelastung zu groß (r9976[1]).

5: Spitzenlast zu groß (r9976[5]).

Siehe auch: r9976 (Auslastung System)

Abhilfe: Zu Störwert = 1, 5:

- Die Rechenzeitbelastung des Antriebsgeräts (r9976[1] und r9976[5]) auf unter 100 % reduzieren.

- Abtastzeiten prüfen und gegebenenfalls anpassen (p0115, p0799, p4099).

- Funktionsmodule deaktivieren.

- Antriebsobjekte deaktivieren.

- Antriebsobjekte aus der Solltopologie entnehmen.

Bei der Verwendung von Drive Control Chart (DCC) und Freie Funktionsblöcke (FBLOCKS) gilt:

- Die Rechenzeitbelastung der einzelnen Ablaufgruppen auf einem Antriebsobjekt kann in r21005 (DCC) und r20005 (FBLOCKS) ausgelesen werden.

- Gegebenenfalls die Zuordnung der Ablaufgruppe (p21000, p20000) so ändern, dass die Abtastzeit vergrößert wird (r20001, r21001).

- Gegebenenfalls die Anzahl der zyklisch gerechneten Bausteine (DCC) oder Funktionsblöcke (FBLOCKS) reduzieren.

A01064 (F) CU: Interner Fehler (CRC)

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: CRC-Fehler im Programmspeicher der Control Unit
Abhilfe:
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

F01068 CU: Datenspeicher Speicherüberlauf

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Auslastung eines Datenspeicherbereichs ist zu groß.
Störwert (r0949, binär interpretieren):
Bit 0 = 1: Schneller Datenspeicher 1 nicht ausreichend.
Bit 1 = 1: Schneller Datenspeicher 2 nicht ausreichend.
Bit 2 = 1: Schneller Datenspeicher 3 nicht ausreichend.
Bit 3 = 1: Schneller Datenspeicher 4 nicht ausreichend.
Abhilfe:
- Funktionsmodul deaktivieren.
- Antriebsobjekt deaktivieren.
- Antriebsobjekt aus der Solltopologie entnehmen.

A01099 Toleranzfenster der Uhrzeitsynchronisation verlassen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das eingestellte Toleranzfenster für die Uhrzeitsynchronisation durch den Uhrzeit-Master wurde verlassen.
Siehe auch: p3109 (RTC Uhrzeitsynchronisation Toleranzfenster)
Abhilfe: Das Resynchronisationsintervall kürzer wählen, damit die Synchronisationsabweichung zwischen Uhrzeit-Master und Antriebssystem noch innerhalb des Toleranzfensters liegt.
Siehe auch: r3108 (RTC Synchronisationsabweichung zuletzt)

A01100 CU: Speicherkarte gezogen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Speicherkarte (nichtflüchtiger Speicher) wurde während des Betriebs gezogen.
Achtung:
Die Speicherkarte darf nicht unter Spannung gezogen oder gesteckt werden.
Abhilfe:
- Antriebssystem ausschalten.
- Die gezogene und zur Anlage passende Speicherkarte wieder stecken.
- Antriebssystem wieder einschalten.

A01104	CU: Nicht ausschalten Optimierung Dateisystem läuft
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es läuft gerade eine Optimierung des Dateisystems im nichtflüchtigen Gerätespeicher der Control Unit. Dieser Vorgang kann mehrere Minuten dauern. Achtung: Während des Optimierungslaufs darf die Control Unit nicht ausgeschaltet werden, da dies zum Verlust der Anwenderdaten führen kann.
Abhilfe:	Die Control Unit während des Optimierungslaufs eingeschaltet lassen. Hinweis: Die Warnung verschwindet automatisch nach Beenden der Optimierung des Dateisystems.
F01105 (A)	CU: Speicher nicht ausreichend
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Auf dieser Control Unit sind zu viele Funktionen konfiguriert (z. B. zu viele Antriebe, Funktionsmodule, Datensätze, OA-Applikationen, Bausteine, usw.). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Konfiguration auf dieser Control Unit ändern (z. B. weniger Antriebe, Funktionsmodule, Datensätze, OA-Applikationen, Bausteine, usw.). - Weitere Control Unit einsetzen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01107	CU: Speichern in nichtflüchtigen Speicher fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein Speichervorgang in den nichtflüchtigen Speicher konnte nicht erfolgreich durchgeführt werden. - Nichtflüchtiger Speicher ist defekt. - Nichtflüchtiger Speicher hat nicht ausreichend Speicherplatz. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Speichern erneut versuchen. - Speicherkarte oder Control Unit tauschen.
F01110	CU: Mehr als ein SINAMICS G an einer Control Unit
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es werden mehr als ein Leistungsteil vom Typ SINAMICS G mit der Control Unit betrieben. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer des zweiten Antriebs mit Leistungsteil vom Typ SINAMICS G.
Abhilfe:	Es ist nur der Betrieb von einem Antrieb des Typs SINAMICS G erlaubt.

F01111 CU: Mischbetrieb von Antriebsgeräten unzulässig

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: An einer Control Unit werden unzulässigerweise verschiedene Antriebsgeräte betrieben:
- SINAMICS S zusammen mit SINAMICS G
- SINAMICS S zusammen mit SINAMICS S Value oder Combi
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nummer des ersten Antriebsobjekts mit abweichendem Leistungsteiltyp.
Abhilfe: Nur Leistungsgeräte eines Antriebstyps an einer Control Unit betreiben.

F01112 CU: Leistungsteil unzulässig

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Das angeschlossene Leistungsteil kann nicht zusammen mit dieser Control Unit betrieben werden.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
1: Leistungsteil wird nicht unterstützt (z. B. PM240).
2: DC/AC-Leistungsteil an CU310 unzulässig.
Abhilfe: Unzulässiges Leistungsteil gegen zulässige Komponente austauschen.

F01120 (A) Initialisierung Klemmen fehlgeschlagen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Bei der Initialisierung der Klemmenfunktionen ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:
- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.
- Control Unit austauschen.

Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F01122 (A) Frequenz am Messtastereingang zu hoch

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Frequenz der Pulse am Messtastereingang ist zu hoch.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
1: DI/DO 9 (X122.10 / X132.2)
2: DI/DO 10 (X122.12 / X132.3)
4: DI/DO 11 (X122.13 / X132.4)
8: DI/DO 13 (X132.10)
16: DI/DO 14 (X132.12)
32: DI/DO 15 (X132.13)
64: DI/DO 8 (X122.9 / X132.1)
128: DI/DO 12 (X132.9)
Zur Klemmenbezeichnung:
Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU305
Abhilfe: Die Frequenz der Pulse am Messtastereingang erniedrigen.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F01150 CU: Anzahl Instanzen eines Antriebsobjekttyps überschritten

Meldungswert: Antriebsobjekttyp: %1, Anzahl erlaubt: %2, Anzahl aktuell: %3

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die maximal zulässige Anzahl von Instanzen eines Antriebsobjekttyps wurde überschritten.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Byte 1: Antriebsobjekttyp (p0107).
Byte 2: Maximal zulässige Anzahl Instanzen für diesen Antriebsobjekttyp.
Byte 3: Aktuelle Anzahl Instanzen für diesen Antriebsobjekttyp.

Abhilfe:

- Gerät ausschalten.
- Anzahl der Instanzen eines Antriebsobjekttyps durch Reduzierung der gesteckten Komponenten geeignet einschränken.
- Inbetriebnahme erneut durchführen.

F01151 CU: Anzahl Antriebsobjekte einer Kategorie überschritten

Meldungswert: Antriebsobjektkategorie: %1, Anzahl erlaubt: %2, Anzahl aktuell: %3

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die maximal zulässige Anzahl von Antriebsobjekten einer Kategorie wurde überschritten.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Byte 1: Antriebsobjektkategorie.
Byte 2: Maximal zulässige Anzahl für diese Antriebsobjektkategorie.
Byte 3: Aktuelle Anzahl für diese Antriebsobjektkategorie.

Abhilfe:

- Gerät ausschalten.
- Anzahl Antriebsobjekte der angegebenen Kategorie durch Reduzierung der gesteckten Komponenten geeignet einschränken.
- Inbetriebnahme erneut durchführen.

F01200 CU: Zeitscheibenmanagement Softwarefehler intern

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Ein Fehler bei der Zeitscheibenverwaltung ist aufgetreten.
Eventuell sind die Abtastzeiten unzulässig eingestellt.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
998: zu viele Zeitscheiben wurden durch OA(z.B. DCC) belegt
999: zu viele Zeitscheiben wurden durch das Grundsystem belegt.
Eventuell wurden zu viele unterschiedliche Abtastzeiten eingestellt.
Weitere Werte nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Einstellung der Abtastzeiten überprüfen (p0112, p0115, p4099).
- Hotline kontaktieren.

F01205 CU: Zeitscheibenüberlauf

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS2

Quittierung: POWER ON

Ursache: Die Rechenzeit für die bestehende Topologie reicht nicht aus.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- Anzahl der Antriebe vermindern.
- Abtastzeiten vergrößern.

F01221	CU: Basistakt zu klein
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Regelung/Überwachung kann ihren vorgesehenen Takt nicht einhalten. Die Laufzeit der Regelung/Überwachung ist für den vorgesehenen Takt zu lang oder die im System verbleibende Rechenzeit reicht für die Regelung/Überwachung nicht aus. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	Basistakt der DRIVE-CLiQ-Kommunikation erhöhen. Siehe auch: p0112 (Abtastzeiten Voreinstellung p0115)
A01223	CU: Abtastzeit inkonsistent
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Ändern einer Abtastzeit (p0115[0], p0799 oder p4099) ist eine Inkonsistenz zwischen den Takten festgestellt worden. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Wert kleiner Minimalwert. 2: Wert größer Maximalwert. 3: Wert kein Vielfaches von 1.25 µs. 4: Wert nicht passend zum taktsynchronen PROFIBUS-Betrieb. 5: Wert kein Vielfaches von 125 µs. 6: Wert kein Vielfaches von 250 µs. 7: Wert kein Vielfaches von 375 µs. 8: Wert kein Vielfaches von 400 µs. 10: Spezielle Einschränkung des Antriebsobjektes verletzt. 20: Bei einem SERVO mit einer Abtastzeit von 62.5 µs wurden mehr als zwei Antriebsobjekte oder ein vom Typ SERVO abweichendes Antriebsobjekt am gleichen DRIVE-CLiQ-Strang erkannt (es sind maximal zwei Antriebsobjekte vom Typ SERVO zulässig). 21: Wert kein Vielfaches der Stromreglerabtastzeit eines im System vorhandenen Servo- oder Vektorantriebs (z. B. sind beim TB30 die Werte aller Indizes zu berücksichtigen). 30: Wert kleiner 31.25 µs. 31: Wert kleiner 62.5 µs. 32: Wert kleiner 125 µs. 40: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurden Teilnehmer erkannt, deren größter gemeinsamer Teiler der Abtastzeiten kleiner als 125 µs ist. Außerdem hat keiner der Teilnehmer eine Abtastzeit kleiner als 125 µs. 41: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurde ein Chassis-Gerät als Teilnehmer erkannt. Außerdem ist der größte gemeinsame Teiler der Abtastzeiten aller am Strang befindlichen Teilnehmer kleiner als 250 µs. 42: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurde ein Active Line Module als Teilnehmer erkannt. Außerdem ist der größte gemeinsame Teiler der Abtastzeiten aller am Strang befindlichen Teilnehmer kleiner als 125 µs. 43: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurde ein Voltage Sensing Module (VSM) als Teilnehmer erkannt. Außerdem ist der größte gemeinsame Teiler der Abtastzeiten aller am Strang befindlichen Teilnehmer ungleich der Stromreglerabtastzeit des Antriebsobjekts des VSM. 44: Der größte gemeinsame Teiler der Abtastzeiten aller sich am DRIVE-CLiQ-Strang befindlichen Komponenten ist nicht bei allen Komponenten dieses Antriebsobjektes gleich (z. B. befinden sich Komponenten an unterschiedlichen DRIVE-CLiQ-Strängen, an denen sich unterschiedliche größte gemeinsame Teiler bilden). 52: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurden Teilnehmer erkannt, deren größter gemeinsamer Teiler der Abtastzeiten kleiner als 31.25 µs ist. 54: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurden Teilnehmer erkannt, deren größter gemeinsamer Teiler der Abtastzeiten kleiner als 62.5 µs ist. 56: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurden Teilnehmer erkannt, deren größter gemeinsamer Teiler der Abtastzeiten kleiner als 125 µs ist. 58: Am DRIVE-CLiQ-Strang wurden Teilnehmer erkannt, deren größter gemeinsamer Teiler der Abtastzeiten kleiner als 250 µs ist. 99: Antriebsobjektübergreifende Inkonsistenz festgestellt. 116: Empfohlener Takt in r0116[0...1].

Hinweis allgemein:

Die Topologieregeln sind beim Verdrahten von DRIVE-CLiQ zu beachten (siehe entsprechende Produktdokumentation).

Bei automatischen Berechnungen können auch die Parameter der Abtastzeiten verändert werden.

Beispiel für größten gemeinsamen Teiler: 125 µs, 125 µs, 62.5 µs --> 62.5 µs

Abhilfe:

- Die DRIVE-CLiQ-Leitungen überprüfen.

- Gültige Abtastzeiten einstellen.

Siehe auch: p0115, p4099

A01224

CU: Pulsfrequenz inkonsistent

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Beim Ändern der minimalen Pulsfrequenz (p0113) ist eine Inkonsistenz zwischen den Pulsfrequenzen festgestellt worden.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

1: Wert kleiner Minimalwert.

2: Wert größer Maximalwert.

3: Resultierende Abtastzeit ist kein Vielfaches von 1.25 µs.

4: Wert nicht passend zum takt synchronen PROFIBUS-Betrieb.

10: Spezielle Einschränkung des Antriebsobjektes verletzt.

99: Antriebsobjektübergreifende Inkonsistenz festgestellt.

116: Empfohlener Takt in r0116[0...1].

Abhilfe:

Gültige Pulsfrequenz einstellen.

F01250

CU: CU-EEPROM Read-Only-Daten fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE (AUS2)

Quittierung: POWER ON

Ursache: Fehler beim Lesen der Read-Only-Daten des EEPROM auf der Control Unit.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.

- Control Unit austauschen.

A01251

CU: CU-EEPROM Read-Write-Daten fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Fehler beim Lesen der Read-Write-Daten des EEPROM auf der Control Unit.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Abhilfe:

Bei Warnwert r2124 < 256 gilt:

- POWER ON durchführen.

- Control Unit austauschen.

Bei Warnwert r2124 >= 256 gilt:

- Beim Antriebsobjekt mit dieser Warnung den Störspeicher löschen (p0952 = 0).

- Alternativ den Störspeicher aller Antriebsobjekte löschen (p2147 = 1).

- Control Unit austauschen.

F01255	CU: Option Board EEPROM Read-Only-Daten fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE (AUS2)
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Fehler beim Lesen der Read-Only-Daten des EEPROM auf dem Option Board. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Control Unit austauschen.
A01256	CU: Option Board EEPROM Read-Write-Daten fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Fehler beim Lesen der Read-Write-Daten des EEPROM auf dem Option Board. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Control Unit austauschen.
F01303	DRIVE-CLiQ-Komponente unterstützt angeforderte Funktion nicht
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Eine von der Control Unit angeforderte Funktion wird von einer DRIVE-CLiQ-Komponente nicht unterstützt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Die Komponente unterstützt das Deaktivieren nicht. 101: Das Motor Module unterstützt keinen internen Ankerkurzschluss. 102: Das Motor Module unterstützt das Deaktivieren nicht. 201: Das Sensor Module unterstützt keine Istwertinvertierung (p0410.0 = 1) bei Verwendung eines Hallsensors (p0404.6 = 1) für die Kommutierung. 202: Das Sensor Module unterstützt kein Parken/Entparken. 203: Das Sensor Module unterstützt das Deaktivieren nicht. 204: Die Firmware dieses Terminal Modules 15 (TM15) unterstützt nicht die Anwendung TM15DI/DO. 205: Das Sensor Module unterstützt die gewählte Temperatursauswertung nicht (r0458). 206: Die Firmware dieses Terminal Modules TM41/TM31/TM15 weist eine zu alte Firmware auf. Für störungsfreien Betrieb ist eine Hochrüstung der Firmware zwingend erforderlich. 207: Das Leistungsteil mit dieser Hardware-Version unterstützt den Betrieb mit Geräte-Anschlussspannung kleiner 380 V nicht. 208: Das Sensor Module unterstützt die Abwahl der Kommutierung mit Nullmarke (über p0430.23) nicht. 211: Das Sensor Module unterstützt Einspurgeber nicht. (r0459.10)
Abhilfe:	Firmware der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente hochrüsten. Zu Störwert = 205: Die Parameter p0600 bzw. p0601 prüfen und gegebenenfalls anpassen. Zu Störwert = 207: Die Leistungsteil tauschen oder gegebenenfalls die Geräte-Anschlussspannung größer einstellen (p0210). Zu Störwert = 208: Parameter p0430.23 prüfen und gegebenenfalls zurücksetzen.

A01304 (F)	Firmware-Version von DRIVE-CLiQ-Komponente nicht aktuell
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Im nichtflüchtigen Speicher befindet sich eine neuere Firmware-Version als in der angeschlossenen DRIVE-CLiQ-Komponente. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente.
Abhilfe:	Firmware-Update durchführen (p7828, p7829 bzw. Inbetriebnahme-Software).
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT
F01305	Topologie: Komponentennummer fehlt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Komponentennummer aus der Topologie wurde nicht parametrisiert (p0121 (für Leistungsteil, siehe p0107), p0131 (für Servo-/Vektorantriebe, siehe p0107), p0141, p0151, p0161). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Der Störwert beinhaltet die jeweilige Datensatznummer. Hinweis: Die Störung tritt auch auf, wenn Drehzahlgeber projektiert wurden (p0187 ... p0189), jedoch keine Komponentennummer dafür existieren. Der Störwert beinhaltet in diesem Fall die Antriebsdatsatznummer zuzüglich 100 * Gebernummer (z. B. 3xx, wenn für den dritten Geber (p0189) keine Komponentennummer in p0141 eingetragen ist). Siehe auch: p0121 (Leistungsteil Komponentennummer), p0141 (Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentennummer), p0142 (Geber Komponentennummer), p0151 (Terminal Module Komponentennummer), p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer)
Abhilfe:	Fehlende Komponentennummer eintragen oder Komponente entfernen und Inbetriebnahme erneut starten. Siehe auch: p0121 (Leistungsteil Komponentennummer), p0141 (Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentennummer), p0142 (Geber Komponentennummer), p0151 (Terminal Module Komponentennummer), p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer)
A01306	Firmware-Update bei DRIVE-CLiQ-Komponente läuft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Firmware-Update zu mindestens einer DRIVE-CLiQ-Komponente ist aktiv. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der DRIVE-CLiQ-Komponente.
Abhilfe:	Keine notwendig. Diese Warnung verschwindet automatisch nach Abschluss der Firmware-Updates.
A01314	Topologie: Komponente darf nicht vorhanden sein
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei einer Komponente ist "deaktivieren und nicht vorhanden" eingestellt und diese Komponente ist trotzdem in der Topologie vorhanden. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): Byte 1: Komponentennummer Byte 2: Komponentenklasse der Komponente Byte 3: Anschlussnummer

Hinweis: Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.	
Abhilfe:	- Die entsprechende Komponente entfernen. - Die Einstellung "deaktivieren und nicht vorhanden" ändern.
Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).	
Siehe auch: p0105 (Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren), p0125 (Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren), p0145 (Geberschnittstelle aktivieren/deaktivieren)	
A01315	Antriebsobjekt nicht betriebsfähig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei dem betreffenden aktiven Antriebsobjekt fehlt mindestens eine aktivierte Komponente.
Hinweis: Alle anderen aktiven und betriebsfähigen Antriebsobjekte können sich im Zustand "RUN" befinden.	
Abhilfe:	Die Warnung verschwindet automatisch wieder bei folgenden Handlungen: - Betroffenes Antriebsobjekt deaktivieren (p0105 = 0). - Betroffene Komponente deaktivieren (p0125 = 0, p0145 = 0, p0155 = 0, p0165 = 0). - Betroffene Komponente wieder zustecken. Siehe auch: p0105 (Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren), p0125 (Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren), p0145 (Geberschnittstelle aktivieren/deaktivieren)
A01316	Antriebsobjekt inaktiv und wieder betriebsfähig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Wenn durch Zustecken einer Komponente der Solltopologie ein inaktives nicht betriebsfähiges Antriebsobjekt wieder betriebsfähig wird. Der zugehörige Parameter der Komponente steht in diesem Fall auf "aktivieren" (p0125, p0145, p0155, p0165).
Hinweis: Dies ist die einzige Meldung, die bei einem deaktivierten Antriebsobjekt angezeigt wird.	
Abhilfe:	Die Warnung verschwindet automatisch wieder bei folgenden Handlungen: - Betroffenes Antriebsobjekt aktivieren (p0105 = 1). - Betroffene Komponente wieder abziehen. Siehe auch: p0105 (Antriebsobjekt aktivieren/deaktivieren)
A01317 (N)	Deaktivierte Komponente wieder vorhanden
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Wenn eine Komponente der Solltopologie bei einem aktiven Antriebsobjekt zugesteckt wird und der zugehörige Parameter der Komponente auf "deaktivieren" steht (p0125, p0145, p0155, p0165).
Hinweis: Dies ist die einzige Meldung, die bei einer deaktivierten Komponente angezeigt wird.	
Abhilfe:	Die Warnung verschwindet automatisch wieder bei folgenden Handlungen: - Betroffene Komponente aktivieren (p0125 = 1, p0145 = 1, p0155 = 1, p0165 = 1). - Betroffene Komponente wieder abziehen. Siehe auch: p0125 (Leistungsteilkomponente aktivieren/deaktivieren), p0145 (Geberschnittstelle aktivieren/deaktivieren)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A01318 BICO: Aufgelöste Verschaltungen vorhanden

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Diese Warnung wird in folgenden Fällen ausgegeben:
- Ein inaktives/nicht betriebsbereites Antriebsobjekt ist wieder aktiv/betriebsbereit.
- Die Liste der BI/CI-Parameter ist nicht leer (r9498[0...29], r9499[0...29]).
- Die in der Liste der BI/CI-Parameter gespeicherten BICO-Verschaltungen wurden tatsächlich geändert (r9498[0...29], r9499[0...29]).
Abhilfe: Warnung zurücksetzen:
- p9496 = 1 oder 2 setzen.
oder
- Antriebsobjekt wieder deaktivieren.

A01319 Zugesteckte Komponente nicht initialisiert

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Für mindestens eine zugesteckte Komponente ist eine Initialisierung notwendig.
Dies ist nur möglich, wenn auf allen Antriebsobjekten die Impulssperre aktiv ist.
Abhilfe: Impulssperre für alle Antriebsobjekte aktivieren.

A01320 Topologie: Antriebsobjektnummer fehlt in Konfiguration

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: In p0978 fehlt eine Antriebsobjektnummer.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Index von p0101, unter dem die fehlende Antriebsobjektnummer ermittelt werden kann.
Abhilfe: Setzen Sie p0009 = 1 und verändern Sie p0978:
Regeln:
- p0978 muss alle Antriebsobjektnummern beinhalten (p0101).
- Es darf sich keine Antriebsobjektnummer wiederholen.
- Durch Eingabe einer 0 werden die Antriebsobjekte mit PZD von denen ohne getrennt.
- Es sind nur 2 Teillisten erlaubt. Nach der zweiten 0 müssen alle Werte 0 sein.
- Dummy Antriebsobjektnummern (255) sind nur in der ersten Teilliste erlaubt.

A01321 Topologie: Antriebsobjektnummer existiert nicht in Konfiguration

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der p0978 beinhaltet eine nicht existierende Antriebsobjektnummer.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Index von p0978, unter dem die Antriebsobjektnummer ermittelt werden kann.
Abhilfe: Setzen Sie p0009 = 1 und verändern Sie p0978:
Regeln:
- p0978 muss alle Antriebsobjektnummern beinhalten (p0101).
- Es darf sich keine Antriebsobjektnummer wiederholen.
- Durch Eingabe einer 0 werden die Antriebsobjekte mit PZD von denen ohne getrennt.
- Es sind nur 2 Teillisten erlaubt. Nach der zweiten 0 müssen alle Werte 0 sein.
- Dummy Antriebsobjektnummern (255) sind nur in der ersten Teilliste erlaubt.

A01322	Topologie: Antriebsobjektnummer zweimal in Konfiguration vorhanden
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	In p0978 ist eine Antriebsobjektnummer mehr als ein Mal vorhanden. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Index von p0978, unter dem sich die betroffene Antriebsobjektnummer befindet.
Abhilfe:	Setzen Sie p0009 = 1 und verändern Sie p0978: Regeln: - p0978 muss alle Antriebsobjektnummern beinhalten (p0101). - Es darf sich keine Antriebsobjektnummer wiederholen. - Durch Eingabe einer 0 werden die Antriebsobjekte mit PZD von denen ohne getrennt. - Es sind nur 2 Teillisten erlaubt. Nach der zweiten 0 müssen alle Werte 0 sein. - Dummy Antriebsobjektnummern (255) sind nur in der ersten Teilliste erlaubt.
A01323	Topologie: Mehr als zwei Teillisten angelegt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	In p0978 sind Teillisten mehr als zwei Mal vorhanden. Nach der zweiten 0 müssen alle 0 sein. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Index von p0978, unter dem sich der nicht erlaubte Wert befindet.
Abhilfe:	Setzen Sie p0009 = 1 und verändern Sie p0978: Regeln: - p0978 muss alle Antriebsobjektnummern beinhalten (p0101). - Es darf sich keine Antriebsobjektnummer wiederholen. - Durch Eingabe einer 0 werden die Antriebsobjekte mit PZD von denen ohne getrennt. - Es sind nur 2 Teillisten erlaubt. Nach der zweiten 0 müssen alle Werte 0 sein. - Dummy Antriebsobjektnummern (255) sind nur in der ersten Teilliste erlaubt.
A01324	Topologie: Dummy Antriebsobjektnummer falsch angelegt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	In p0978 sind Dummy Antriebsobjektnummern (255) nur in der ersten Teilliste erlaubt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Index von p0978, unter dem sich der nicht erlaubte Wert befindet.
Abhilfe:	Setzen Sie p0009 = 1 und verändern Sie p0978: Regeln: - p0978 muss alle Antriebsobjektnummern beinhalten (p0101). - Es darf sich keine Antriebsobjektnummer wiederholen. - Durch Eingabe einer 0 werden die Antriebsobjekte mit PZD von denen ohne getrennt. - Es sind nur 2 Teillisten erlaubt. Nach der zweiten 0 müssen alle Werte 0 sein. - Dummy Antriebsobjektnummern (255) sind nur in der ersten Teilliste erlaubt.
F01325	Topologie: Komponentenummer nicht in Solltopologie enthalten
Meldungswert:	Komponentenummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die in einem Parameter (z. B. p0121, p0131, ...) konfigurierte Komponente ist nicht in der Solltopologie enthalten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Projektierte Komponentenummer, die nicht in der Solltopologie enthalten ist.
Abhilfe:	Konsistenz von Topologie und DO-Projektierung herstellen.

A01330	Topologie: Schnellinbetriebnahme nicht möglich
Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Zusatzinformation: %2, Vorl. Komponentennummer: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Eine Schnellinbetriebnahme kann nicht durchgeführt werden. Die vorhandene Isttopologie erfüllt nicht die notwendigen Anforderungen. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ccccbbaa hex: cccc = Vorläufige Komponentennummer, bb = Zusatzinformation, aa = Fehlerursache aa = 01 hex = 1 dez: Bei einer Komponente wurden nicht zulässige Verbindungen erkannt. - bb = 01 hex = 1 dez: Bei einem Motor Module wurde mehr als ein Motor mit DRIVE-CLiQ erkannt. - bb = 02 hex = 2 dez: Bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ ist die DRIVE-CLiQ-Leitung nicht an ein Motor Module angeschlossen. aa = 02 hex = 2 dez: Die Topologie enthält zu viele Komponenten eines Typs. - bb = 01 hex = 1 dez: Mehr als eine Master Control Unit vorhanden. - bb = 02 hex = 2 dez: Mehr als 1 Einspeisung vorhanden (8 bei Parallelschaltung). - bb = 03 hex = 3 dez: Mehr als 10 Motor Modules vorhanden (8 bei Parallelschaltung). - bb = 04 hex = 4 dez: Mehr als 9 Geber vorhanden. - bb = 05 hex = 5 dez: Mehr als 8 Terminal Modules vorhanden. - bb = 07 hex = 7 dez: Komponententyp unbekannt. - bb = 08 hex = 8 dez: Mehr als 6 Drive-Slaves vorhanden. - bb = 09 hex = 9 dez: Anschluss eines Drive-Slaves nicht erlaubt. - bb = 0a hex = 10 dez: Kein Drive-Master vorhanden. - bb = 0b hex = 11 dez: Mehr als ein Motor mit DRIVE-CLiQ bei Parallelschaltung vorhanden. - cccc: Nicht verwendet. aa = 03 hex = 3 dez: An einer DRIVE-CLiQ-Buchse der Control Unit sind mehr als 16 Komponenten angeschlossen. - bb = 0, 1, 2, 3 bedeutet z. B. erkannt an DRIVE-CLiQ-Buchse X100, X101, X102, X103. - cccc: Nicht verwendet. aa = 04 hex = 4 dez: Die Anzahl der hintereinander geschalteten Komponenten ist größer als 125. - bb: Nicht verwendet. - cccc = Vorläufige Komponentennummer der ersten gefundenen und zum Fehler führenden Komponente. aa = 05 hex = 5 dez: Die Komponente ist nicht für SERVO zulässig. - bb = 01 hex = 1 dez: SINAMICS G vorhanden. - bb = 02 hex = 2 dez: Chassis vorhanden. - cccc = Vorläufige Komponentennummer der ersten gefundenen und zum Fehler führenden Komponente. aa = 06 hex = 6 dez: Bei einer Komponente wurden nicht zulässige EEPROM-Daten erkannt. Diese müssen vor dem weiteren Hochlauf korrigiert werden. - bb = 01 hex = 1 dez: Die Bestellnummer (MLFB) des getauschten Leistungsteils enthält Platzhalter. Die Platzhalter (*) müssen durch korrekte Zeichen ersetzt werden. - cccc = Vorläufige Komponentennummer der Komponente mit unzulässigen EEPROM-Daten. aa = 07 hex = 7 dez: Die Isttopologie enthält eine unzulässige Kombination von Komponenten. - bb = 01 hex = 1 dez: Active Line Module (ALM) und Basic Line Module (BLM). - bb = 02 hex = 2 dez: Active Line Module (ALM) und Smart Line Module (SLM). - bb = 03 hex = 3 dez: SIMOTION-Steuerung (z. B. SIMOTION D445) und SINUMERIK-Komponente (z. B. NX15). - bb = 04 hex = 4 dez: SINUMERIK-Steuerung (z. B. SINUMERIK 730.net) und SIMOTION-Komponente (z. B. CX32). - cccc: Nicht verwendet. Hinweis: Anschlusstyp und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Siehe auch: p0097 (Auswahl Antriebsobjekte Typ), r0098 (Geräte-Isttopologie), p0099 (Geräte-Solltopologie)

Abhilfe:	- Anpassen der Isttopologie an die zulässigen Anforderungen. - Inbetriebnahme über Inbetriebnahme-Software durchführen. - Bei Motoren mit DRIVE-CLiQ die Leistungs- und DRIVE-CLiQ-Leitung an demselben Motor Module anschließen (Single Motor Module: DRIVE-CLiQ an X202, Double Motor Module: DRIVE-CLiQ von Motor 1 (X1) an X202, von Motor 2 (X2) an X203). Zu aa = 06 hex = 6 dez und bb = 01 hex = 1 dez: Die Bestellnummer durch Inbetriebnahme über Inbetriebnahme-Software korrigieren. Siehe auch: p0097 (Auswahl Antriebsobjekte Typ), r0098 (Geräte-Isttopologie), p0099 (Geräte-Solltopologie)
A01331	Topologie: Mindestens eine Komponente keinem Antriebsobjekt zugeordnet
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Mindestens eine Komponente ist keinem Antriebsobjekt zugeordnet. - Bei der Inbetriebnahme konnte eine Komponente nicht automatisch einem Antriebsobjekt zugeordnet werden. - Die Parameter für die Datensätze sind nicht korrekt eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der nicht zugeordneten Komponente.
Abhilfe:	Diese Komponente einem Antriebsobjekt zuordnen. Die Parameter für die Datensätze überprüfen. Beispiele: - Leistungsteil (p0121). - Motor (p0131, p0186). - Geberschnittstelle (p0140, p0141, p0187 ... p0189). - Geber (p0140, p0142, p0187 ... p0189). - Terminal Module (p0151). - Option Board (p0161).
F01340	Topologie: Zu viele Komponenten an einem Strang
Meldungswert:	Komponentennummer oder Anschlussnummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Für den eingestellten Kommunikationstakt sind zu viele DRIVE-CLiQ-Komponenten an einem Strang der Control Unit angeschlossen. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): xyy hex: x = Fehlerursache, yy = Komponentennummer oder Anschlussnummer. 1yy: Der Kommunikationstakt des DRIVE-CLiQ-Anschlusses auf der CU reicht nicht für alle Lesetransfers. 2yy: Der Kommunikationstakt des DRIVE-CLiQ-Anschlusses auf der CU reicht nicht für alle Schreibtransfers. 3yy: Die zyklische Kommunikation ist ausgelastet. 4yy: Der DRIVE-CLiQ-Zyklus beginnt vor dem frühesten Ende der Applikation. Eine zusätzliche Totzeit in der Regelung ist unausweichlich. Mit Lebenszeichenfehlern ist zu rechnen. 5yy: Interner Pufferüberlauf bei Nutzdaten einer DRIVE-CLiQ-Verbindung. 6yy: Interner Pufferüberlauf bei Empfangsdaten einer DRIVE-CLiQ-Verbindung. 7yy: Interner Pufferüberlauf bei Sendedaten einer DRIVE-CLiQ-Verbindung.
Abhilfe:	DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen: Die Anzahl der Komponenten des betroffenen DRIVE-CLiQ-Strangs reduzieren und diese auf weitere DRIVE-CLiQ-Anschlüsse der Control Unit verteilen. Damit verteilt sich die Kommunikation gleichmäßig über mehrere Kommunikationsstränge. Zu Störwert = 1yy - 4yy zusätzlich: - Abtastzeiten erhöhen (p0112, p0115).

F01354	Topologie: Isttopologie weist unzulässige Komponente auf
Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Komponentennummer: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Isttopologie weist mindestens eine unzulässige Komponente auf. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Ursache. xx = 1: Komponente an dieser Control Unit nicht zulässig. xx = 2: Komponente in Kombination mit anderer Komponente nicht zulässig. Hinweis: Die Impulsfreigabe wird verhindert.
Abhilfe:	Unzulässige Komponenten entfernen und das System neu starten.
F01355	Topologie: Isttopologie geändert
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Geräte-Solltopologie (p0099) entspricht nicht der Geräte-Isttopologie (r0098). Der Fehler tritt nur auf, wenn die Inbetriebnahme der Topologie über den geräteinternen Automatismus und nicht mit Hilfe der Inbetriebnahme-Software durchgeführt wurde. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: r0098 (Geräte-Isttopologie), p0099 (Geräte-Solltopologie)
Abhilfe:	Es stehen folgende Abhilfemaßnahmen zur Auswahl, wenn keine Fehler in der Topologieerkennung selbst aufgetreten sind: Falls die Inbetriebnahme noch nicht abgeschlossen ist: - Automatische Selbstinbetriebnahme durchführen (ausgehend von p0009 = 1). Allgemein: p0099 = r0098 setzen, p0009 = 0 setzen: Dies führt bei vorhandenen Motor Modules zur automatischen Generierung von Servoantrieben (p0107). Generierung von Servoantrieben: p0097 = 1 setzen, p0009 = 0 setzen. Generierung von Vektorantrieben: p0097 = 2 setzen, p0009 = 0 setzen. Generierung von Vektorantrieben mit Parallelschaltung: p0097 = 12 setzen, p0009 = 0 setzen. Um Konfigurationen in p0108 einzustellen, kann vor dem Setzen p0009 = 0 zunächst p0009 = 2 gesetzt und p0108 geändert werden. Der Index entspricht dem Antriebsobjekt (p0107). Falls die Inbetriebnahme bereits abgeschlossen ist: - Ursprüngliche Verdrahtung wieder herstellen und Control Unit erneut an Spannung legen. - Werkseinstellung für das gesamte Gerät (alle Antriebe) durchführen und automatische Selbstinbetriebnahme erneut ermöglichen. - Geräteparametrierung passend zur Verdrahtung ändern (nur über Inbetriebnahme-Software möglich). Achtung: Topologieänderungen, die zur Generierung dieses Fehlers führen, können nicht über den geräteinternen Automatismus übernommen werden, sondern müssen über die Inbetriebnahme-Software und Parameter-Download übermittelt werden. Der geräteinterne Automatismus ermöglicht lediglich das Arbeiten mit konstanter Topologie. Ansonsten gehen bei Topologieänderungen alle bisherigen Parametrierungen durch Werkseinstellung verloren. Siehe auch: r0098 (Geräte-Isttopologie)
F01356	Topologie: Defekte Komponente in Isttopologie
Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Komponentennummer: %2, Anschlussnummer: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Isttopologie weist mindestens eine defekte DRIVE-CLiQ-Komponente auf. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): zzyyxx hex: zz = Anschlussnummer der Vorgängerkomponente von der defekten Komponente yy = Komponentennummer der Vorgängerkomponente von der defekten Komponente

xx = Fehlerursache
 xx = 1: Komponente an dieser Control Unit nicht zulässig.
 Hinweis:
 Die Impulsfreigabe wird zurückgenommen und verhindert.
Abhilfe: Defekte Komponenten entfernen und das System neu starten.

F01360**Topologie: Isttopologie unzulässig****Meldungswert:** Fehlerursache: %1, Vorl. Komponentennummer: %2**Antriebsobjekt:** Alle Objekte**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** SOFORT

Ursache: Die erkannte Isttopologie ist unzulässig.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 ccccbbaa hex: cccc = Vorläufige Komponentennummer, aa = Fehlerursache
 aa = 01 hex = 1 dez:
 Es wurden zu viele Komponenten an der Control Unit festgestellt. Maximal sind 199 Komponenten zulässig.
 aa = 02 hex = 2 dez:
 Der Komponententyp einer Komponente ist nicht bekannt.
 aa = 03 hex = 3 dez:
 Die Kombination aus ALM und BLM ist nicht erlaubt.
 aa = 04 hex = 4 dez:
 Die Kombination aus ALM und SLM ist nicht erlaubt.
 aa = 05 hex = 5 dez:
 Die Kombination aus BLM und SLM ist nicht erlaubt.
 aa = 06 hex = 6 dez:
 Eine CX32 wurde nicht direkt an eine zugelassene Control Unit angeschlossen.
 aa = 07 hex = 7 dez:
 Eine NX10 oder NX15 wurde nicht direkt an eine zugelassene Control Unit angeschlossen.
 aa = 08 hex = 8 dez:
 Es wurde eine Komponente an eine dafür nicht zugelassene Control Unit angeschlossen.
 aa = 0A hex = 10 dez:
 Zu viele Komponenten eines bestimmten Typs erkannt.
 aa = 0B hex = 11 dez:
 Zu viele Komponenten eines bestimmten Typs an einem einzelnen Strang erkannt.
 Hinweis:
 Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe: Zu Fehlerursache = 1:
 Konfiguration ändern. Weniger als 199 Komponenten mit der Control Unit verbinden.
 Zu Fehlerursache = 2:
 Die Komponente mit unbekanntem Komponententyp entfernen.
 Zu Fehlerursache = 3, 4, 5:
 Eine gültige Kombination herstellen.
 Zu Fehlerursache = 6, 7:
 Die Erweiterungsbaugruppe direkt an einer zugelassenen Control Unit anschließen.
 Zu Fehlerursache = 8:
 Komponente entfernen bzw. eine zulässige Komponente verwenden.
 Zu Fehlerursache = 10, 11:
 Anzahl der Komponenten reduzieren.

A01361**Topologie: Isttopologie enthält SINUMERIK und SIMOTION Komponenten****Meldungswert:** %1**Antriebsobjekt:** Alle Objekte**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** KEINE

Ursache: Die erkannte Isttopologie enthält SINUMERIK- und SIMOTION-Komponenten.
 Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
 Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
 ddccbbbaa hex: cc = Fehlerursache, bb = Komponentenklasse der Isttopologie, aa = Komponentennummer der Komponente

cc = 01 hex = 1 dez:

Eine NX10 oder NX15 wurde an einer SIMOTION-Steuerung angeschlossen.

cc = 02 hex = 2 dez:

Eine CX32 wurde an einer SINUMERIK-Steuerung angeschlossen.

Abhilfe:

Zu Warnwert = 1:

Alle NX10 oder NX15 durch eine CX32 ersetzen.

Zu Warnwert = 2:

Alle CX32 durch eine NX10 oder NX15 ersetzen.

A01362**Topologie: Topologieregel nicht eingehalten****Meldungswert:**

%1

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Es wurde mindestens eine Topologieregel für den SINAMICS S120 Combi nicht eingehalten.

Im Fehlerfall wird der Hochlauf des Antriebssystems angehalten und die Antriebsregelung nicht freigegeben.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Der Störwert gibt die verletzte Regel an.

1: Der S120 Combi darf nur über die DRIVE-CLiQ-Buchse X200 mit X1 der NCU verdrahtet werden.

2: In die DRIVE-CLiQ-Buchse X2 der NCU darf nur ein Terminal Module 54F (TM54F) angeschlossen werden. Das eventuell vorhandene TM54 darf nur über X500 mit X2 der NCU verdrahtet werden.

3: In die DRIVE-CLiQ-Buchse X3 der NCU darf nur ein DRIVE-CLiQ Hub Module (Hub) angeschlossen werden. Der eventuell vorhandene Hub darf nur über X500 mit X3 der NCU verdrahtet werden.

4: In die DRIVE-CLiQ-Buchse X201 bis X203 (3-Achs) bzw. X204 (4-Achs) des S120 Combis dürfen nur Sensor Modules angeschlossen werden.

5: In die DRIVE-CLiQ-Buchse X205 (bei 3-Achs ist X204 nicht vorhanden) darf nur ein Single Motor Module oder ein Double Motor Module angeschlossen werden. Dieses muss über X200 an den S120 Combi verdrahtet werden.

6: Für Erweiterungsachsen dürfen nur bestimmte Motor Modules verwendet werden.

7: Im Falle eines Single Motor Modules als erste Erweiterungsachse darf nur ein weiteres Single Motor Module angeschlossen werden (über X200 an X201 des vorherigen Single Motor Modules).

8: In die jeweilige DRIVE-CLiQ-Buchse X202 der eventuell vorhandenen Single Motor Modules dürfen nur Sensor Modules angeschlossen werden.

9: Beim zweiten Single Motor Module darf an X201 nichts angeschlossen werden.

10: Im Falle eines Double Motor Modules als Erweiterungsachsen dürfen bei X202 und X203 nur Sensor Modules angeschlossen werden.

11: Beim Double Motor Module darf an X201 nichts angeschlossen werden.

12: Beim Terminal Module 54F (TM54F) darf an X501 nichts angeschlossen werden.

13: Beim DRIVE-CLiQ Hub Module dürfen an X501 bis X505 nur Sensor Modules Cabinet (SMC) und Sensor Modules External (SME) angeschlossen werden.

Abhilfe:

Den Störwert auswerten und die entsprechende Topologieregel einhalten.

F01375**Topologie: Isttopologie Verbindung doppelt zwischen zwei Komponenten****Meldungswert:**

Vorl. Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer: %3

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

SOFORT

Ursache:

Bei der Erkennung der Isttopologie wurde eine ringförmige Verbindung erkannt.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

ccbbaaaa hex:

cc = Anschlussnummer

bb = Komponentenklasse

aaaa = Vorläufige Komponentennummer einer im Ring enthaltenen Komponente

Komponentenklasse:

1: Control Unit.

2: Motor Module.

3: Line Module.

4: Sensor Module (SM).

5: Voltage Sensing Module (VSM).

6: Terminal Module (TM).

7: DRIVE-CLiQ Hub Module.

8: Controller Extension 32 (CX32, NX10, NX15).

49: DRIVE-CLiQ-Komponenten (nicht aufgeführte Komponenten).

50: Option Slot (z. B. Terminal Board 30).

60: Geber (z. B. EnDat).

70: Motor mit DRIVE-CLiQ.

Komponententyp:

Genaue Bezeichnung innerhalb einer Komponentenklasse (z. B. "SMC20").

Anschlussnummer:

Von Null an durchnummerierte Nummer des entsprechenden Anschlusses oder Steckbuchse (z. B. DRIVE-CLiQ-Anschluss X100 auf der Control Unit hat Anschlussnummer 0).

Abhilfe:

Den Störwert auslesen und die angegebene Verbindung entfernen.

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

F01380

Topologie: Isttopologie defektes EEPROM

Meldungswert:

Vorl. Komponentennummer: %1

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

POWER ON

Ursache:

Bei der Erkennung der Isttopologie wurde eine Komponente mit einem defekten EEPROM erkannt.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

bbbbaaaa hex:

aaaa = Vorläufige Komponentennummer der defekten Komponente

Abhilfe:

Den Störwert auslesen und die defekte Komponente entfernen.

A01381

Topologie: Vergleich Leistungsteil verschoben

Meldungswert:

Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobenes Leistungsteil festgestellt.

Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):

ddccbbaa hex:

dd = Anschlussnummer

cc = Komponentennummer

bb = Komponentenklasse

aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie

Hinweis:

In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde.

Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe:

Anpassen der Topologien:

- Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen.

- Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen.

- Topologiefehler automatisch beheben (p9904).

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01382

Topologie: Vergleich Sensor Module verschoben

Meldungswert:

Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobenes Sensor Module festgestellt.

Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):

ddccbbaa hex:

dd = Anschlussnummer

cc = Komponentenummer

bb = Komponentenkategorie

aa = Komponentenummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie

Hinweis:

In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde.

Komponentenkategorie und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe:

Anpassen der Topologien:

- Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen.

- Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen.

- Topologiefehler automatisch beheben (p9904).

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01383

Topologie: Vergleich Terminal Module verschoben

Meldungswert:

Komponentenummer: %1, Komponentenkategorie: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobenes Terminal Module festgestellt.

Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):

ddccbbaa hex:

dd = Anschlussnummer

cc = Komponentenummer

bb = Komponentenkategorie

aa = Komponentenummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie

Hinweis:

In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde.

Komponentenkategorie und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe:

Anpassen der Topologien:

- Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen.

- Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen.

- Topologiefehler automatisch beheben (p9904).

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01384

Topologie: Vergleich DRIVE-CLiQ Hub Module verschoben

Meldungswert:

Komponentenummer: %1, Komponentenkategorie: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobenes DRIVE-CLiQ Hub Module festgestellt.

Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):

ddccbbaa hex:

dd = Anschlussnummer

cc = Komponentenummer

bb = Komponentenkategorie

aa = Komponentenummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie

Hinweis:

In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde.

Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe:

Anpassen der Topologien:

- Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen.
- Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen.
- Topologiefehler automatisch beheben (p9904).

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01385

Topologie: Vergleich CX32 verschoben

Meldungswert:

Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobene Controller Extension 32 (CX32) festgestellt.

Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):

ddccbbaa hex:

dd = Anschlussnummer

cc = Komponentennummer

bb = Komponentenklasse

aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie

Hinweis:

In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde.

Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe:

Anpassen der Topologien:

- Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen.
- Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen.
- Topologiefehler automatisch beheben (p9904).

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01386

Topologie: Vergleich DRIVE-CLiQ-Komponente verschoben

Meldungswert:

Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4

Antriebsobjekt:

Alle Objekte

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

KEINE

Ursache:

Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobene DRIVE-CLiQ-Komponente festgestellt.

Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):

ddccbbaa hex:

dd = Anschlussnummer

cc = Komponentennummer

bb = Komponentenklasse

aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie

Hinweis:

In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde.

Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Abhilfe:	Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden. Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01387 Meldungswert: Antriebsobjekt: Reaktion: Quittierung: Ursache:	Topologie: Vergleich Option Slot Komponente verschoben Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4 Alle Objekte KEINE KEINE Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobene Option Slot Komponente festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden. Abhilfe: Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01388 Meldungswert: Antriebsobjekt: Reaktion: Quittierung: Ursache:	Topologie: Vergleich EnDat-Geber verschoben Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4 Alle Objekte KEINE KEINE Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobenen EnDat-Geber festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden. Abhilfe: Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen.

- Topologiefehler automatisch beheben (p9904).

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01389	Topologie: Vergleich Motor mit DRIVE-CLiQ verschoben
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Komponente (Soll): %3, Anschlussnummer: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie ein zur Solltopologie verschobener Motor mit DRIVE-CLiQ festgestellt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer cc = Komponentennummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer der verschobenen Komponente in der Solltopologie Hinweis: In dd, cc und bb wird der Anschluss in der Isttopologie beschrieben, an dem die verschobene Komponente erkannt wurde. Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Änderung der Isttopologie durch Umstecken der DRIVE-CLiQ-Leitungen rückgängig machen. - Inbetriebnahme-Software: Online gehen, Upload des Antriebsgerätes durchführen, Offline eine Anpassung der Topologie vornehmen und einen Download des geänderten Projekts durchführen. - Topologiefehler automatisch beheben (p9904). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01416	Topologie: Vergleich Komponente zusätzlich in Isttopologie
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Isttopologie eine in der Solltopologie nicht angegebene Komponente festgestellt. Der Warnwert enthält Komponentennummer und Anschlussnummer der Komponente mit der die zusätzliche Komponente verbunden ist. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: cc = Anschlussnummer bb = Komponentenklasse der zusätzlichen Komponente aa = Komponentennummer Hinweis: - Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. - Komponenten, die an diese zusätzliche Komponente angeschlossen sind, sind nicht betriebsfähig.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Entfernen der zusätzlichen Komponente in der Isttopologie. - Laden der mit der Isttopologie übereinstimmenden Solltopologie (Inbetriebnahme-Software). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01420	Topologie: Vergleich eine Komponente unterschiedlich
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse Soll: %2, Komponentenklasse Ist: %3, Fehlerursache: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurden Unterschiede in einer Komponente zwischen Ist- und Solltopologie festgestellt. Es gibt Unterschiede im elektronischen Typenschild. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: aa = Komponentennummer der Komponente, bb = Komponentenklasse der Solltopologie, cc = Komponentenklasse der Isttopologie, dd = Fehlerursache dd = 01 hex = 1 dez: Unterschiedlicher Komponententyp. dd = 02 hex = 2 dez: Unterschiedliche Bestellnummer. dd = 03 hex = 3 dez: Unterschiedlicher Hersteller. dd = 04 hex = 4 dez: Anschluss umgesteckt bei einem Mehrkomponentenslave (z. B. Double Motor Module), defekte EEPROM-Daten im elektronischen Typenschild oder nur ein Teil eines Mehrkomponentenslaves auf "deaktivieren und nicht vorhanden" gesetzt. dd = 05 hex = 5 dez: Eine CX32 wurde durch eine NX10 oder NX15 ersetzt. dd = 06 hex = 6 dez: Eine NX10 oder NX15 wurde durch eine CX32 ersetzt. Hinweis: Komponentenklasse und Komponententyp sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Komponentenverdrahtung in der Inbetriebnahme-Software mit dem Hardwareaufbau des Antriebsgerätes kontrollieren und Unterschiede anpassen. - Topologievergleich aller Komponenten parametrieren (p9906). - Topologievergleich einer Komponente parametrieren (p9907, p9908). Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01421	Topologie: Vergleich Komponenten unterschiedlich
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse Soll: %2, Komponentenklasse Ist: %3, Fehlerursache: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurden Unterschiede in einer Komponente zwischen Ist- und Solltopologie festgestellt. Es sind die Komponentenklasse, der Komponententyp oder die Anzahl der Anschlüsse unterschiedlich. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: aa = Komponentennummer der Komponente, bb = Komponentenklasse der Solltopologie, cc = Komponentenklasse der Isttopologie, dd = Fehlerursache dd = 01 hex = 1 dez: Unterschiedliche Komponentenklasse. dd = 02 hex = 2 dez: Unterschiedlicher Komponententyp. dd = 03 hex = 3 dez: Unterschiedliche Bestellnummer. dd = 04 hex = 4 dez: Unterschiedliche Anzahl der Anschlüsse. Hinweis: Komponentenklasse, Komponententyp und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe: Komponentenverdrahtung in der Inbetriebnahme-Software mit dem Hardwareaufbau des Antriebsgerätes kontrollieren und Unterschiede anpassen.
Hinweis:
Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01425 Topologie: Vergleich Seriennummer eine Komponente unterschiedlich

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Unterschiede: %3
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Topologievergleich wurden Unterschiede in einer Komponente zwischen Ist- und Solltopologie festgestellt. Die Seriennummer ist unterschiedlich.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
ddccbbaa hex:
cc = Anzahl der Unterschiede
bb = Komponentenklasse
aa = Komponentennummer der Komponente
Hinweis:
Komponentenklasse ist in F01375 beschrieben.
Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe: Anpassen der Topologien:
- Isttopologie passend zur Solltopologie umstecken.
- Laden der mit der Isttopologie übereinstimmenden Solltopologie (Inbetriebnahme-Software).
Zu Byte cc:
cc = 1 --> Quittierbar über p9904 oder p9905.
cc > 1 --> Quittierbar über p9905 und deaktivierbar über p9906 oder p9907/p9908.
Hinweis:
Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
Siehe auch: p9904 (Topologievergleich Unterschiede quittieren), p9905 (Gerätespezialisierung), p9906 (Topologievergleich Vergleichsstufe aller Komponenten), p9907 (Topologievergleich Vergleichsstufe der Komponentennummer), p9908 (Topologievergleich Vergleichsstufe einer Komponente)

A01428 Topologie: Vergleich Anschluss einer Komponente unterschiedlich

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer1: %3, Anschlussnummer2: %4
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Topologievergleich wurden Unterschiede in einer Komponente zwischen Ist- und Solltopologie festgestellt. Eine Komponente wurde mit einem anderen Anschluss verbunden.
Im Warnwert werden die unterschiedlichen Anschlüsse der Komponente beschrieben:
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
ddccbbaa hex:
dd = Anschlussnummer in der Solltopologie
cc = Anschlussnummer in der Isttopologie
bb = Komponentenklasse
aa = Komponentennummer
Hinweis:
Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.
Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.

Abhilfe: Anpassen der Topologien:
- Isttopologie passend zur Solltopologie umstecken.
- Laden der mit der Isttopologie übereinstimmenden Solltopologie (Inbetriebnahme-Software).
- Topologiefehler automatisch beheben (p9904).
Hinweis:
Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
Siehe auch: p9904 (Topologievergleich Unterschiede quittieren)

A01429	Topologie: Vergleich Anschluss mehr als eine Komponente unterschiedlich
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer1: %3, Anschlussnummer2: %4
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurden Unterschiede mehrerer Komponenten zwischen Ist- und Solltopologie festgestellt. Eine Komponente wurde mit einem anderen Anschluss verbunden. Im Warnwert werden die unterschiedlichen Anschlüsse einer Komponente beschrieben: Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: dd = Anschlussnummer in der Solltopologie cc = Anschlussnummer in der Isttopologie bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer Hinweis: Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben. Der Hochlauf des Antriebssystems wird angehalten. In diesem Zustand kann die Antriebsregelung nicht freigegeben werden.
Abhilfe:	Anpassen der Topologien: - Isttopologie passend zur Solltopologie umstecken. - Laden der mit der Isttopologie übereinstimmenden Solltopologie (Inbetriebnahme-Software). Hinweis: Ein Double Motor Module verhält sich softwareintern wie zwei getrennte DRIVE-CLiQ-Teilnehmer. Ein Umstecken beim Double Motor Module kann zu mehreren Unterschieden in der Isttopologie führen. Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
F01451	Topologie: Solltopologie ungültig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	In der Solltopologie wurde ein Fehler gefunden. Die Solltopologie ist ungültig. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ccccbbaa hex: cccc = Index fehlerhaft, bb = Komponentennummer, aa = Fehlerursache aa = 1B hex = 27 dez: Fehler nicht spezifiziert. aa = 1C hex = 28 dez: Wert unzulässig. aa = 1D hex = 29 dez: Falsche Kennung. aa = 1E hex = 30 dez: Falsche Länge für Kennung. aa = 1F hex = 31 dez: Zuwenig Indizes übrig. aa = 20 hex = 32 dez: Komponente hat keine Verbindung zur Control Unit.
Abhilfe:	Erneutes Laden der Solltopologie mit der Inbetriebnahme-Software durchführen.
F01470	Topologie: Solltopologie Ringverbindung erkannt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer: %3
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Schreiben der Solltopologie wurde eine ringförmige Verbindung erkannt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ddccbbaa hex: cc = Anschlussnummer bb = Komponentenklasse aa = Komponentennummer einer im Ring enthaltenen Komponente Hinweis: Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Abhilfe: Den Störwert auslesen und eine der angegebenen Verbindungen entfernen.
Danach ein erneutes Laden der Solltopologie mit der Inbetriebnahme-Software durchführen.
Hinweis:
Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

F01475 Topologie: Solltopologie Verbindung doppelt zwischen zwei Komponenten

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Komponentenklasse: %2, Anschlussnummer1: %3, Anschlussnummer2: %4

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Beim Schreiben der Solltopologie wurde eine doppelte Verbindung zwischen zwei Komponenten erkannt.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

ddccbbaa hex:

dd = Anschlussnummer 2 der doppelten Verbindung

cc = Anschlussnummer 1 der doppelten Verbindung

bb = Komponentenklasse

aa = Komponentennummer einer der doppelt verbundenen Komponenten

Hinweis:

Komponentenklasse und Anschlussnummer sind in F01375 beschrieben.

Abhilfe: Den Störwert auslesen und eine der beiden angegebenen Verbindungen entfernen.
Danach ein erneutes Laden der Solltopologie mit der Inbetriebnahme-Software durchführen.

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01481 Topologie: Vergleich Leistungsteil in Isttopologie fehlt

Meldungswert: Komponentennummer: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandenes Leistungsteil festgestellt.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.

Abhilfe:

- Den zum Leistungsteil gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken.
- DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen.
- 24-V-Versorgungsspannung überprüfen.
- Leistungsteil auf Funktionsfähigkeit testen.

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01482 Topologie: Vergleich Sensor Module in Isttopologie fehlt

Meldungswert: Komponentennummer: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandenes Sensor Module festgestellt.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.

Abhilfe:

- Den zum Sensor Module gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software umkonfigurieren (Geberkonfiguration) und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Den zum Sensor Module gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.
- Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken.

- DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen.
- 24-V-Versorgungsspannung überprüfen.
- Sensor Module auf Funktionsfähigkeit testen.

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01483	Topologie: Vergleich Terminal Module in Isttopologie fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandenes Terminal Module festgestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.
Abhilfe:	- Das Terminal Module im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken. - DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen. - 24-V-Versorgungsspannung überprüfen. - Terminal Module auf Funktionsfähigkeit testen. Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01484	Topologie: Vergleich DRIVE-CLiQ Hub Module in Isttopologie fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandenes DRIVE-CLiQ Hub Module festgestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.
Abhilfe:	- Das DRIVE-CLiQ Hub Module im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken. - DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen. - 24-V-Versorgungsspannung überprüfen. - DRIVE-CLiQ Hub Module auf Funktionsfähigkeit testen. Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01485	Topologie: Vergleich CX32 in Isttopologie fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie eine in der Isttopologie nicht vorhandener Controller Extension 32 (CX32) festgestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.
Abhilfe:	- Das CX32/NX im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken. - DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen.

- 24-V-Versorgungsspannung überprüfen.
- CX32/NX auf Funktionsfähigkeit testen.

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01486	Topologie: Vergleich DRIVE-CLiQ-Komponente in Isttopologie fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie eine in der Isttopologie nicht vorhandene DRIVE-CLiQ-Komponente festgestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.
Abhilfe:	- Den zu dieser Komponente gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Den zu dieser Komponente gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software umkonfigurieren und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken. - DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen. - 24-V-Versorgungsspannung überprüfen. - Komponente auf Funktionsfähigkeit testen. Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01487	Topologie: Vergleich Option Slot Komponente in Isttopologie fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie eine in der Isttopologie nicht vorhandene Option Slot Baugruppe festgestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.
Abhilfe:	- Das Option Board im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Das Antriebsgerät im Projekt der Inbetriebnahme-Software umkonfigurieren und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken. - Option Board auf Funktionsfähigkeit testen. Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
A01488	Topologie: Vergleich EnDat-Geber in Isttopologie fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandener EnDat-Geber festgestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.
Abhilfe:	- Den zum Geber gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software umkonfigurieren (Geberkonfiguration) und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Den zum Geber gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden.

- Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken.

Hinweis:

Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).

A01489	Topologie: Vergleich Motor mit DRIVE-CLiQ in Isttopologie fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Topologievergleich wurde in der Solltopologie ein in der Isttopologie nicht vorhandener Motor mit DRIVE-CLiQ festgestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer der zusätzlichen Sollkomponente.
Abhilfe:	- Den zu diesem Motor gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software umkonfigurieren und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Den zu diesem Motor gehörenden Antrieb im Projekt der Inbetriebnahme-Software löschen und die neue Konfiguration in das Antriebsgerät laden. - Isttopologie passend zur Solltopologie überprüfen und eventuell umstecken. - DRIVE-CLiQ-Leitungen auf Leitungsbruch und Kontaktprobleme überprüfen. - Motor auf Funktionsfähigkeit testen. Hinweis: Die Inbetriebnahme-Software bietet unter "Topologie --> Topologieansicht" eine verbesserte Diagnose (z. B. Soll-/Ist-Vergleich).
F01505 (A)	BICO: Verschaltung kann nicht hergestellt werden
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein PROFIdrive-Telegramm eingestellt (p0922). Eine im Telegramm enthaltene Verschaltung konnte dabei nicht hergestellt werden. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parametersenke, die geändert werden sollte.
Abhilfe:	Andere Verschaltung herstellen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01506 (A)	BICO: Kein Standardtelegramm
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Standardtelegramm in p0922 wird nicht eingehalten und deshalb p0922 = 999 gesetzt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): BICO-Parameter, für den der Schreibversuch fehlgeschlagen ist.
Abhilfe:	Das gewünschte Standardtelegramm nochmals einstellen (p0922).
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A01507 (F, N)	BICO: Verschaltungen zu inaktiven Objekten vorhanden
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es existieren BICO-Verschaltungen als Signalsenke von einem Antriebsobjekt, das inaktiv/nicht betriebsfähig ist. Die betroffenen BI/CI-Parameter werden in r9498 aufgelistet.

Die zugehörigen BO/CO-Parameter werden in r9499 aufgelistet.
In r9491 und r9492 des deaktivierten Antriebsobjektes wird die Liste der BICO-Verschaltungen zu anderen Antriebsobjekten angezeigt.

Hinweis:

r9498 und r9499 werden nur dann beschrieben, wenn p9495 ungleich 0 gesetzt wird.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Anzahl der gefundenen BICO-Verschaltungen zu inaktiven Antriebsobjekten.

Abhilfe:	- Alle offenen BICO-Verschaltungen zentral mit p9495 = 2 auf Werkseinstellung setzen. - Das nicht betriebsfähige Antriebsobjekt wieder aktiv/betriebsfähig machen (wieder zustecken oder aktivieren von Komponenten).
Reaktion bei F:	AUS2 (AUS1, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A01508 BICO: Verschaltungen zu inaktiven Objekten überschritten

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die maximale Anzahl von BICO-Verschaltungen (Signalsenken) beim Deaktivieren eines Antriebsobjektes wurde überschritten. Beim Deaktivieren eines Antriebsobjektes werden alle BICO-Verschaltungen (Signalsenken) in folgenden Parametern aufgelistet: - r9498[0...29]: Auflistung der betroffenen BI/CI-Parameter. - r9499[0...29]: Auflistung der zugehörigen BO/CO-Parameter.
Abhilfe:	Die Warnung verschwindet automatisch, sobald in r9498[29] und r9499[29] keine BICO-Verschaltung (Wert = 0) eingetragen ist. Achtung: Beim wieder Aktivieren des Antriebsobjektes sind alle BICO-Verschaltungen zu überprüfen und gegebenenfalls wieder herzustellen.

F01510 BICO: Signalquelle ist nicht Float

Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der gewünschte Konnektorausgang hat nicht den richtigen Datentyp. Diese Verschaltung wird nicht ausgeführt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer, auf die verschaltet werden soll (Konnektorausgang).
Abhilfe:	Diesen Konnektoreingang mit einem Konnektorausgang mit Datentyp Float verschalten.

F01511 (A) BICO: Verschaltung zwischen unterschiedlichen Normierungen

Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die gewünschte Verschaltung wurde hergestellt. Es erfolgt jedoch eine Umrechnung zwischen BICO-Ausgang und BICO-Eingang über die Bezugswerte. - Der BICO-Ausgang hat eine andere Normeinheit als der BICO-Eingang. - Meldung nur bei Verschaltungen innerhalb eines Antriebsobjektes. Beispiel: Der BICO-Ausgang hat als Normeinheit Spannung und der BICO-Eingang hat Strom. Zwischen BICO-Ausgang und BICO-Eingang wird also der Faktor p2002 (enthält Bezugswert für Strom) / p2001 (enthält Bezugswert für Spannung) gerechnet. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer des BICO-Eingangs (Signalsenke).
Abhilfe:	Keine Behebung notwendig.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F01512 BICO: Keine Normierung vorhanden

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS2

Quittierung: POWER ON

Ursache: Es wurde versucht für eine nicht vorhandene Normierung einen Umrechnungsfaktor zu ermitteln.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Einheit (z. B. entsprechend zu SPEED), für die versucht wurde einen Faktor zu ermitteln.

Abhilfe: Normierung anlegen oder Übergabewert prüfen.

F01513 (A) BICO: DO-übergreifend zwischen unterschiedlichen Normierungen

Meldungswert: Parameter: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die gewünschte Verschaltung wurde hergestellt. Es erfolgt jedoch eine Umrechnung zwischen BICO-Ausgang und BICO-Eingang über die Bezugswerte.
Es wird zwischen unterschiedlichen Antriebsobjekten verschaltet und der BICO-Ausgang hat eine andere Normeinheit als der BICO-Eingang bzw. hat bei gleicher Normeinheit unterschiedliche Bezugswerte.
Beispiel:
Der BICO-Ausgang hat als Normeinheit Spannung und der BICO-Eingang hat Strom, beide liegen in unterschiedlichen Antriebsobjekten.
Zwischen BICO-Ausgang und BICO-Eingang wird also der Faktor p2002 (enthält Bezugswert für Strom) / p2001 (enthält Bezugswert für Spannung) gerechnet.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Parameternummer des BICO-Eingangs (Signalsenke).

Abhilfe: Keine notwendig.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A01514 (F) BICO: Fehler beim Schreiben während Reconnect

Meldungswert: Parameter: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Während des Reconnect-Vorgangs (z. B. im Hochlauf oder Download, kann aber auch im Normalbetrieb stattfinden) konnte ein Parameter nicht geschrieben werden.
Beispiel:
Beim Schreiben auf einen DWord-BICO-Input in den zweiten Index überlappen die Speicherbereiche (z. B. p8861).
Der Parameter wird dann auf Werkseinstellung zurückgesetzt.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Parameternummer des BICO-Eingangs (Signalsenke).

Abhilfe: Keine notwendig.

Reaktion bei F: KEINE

Quittierung bei F: SOFORT

F01515 (A) BICO: Parameterschreiben nicht erlaubt da Steuerungshoheit aktiv

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Während des Ändern der Anzahl der CDS oder beim Kopieren von CDS war die Steuerungshoheit aktiv.

Abhilfe: Keine notwendig.

Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A01590 (F) Antrieb: Motor Wartungsintervall abgelaufen
Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das für diesen Motor eingestellte Wartungsintervall wurde erreicht.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Motordatensatznummer.
Abhilfe: Die Wartung durchführen und das Wartungsintervall neu einstellen (p0651).
Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT

F01800 DRIVE-CLiQ: Hardware/Konfiguration fehlerhaft
Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Es ist ein Fehler bei der DRIVE-CLiQ-Verbindung aufgetreten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
100 ... 107:
Die Kommunikation über DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ... X107 ist nicht in den zyklischen Betrieb gewechselt. Die Ursache kann ein fehlerhafter Aufbau oder eine Konfiguration sein, die zu unmöglichem Bustiming führt.
10:
Verlust der DRIVE-CLiQ-Verbindung. Die Ursache kann z. B. das Abziehen der DRIVE-CLiQ-Leitung von der Control Unit sein oder durch Kurzschluss bei Motoren mit DRIVE-CLiQ entstehen. Dieser Fehler ist erst bei zyklischer Kommunikation quittierbar.
11:
Wiederholte Fehler bei der Verbindungserkennung. Dieser Fehler ist erst bei zyklischer Kommunikation quittierbar.
12:
Eine Verbindung wurde erkannt aber der Austausch der Teilnehmerkennung funktioniert nicht. Die Ursache ist wahrscheinlich eine defekte Komponente. Dieser Fehler ist erst bei zyklischer Kommunikation quittierbar.
Abhilfe: Zu Störwert = 100 ... 107:
- Einheitliche Firmwarestände in den DRIVE-CLiQ-Komponenten sicherstellen.
- Vermeidung langer Topologien bei kurzen Stromreglertakten.
Zu Störwert = 10:
- DRIVE-CLiQ-Leitungen an der Control Unit prüfen.
- Möglichen Kurzschluss bei Motoren mit DRIVE-CLiQ beseitigen.
- POWER ON durchführen.
Zu Störwert = 11:
- EMV-gerechten Schaltschranksaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
Zu Störwert = 12:
- Betreffende Komponente austauschen.

A01900 (F) PROFIBUS: Konfigurationstelegramm fehlerhaft
Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Ein PROFIBUS-Master versucht mit einem fehlerhaften Konfiguriertelegramm eine Verbindung aufzubauen.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
50: Syntaxfehler.
51: Verbindungsaufbau zu mehr Antriebsobjekten als im Gerät projektiert. Die Antriebsobjekte für den Prozessdatenaustausch und ihre Reihenfolge werden in p0978 festgelegt.
52: Zu viele PZD Datenworte für Output oder Input zu einem Antriebsobjekt. Die Anzahl der möglichen PZD eines Antriebsobjektes wird durch die Anzahl der Indizes in r2050/p2051 für PZD IF1 und r8850/p8851 für PZD IF2 vorgegeben.

	53: Ungerade Byteanzahl für Input oder Output. 54: Zyklischer Betrieb nicht aktiv. 55: Ungültiger Betriebszustand.
Abhilfe:	Überprüfung der Busprojektierung auf der Master- und Slavesseite. Zu Warnwert = 51: Prüfen der Liste der Antriebsobjekte mit Prozessdatenaustausch (p0978). Mit p0978[x] = 0 werden alle in der Liste folgenden Antriebsobjekte vom Prozessdatenaustausch ausgeschlossen. Zu Warnwert = 52: Prüfen der Anzahl Datenworte für Output und Input zu einem Antriebsobjekt.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1)
Quittierung bei F:	SOFORT

A01901 (F)	PROFIBUS: Parametriertelegamm fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Ein PROFIBUS-Master versucht mit einem fehlerhaften Parametriertelegamm eine Verbindung aufzubauen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Fehlerhafte Parametrierbits. 10: Unzulässige Länge eines optionalen Parametrierblocks. 11: Unzulässige Kennung eines optionalen Parametrierblocks. 20: Doppelter Parametrierblock für Taktsynchronisation. 21: Fehlerhafter Parametrierblock für Taktsynchronisation. Weitere Informationen siehe A01902. 22: Fehlerhafte Parametrierbits für Taktsynchronisation. 23: Unzulässige Taktsynchronisation für PZD Interface 2. 25: Fehlerhafter Parametrierblock für PROFIsafe. 30: Doppelter Parametrierblock für Querverkehr. 31: Fehlerhafter Parametrierblock für Querverkehr.
Abhilfe:	Überprüfung der Busprojektierung: - Busadressen - Slaveprojektierung
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1)
Quittierung bei F:	SOFORT

A01902	IF1: PB/PN Taktsynchroner Betrieb Parametrierung unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 0: Buszykluszeit Tdp < 0,5 ms. 1: Buszykluszeit Tdp > 32 ms. 2: Buszykluszeit Tdp ist kein ganzzahliges Vielfaches des Stromreglertaktes. 3: Zeitpunkt der Istwerterfassung Ti > Buszykluszeit Tdp oder Ti = 0. 4: Zeitpunkt der Istwerterfassung Ti ist kein ganzzahliges Vielfaches des Stromreglertaktes. 5: Zeitpunkt der Sollwertübernahme To >= Buszykluszeit Tdp oder To = 0. 6: Zeitpunkt der Sollwertübernahme To ist kein ganzzahliges Vielfaches des Stromreglertaktes. 7: Master Applikationszykluszeit Tmapc ist kein ganzzahliges Vielfaches des Drehzahlreglertaktes. 8: Busreserve Buszykluszeit Tdp - Data Exchange Zeit Tdx kleiner zwei Stromreglertakte. 10: Zeitpunkt der Sollwertübernahme nicht To <= Data Exchange Zeit Tdx + To_min. 11: Master Applikationszykluszeit Tmapc > 14 oder Tmapc = 0. 12: PLL-Toleranzfenster Tpll_w > Tpll_w_max. 13: Buszykluszeit Tdp kein Vielfaches aller Basistakte p0110[x]. 14: Bei COMM BOARD mit Einstellung To - 1 = Tdp - Ti ist der Zeitpunkt der Sollwertübernahme nicht To <= Data Exchange Zeit Tdx + 2 * To_min. 15: Diese Konfiguration ist nicht erlaubt für Tdp < 1 ms. 16: Zeitpunkt der Istwerterfassung Ti ist kleiner als zugelassener Wert (COMM BOARD: Ti >= 2). 17: Die Einstellung (To + Ti = Tdp + 2) ist nicht erlaubt für COMM BOARD.

Abhilfe:

- Parametriertelegramm anpassen.
- Strom- bzw. Drehzahlreglertakt anpassen.

Zu Warnwert = 15:

- Anzahl bestimmter Antriebsobjekttypen in der Konfiguration überprüfen.

Hinweis:

IF1: Interface 1
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

F01910 (N, A) PROFIBUS: Sollwert Timeout

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS3 (AUS1, AUS2, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Der Empfang der Sollwerte von der PROFIBUS-Schnittstelle ist unterbrochen, weil die Busverbindung unterbrochen oder der PROFIBUS-Master abgeschaltet oder in den Zustand STOP gesetzt wurde.
Siehe auch: p2047 (PROFIBUS Zusätzliche Überwachungszeit)

Abhilfe: Busverbindung sicherstellen und PROFIBUS-Master in Zustand RUN setzen.
Slave-Redundancy: Bei Betrieb an einem Y-Link ist sicherzustellen, dass in der Slave-Parametrierung " DP-Alarm-Mode = DPV1" eingestellt ist.
Siehe auch: p2047 (PROFIBUS Zusätzliche Überwachungszeit)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F01911 IF1: PB/PN Taktsynchroner Betrieb Taktausfall

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31

Reaktion: AUS1 (AUS3)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Das Global-Control-Telegramm zur Synchronisierung der Takte ist im zyklischen Betrieb mehrere DP-Takte aufeinander ausgefallen oder hat in mehreren DP-Takten aufeinander das über das Parametriertelegramm vorgegebene Zeitraster verletzt (siehe Buszykluszeit Tdp und Tplw).

Abhilfe:

- PROFIBUS Leitungen und Steckverbindungen überprüfen.
- Überprüfen, ob die Kommunikation kurzzeitig oder dauerhaft unterbrochen wurde.
- Bus- bzw. Master auf Auslastung prüfen (z. B. Buszykluszeit Tdp zu kurz eingestellt).

Hinweis:

IF1: Interface 1
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

F01912 IF1: PB/PN Taktsynchroner Betrieb Lebenszeichenausfall

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS1 (AUS3)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die maximal zulässige Anzahl von Lebenszeichenfehlern des Masters (taktsynchroner Betrieb) wurde im zyklischen Betrieb überschritten.

Abhilfe:

- Prüfen der Busphysik (Abschlusswiderstand, Schirmung, usw.).
- Die Verschaltung des Master-Lebenszeichens richtigstellen (p2045).
- Prüfen, ob das Lebenszeichen vom Master richtig gesendet wird (z. B. Trace erstellen mit STW2.12 ... STW2.15 und Triggersignal ZSW1.3).
- Prüfen der zulässigen Ausfallrate der Telegramme (p0925).
- Bus bzw. Master auf Auslastung prüfen (z. B. Buszykluszeit Tdp zu kurz eingestellt).

Hinweis:

IF1: Interface 1
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

F01915	IF1: PB/PN Taktsynchroner Betrieb Lebenszeichenausfall Antriebsobjekt 1
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Sammelanzeige für Probleme mit dem Lebenszeichen des Masters (taktsynchroner Betrieb) auf dem Antriebsobjekt 1 (Control Unit). Die Synchronität mit dem Master beim zentralen Messen geht verloren.
Abhilfe:	Hinweis: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET
A01920 (F)	PROFIBUS: Unterbrechung zyklische Verbindung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die zyklische Verbindung zum PROFIBUS-Master ist unterbrochen.
Abhilfe:	PROFIBUS-Verbindung herstellen und PROFIBUS-Master mit zyklischem Betrieb aktivieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1)
Quittierung bei F:	SOFORT
A01921 (F)	PROFIBUS: Sollwerte nach To empfangen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Ausgangsdaten des PROFIBUS-Masters (Sollwerte) werden zum falschen Zeitpunkt innerhalb des PROFIBUS-Taktes empfangen.
Abhilfe:	- Busprojektierung prüfen. - Parameter für Taktsynchronisation prüfen (To > Tdx sicherstellen). Hinweis: To: Zeitpunkt der Sollwertübernahme Tdx: Data Exchange Zeit
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1)
Quittierung bei F:	SOFORT
A01930	IF1: PB/PN Stromreglertakt taktsynchron ungleich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Stromreglertakt aller Antriebe beim taktsynchronen Betrieb muss gleich eingestellt sein. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des Antriebsobjektes mit abweichendem Stromreglertakt.
Abhilfe:	Stromreglertakte gleich einstellen (p0115[0]). Hinweis: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET Siehe auch: p0115

A01931	IF1: PB/PN Drehzahlreglertakt taktsynchron ungleich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Drehzahlreglertakt aller Antriebe beim taktsynchronen Betrieb muss gleich eingestellt sein. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des Antriebsobjektes mit abweichendem Drehzahlreglertakt.
Abhilfe:	Drehzahlreglertakte gleich einstellen (p0115[1]). Hinweis: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET Siehe auch: p0115
A01940	IF1: PB/PN Taktsynchronität nicht erreicht
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Bus befindet sich im Zustand Datenaustausch (Data Exchange) und über das Parametriertelegramm wurde der taktsynchrone Betrieb angewählt. Die Synchronisierung auf den vom Master vorgegebenen Takt konnte noch nicht durchgeführt werden. - Der Master sendet kein isochrones Global-Control-Telegramm aus, obwohl der taktsynchrone Betrieb über die Busprojektierung angewählt wurde. - Der Master verwendet einen anderen isochronen DP-Takt als im Parametriertelegramm zum Slave übermittelt wurde. - Mindestens ein Antriebsobjekt hat Impulsfreigabe (auch nicht PROFIBUS-/PROFINET-gesteuert) .
Abhilfe:	- Masterapplikation und Busprojektierung überprüfen. - Konsistenz zwischen Takteingabe bei der Slaveprojektierung und Takteinstellung am Master überprüfen. - Sicherstellen, dass kein Antriebsobjekt Impulsfreigabe hat. Die Impulse erst nach dem Aufsynchronisieren der PROFIBUS-/PROFINET-Antriebe freigeben. Hinweis: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET
A01941	IF1: PB/PN Taktsignal fehlt beim Busaufbau
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Bus befindet sich im Zustand Datenaustausch (Data Exchange) und über das Parametriertelegramm wurde der taktsynchrone Betrieb angewählt. Das Global-Control-Telegramm für die Synchronität wird nicht empfangen.
Abhilfe:	Masterapplikation und Busprojektierung überprüfen. Hinweis: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET
A01943	IF1: PB/PN Taktsignal beim Busaufbau gestört
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Bus befindet sich im Zustand Datenaustausch (Data Exchange) und über das Parametriertelegramm wurde der taktsynchrone Betrieb angewählt. Das Global-Control-Telegramm für die Synchronität wird unregelmäßig empfangen.

Abhilfe:	- Der Master sendet ein unregelmäßiges Global-Control-Telegramm aus. - Der Master verwendet einen anderen isochronen DP-Takt als im Parametriertelegramm zum Slave übermittelt wurde. - Masterapplikation und Busprojektion überprüfen. - Konsistenz zwischen Takteingabe bei der Slaveprojektion und Takteinstellung am Master überprüfen. Hinweis: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET
A01944	IF1: PB/PN Lebenszeichensynchronität nicht erreicht
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Bus befindet sich im Zustand Datenaustausch (Data Exchange) und über das Parametriertelegramm wurde der takt synchrone Betrieb angewählt. Die Synchronisierung auf das Master-Lebenszeichen (STW2.12 ... STW2.15) konnte noch nicht durchgeführt werden, weil sich das Lebenszeichen anders als im projektierten Zeitraster Tmapc ändert.
Abhilfe:	- Sicherstellen, dass der Master das Lebenszeichen korrekt im Master-Applikationstakt Tmapc inkrementiert. - Die Verschaltung des Master-Lebenszeichens richtigstellen (p2045). Hinweis: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET
A01945	PROFIBUS: Verbindung zum Publisher gestört
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Verbindung zu mindestens einem Publisher bei PROFIBUS Querverkehr ist gestört. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Publisher mit Adresse in r2077[0], Verbindung gestört. ... Bit 15 = 1: Publisher mit Adresse in r2077[15], Verbindung gestört.
Abhilfe:	- PROFIBUS Leitungen kontrollieren. - Erstinbetriebnahme des Publishers mit der gestörten Verbindung durchführen. Siehe auch: r2077 (PROFIBUS Diagnose Querverkehr Adressen)
F01946 (A)	PROFIBUS: Verbindung zum Publisher abgebrochen
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Auf diesem Antriebsobjekt wurde die Verbindung zu mindestens einem Publisher bei PROFIBUS Querverkehr im zyklischen Betrieb abgebrochen. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Publisher mit Adresse in r2077[0], Verbindung abgebrochen. ... Bit 15 = 1: Publisher mit Adresse in r2077[15], Verbindung abgebrochen.
Abhilfe:	- PROFIBUS Leitungen kontrollieren. - Zustand des Publishers mit der abgebrochenen Verbindung prüfen. Siehe auch: r2077 (PROFIBUS Diagnose Querverkehr Adressen)
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F01950 (N, A)	IF1: PB/PN Taktsynchroner Betrieb Synchronisation fehlgeschlagen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Synchronisation des internen Taktes auf das Global-Control-Telegramm ist fehlgeschlagen. Der interne Takt weist eine unerwartete Verschiebung auf.
Abhilfe:	Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Hinweis: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F01951	CU DRIVE-CLiQ: Synchronisation Applikationstakt fehlt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Das Betreiben von DRIVE-CLiQ-Komponenten mit unterschiedlichem Applikationstakt an einer DRIVE-CLiQ-Buchse erfordert eine Synchronisation mit der Control Unit. Diese Synchronisation ist fehlgeschlagen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - Software der DRIVE-CLiQ-Komponente hochrüsten. - Software der Control Unit hochrüsten.
F01952	CU DRIVE-CLiQ: Synchronisation von Komponente nicht unterstützt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die vorhandene Systemkonfiguration erfordert die Unterstützung der Synchronisation zwischen Basistakt, DRIVE-CLiQ-Takt und Applikationstakt durch die angeschlossenen DRIVE-CLiQ-Komponenten. Es verfügen jedoch nicht alle DRIVE-CLiQ-Komponenten darüber. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer der ersten fehlerhaften DRIVE-CLiQ-Komponente.
Abhilfe:	Hochrüsten der Firmware der im Störwert angegebenen Komponente. Hinweis: Eventuell weitere Komponenten im DRIVE-CLiQ-Strang ebenfalls hochrüsten.
A01953	CU DRIVE-CLiQ: Synchronisation nicht abgeschlossen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Nach dem Einschalten des Antriebssystems wurde die Synchronisation zwischen Basistakt, DRIVE-CLiQ-Takt und Applikationstakt gestartet und noch nicht innerhalb der tolerierten Zeit abgeschlossen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). Wenn der Fehler auftritt nachdem die Abtastzeiten des Antriebs verstellt wurden, sind bei einem vorhandenen Terminal Module 31 (TM31) die Abtastzeiten (p0115, p4099) ganzzahlig zu den Antriebstakten (p0115) einzustellen.

F01954	CU DRIVE-CLiQ: Synchronisation nicht erfolgreich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Nach dem Einschalten des Antriebssystems wurde die Synchronisation zwischen Basistakt, DRIVE-CLiQ-Takt und Applikationstakt gestartet und konnte nicht erfolgreich abgeschlossen werden. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	1. Ungestörte Funktion des DRIVE-CLiQ gewährleisten. 2. Neue Synchronisation anstossen, z. B. durch: - PROFIBUS-Master abziehen und wieder aufstecken. - PROFIBUS-Master neu starten. - Control Unit Aus- und wieder Einschalten. - Control Unit Taster Reset betätigen. - Parameter-Reset mit Laden der gespeicherten Parameter durchführen (p0009 = 30, p0976 = 2).
A01955	CU DRIVE-CLiQ: Synchronisation DO nicht abgeschlossen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Nach dem Einschalten des Antriebssystems wurde die Synchronisation zwischen Basistakt, DRIVE-CLiQ-Takt und Applikationstakt gestartet und noch nicht innerhalb der tolerierten Zeit abgeschlossen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	POWER ON bei allen Komponenten des DO durchführen (Aus-/Einschalten).
A01990 (F)	USS: PZD Konfiguration fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Konfiguration der Prozessdaten (PZD) für das USS-Protokoll ist fehlerhaft. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 2: PZD-Anzahl (p2022) zu groß für das erste Antriebsobjekt (p978[0]). Die Anzahl der möglichen PZD eines Antriebsobjektes wird durch die Anzahl der Indizes in r2050/p2051 für PZD IF1 und r8850/p8851 für PZD IF2 vorgegeben.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 2: Überprüfung der USS PZD Anzahl (p2022) und der maximalen PZD-Anzahl (r2050/p2051) des ersten Antriebsobjekts (p0978[0]).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1)
Quittierung bei F:	SOFORT
A02000	Funktionsgenerator: Start nicht möglich
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Funktionsgenerator ist bereits gestartet.
Abhilfe:	Den Funktionsgenerator stoppen und dann eventuell erneut starten. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4800 (Funktionsgenerator Steuerung)

A02005 Funktionsgenerator: Antrieb existiert nicht

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das zur Aufschaltung angegebene Antriebsobjekt existiert nicht.
 Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)
Abhilfe: Vorhandenes Antriebsobjekt mit der entsprechenden Nummer verwenden.
 Hinweis:
 Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt:
 - Ursache für diese Warnung beseitigen.
 - Funktionsgenerator erneut starten.
 Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)

A02006 Funktionsgenerator: Kein Antrieb zur Aufschaltung angegeben

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Es wurde kein Antrieb zur Aufschaltung in p4815 angegeben.
 Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)
Abhilfe: Es muss mindestens ein Antrieb zur Aufschaltung in p4815 angegeben werden.
 Hinweis:
 Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt:
 - Ursache für diese Warnung beseitigen.
 - Funktionsgenerator erneut starten.
 Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)

A02007 Funktionsgenerator: Antrieb kein SERVO/VECTOR/DC_CTRL

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das zur Aufschaltung angegebene Antriebsobjekt ist kein SERVO/VECTOR oder DC_CTRL.
 Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)
Abhilfe: Ein Antriebsobjekt SERVO/VECTOR/DC_CTRL mit der entsprechenden Nummer verwenden.
 Hinweis:
 Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt:
 - Ursache für diese Warnung beseitigen.
 - Funktionsgenerator erneut starten.

A02008 Funktionsgenerator: Antrieb mehrfach angegeben

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das zur Aufschaltung angegebene Antriebsobjekt ist bereits angegeben.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Antriebsobjektnummer des mehrfach angegebenen Antriebsobjektes.
Abhilfe: Ein anderes Antriebsobjekt angeben.
 Hinweis:
 Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt:
 - Ursache für diese Warnung beseitigen.
 - Funktionsgenerator erneut starten.

A02009	Funktionsgenerator: Betriebsart unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die eingestellte Betriebsart (p1300) des Antriebsobjekts ist für den Einsatz des Funktionsgenerators unzulässig. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des betroffenen Antriebsobjekts.
Abhilfe:	Die Betriebsart für dieses Antriebsobjekt auf p1300 = 20 (Drehzahlregelung geberlos) oder p1300 = 21 (Drehzahlregelung mit Geber) ändern. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten.
A02010	Funktionsgenerator: Drehzahlsollwert von Antrieb nicht Null
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Drehzahlsollwert eines zur Aufschaltung angegebenen Antriebs ist größer als der über p1226 eingestellte Wert für die Stillstandserkennung.
Abhilfe:	Die Drehzahlsollwerte aller zur Aufschaltung angegebenen Antriebe auf den Wert Null setzen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten.
A02011	Funktionsgenerator: Drehzahlstwert von Antrieb nicht Null
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Drehzahlstwert eines zur Aufschaltung angegebenen Antriebs ist größer als der über p1226 eingestellte Wert für die Stillstandserkennung.
Abhilfe:	Vor dem Starten des Funktionsgenerators die jeweiligen Antriebe auf Drehzahl Null setzen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten.
A02015	Funktionsgenerator: Antriebsfreigaben fehlen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es fehlen Steuerungshoheit und/oder Freigaben auf einem zur Aufschaltung angegebenen Antrieb. Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)
Abhilfe:	Auf dem angegebenen Antriebsobjekt Steuerungshoheit holen und alle Freigaben setzen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten.

A02016	Funktionsgenerator: Aufmagnetisierung läuft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Aufmagnetisierung ist auf einem zur Aufschaltung angegebenen Antriebsobjekt noch nicht abgeschlossen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer des betreffenden Antriebsobjektes. Siehe auch: p4815 (Funktionsgenerator Antriebsnummer)
Abhilfe:	Die Aufmagnetisierung des Motors abwarten (r0056.4). Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: r0056 (Zustandswort Regelung)
A02020	Funktionsgenerator: Parameter nicht änderbar
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei aktiviertem Funktionsgenerator (p4800 = 1) kann dessen Parametrierung nicht geändert werden. Siehe auch: p4810, p4812, p4813, p4815, p4820, p4821, p4822, p4823, p4824, p4825, p4826, p4827, p4828, p4829
Abhilfe:	- Vor dem Parametrieren den Funktionsgenerator stoppen (p4800 = 0). - Eventuell Funktionsgenerator starten (p4800 = 1). Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4800 (Funktionsgenerator Steuerung)
A02025	Funktionsgenerator: Periodendauer zu klein
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Wert für die Periodendauer ist zu klein. Siehe auch: p4821 (Funktionsgenerator Periodendauer)
Abhilfe:	Überprüfen und Anpassen des Wertes für die Periodendauer. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4821 (Funktionsgenerator Periodendauer)
A02026	Funktionsgenerator: Pulsbreite zu groß
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die eingestellte Pulsbreite ist zu groß. Die Pulsbreite muss kleiner als die Periodendauer sein. Siehe auch: p4822 (Funktionsgenerator Pulsbreite)
Abhilfe:	Pulsbreite verringern. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4821 (Funktionsgenerator Periodendauer), p4822 (Funktionsgenerator Pulsbreite)

A02030	Funktionsgenerator: Physikalische Adresse gleich Null
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die angegebene physikalische Adresse hat den Wert Null. Siehe auch: p4812 (Funktionsgenerator Physikalische Adresse)
Abhilfe:	Die physikalische Adresse auf einen Wert ungleich Null setzen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4812 (Funktionsgenerator Physikalische Adresse)
A02040	Funktionsgenerator: Wert für Offset unzulässig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Wert für den Offset ist größer als der Wert für die obere Begrenzung oder kleiner als der Wert für die untere Begrenzung. Siehe auch: p4826 (Funktionsgenerator Offset)
Abhilfe:	Wert für den Offset entsprechend anpassen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: p4826 (Funktionsgenerator Offset), p4828 (Funktionsgenerator Begrenzung unten), p4829 (Funktionsgenerator Begrenzung oben)
A02041	Funktionsgenerator: Wert für Bandbreite unzulässig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Bandbreite ist, bezogen auf den Zeitscheibentakt des Funktionsgenerators, entweder zu klein oder zu groß eingestellt. Abhängig vom Zeitscheibentakt ist die Bandbreite wie folgt festgelegt: Bandbreite_max = $1 / (2 * \text{Zeitscheibentakt})$ Bandbreite_min = Bandbreite_max / 100000 Beispiel: Annahme: p4830 = 125 µs --> Bandbreite_max = $1 / (2 * 125 \mu\text{s}) = 4000 \text{ Hz}$ --> Bandbreite_min = $4000 \text{ Hz} / 100000 = 0.04 \text{ Hz}$ Hinweis: p4823: Funktionsgenerator Bandbreite p4830: Funktionsgenerator Zeitscheibentakt Siehe auch: p4823 (Funktionsgenerator Bandbreite), p4830 (Funktionsgenerator Zeitscheibentakt)
Abhilfe:	Den Wert für die Bandbreite überprüfen und entsprechend anpassen. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten.

A02047	Funktionsgenerator: Zeitscheibentakt ungültig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gewählte Zeitscheibentakt entspricht keiner vorhandenen Zeitscheibe. Siehe auch: p4830 (Funktionsgenerator Zeitscheibentakt)
Abhilfe:	Den Takt einer vorhandenen Zeitscheibe eingeben. Die Zeitscheiben können über p7901 ausgelesen werden. Hinweis: Die Warnung wird wie folgt zurückgesetzt: - Ursache für diese Warnung beseitigen. - Funktionsgenerator erneut starten. Siehe auch: r7901 (Abtastzeiten)

A02050	Trace: Start nicht möglich
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Trace ist bereits gestartet. Siehe auch: p4700 (Trace Steuerung)
Abhilfe:	Den Trace stoppen und dann eventuell erneut starten.

A02055	Trace: Aufzeichnungsdauer zu klein
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Wert für die Aufzeichnungsdauer ist zu klein. Das Minimum ist der doppelte Wert des Aufzeichnungstaktes. Siehe auch: p4721 (Trace Aufzeichnungsdauer)
Abhilfe:	Wert für die Aufzeichnungsdauer überprüfen und entsprechend anpassen.

A02056	Trace: Aufzeichnungstakt zu klein
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gewählte Aufzeichnungstakt ist kleiner als der eingestellte Basistakt 0 (p0110[0]). Siehe auch: p4720 (Trace Aufzeichnungstakt)
Abhilfe:	Wert für den Aufzeichnungstakt erhöhen.

A02057	Trace: Zeitscheibentakt ungültig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gewählte Zeitscheibentakt entspricht keiner vorhandenen Zeitscheibe. Siehe auch: p4723 (Trace Zeitscheibentakt)
Abhilfe:	Den Takt einer vorhandenen Zeitscheibe eingeben. Die Zeitscheiben können über p7901 ausgelesen werden. Siehe auch: r7901 (Abtastzeiten)

A02058	Trace: Zeitscheibentakt für Endlostrace ungültig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gewählte Zeitscheibentakt kann für den Endlostrace nicht verwendet werden. Siehe auch: p4723 (Trace Zeitscheibentakt)
Abhilfe:	Den Takt einer vorhandenen Zeitscheibe mit einer Zykluszeit ≥ 2 ms bei bis zu 4 Aufzeichnungskanälen pro Trace oder ≥ 4 ms ab 5 Aufzeichnungskanälen pro Trace eingeben. Die Zeitscheiben können über p7901 ausgelesen werden. Siehe auch: r7901 (Abtastzeiten)
A02059	Trace: Zeitscheibentakt für 2 x 8 Aufzeichnungskanäle ungültig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gewählte Zeitscheibentakt kann bei mehr als 4 Aufzeichnungskanälen nicht verwendet werden. Siehe auch: p4723 (Trace Zeitscheibentakt)
Abhilfe:	Den Takt einer vorhandenen Zeitscheibe mit einer Zykluszeit ≥ 4 ms eingeben oder die Anzahl der Aufzeichnungs-kanäle auf 4 pro Trace reduzieren. Die Zeitscheiben können über p7901 ausgelesen werden. Siehe auch: r7901 (Abtastzeiten)
A02060	Trace: Aufzuzeichnendes Signal fehlt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	- Es wurde kein aufzuzeichnendes Signal angegeben. - Die angegebenen Signale sind nicht gültig. Siehe auch: p4730 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 0), p4731 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 1), p4732 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 2), p4733 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 3)
Abhilfe:	- Aufzuzeichnendes Signal angeben. - Prüfen, ob das jeweilige Signal vom Trace aufgezeichnet werden kann.
A02061	Trace: Signal ungültig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	- Das angegebene Signal existiert nicht. - Das angegebene Signal kann nicht mit dem Trace aufgezeichnet werden. Siehe auch: p4730 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 0), p4731 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 1), p4732 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 2), p4733 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 3)
Abhilfe:	- Aufzuzeichnendes Signal angeben. - Prüfen, ob das jeweilige Signal vom Trace aufgezeichnet werden kann.
A02062	Trace: Triggersignal ungültig
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	- Es wurde kein Triggersignal angegeben. - Das angegebene Signal existiert nicht. - Das angegebene Signal ist kein Festpunktsignal.

- Das angegebene Signal kann nicht als Triggersignal für den Trace verwendet werden.
Siehe auch: p4711 (Trace Triggersignal)

Abhilfe: Gültiges Triggersignal angeben.

A02063 Trace: Datentyp ungültig

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der angegebene Datentyp für die Signalauswahl über physikalische Adresse ist ungültig.
Siehe auch: p4711 (Trace Triggersignal), p4730 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 0), p4731 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 1), p4732 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 2), p4733 (Trace Aufzuzeichnendes Signal 3)

Abhilfe: Gültigen Datentyp verwenden.

A02070 Trace: Parameter nicht änderbar

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Bei aktiviertem Trace kann dessen Parametrierung nicht geändert werden.
Siehe auch: p4700, p4710, p4711, p4712, p4713, p4714, p4715, p4716, p4720, p4721, p4722, p4730, p4731, p4732, p4733, p4780, p4781, p4782, p4783, p4789, p4795

Abhilfe: - Vor dem Parametrieren den Trace stoppen.
- Eventuell Trace starten.

A02075 Trace: Pretriggerzeit zu groß

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die eingestellte Pretriggerzeit muss kleiner sein als der Wert für die Aufzeichnungsdauer.
Siehe auch: p4721 (Trace Aufzeichnungsdauer), p4722 (Trace Triggervverzögerung)

Abhilfe: Wert für die Pretriggerzeit überprüfen und entsprechend anpassen.

F02080 Trace: Parametrierung wegen Einheitenumschaltung gelöscht

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Aufgrund einer Einheitenumschaltung bzw. einer Änderung der Bezugsparameter wurde die Parametrierung des Trace im Antriebsgerät gelöscht.

Abhilfe: Trace erneut starten.

A02099 Trace: Speicherplatz der Control Unit nicht ausreichend

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der noch verfügbare Speicherplatz auf der Control Unit ist für die Funktion Trace nicht mehr ausreichend.

Abhilfe: Speicherbedarf reduzieren, z. B. wie folgt:
- Aufzeichnungsdauer verkürzen.
- Aufzeichnungstakt erhöhen.
- Anzahl der aufzuzeichnenden Signale verringern.
Siehe auch: r4708 (Trace Speicherplatz benötigt), r4799 (Trace Speicherplatz frei)

A02150 OA: Applikation nicht ladbar

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das System konnte eine OA-Applikation nicht laden.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.
Hinweis:
OA: Open Architecture
Siehe auch: r4950, r4955, p4956, r4957

F02151 (A) OA: Softwarefehler intern

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Innerhalb einer OA-Applikation ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Firmware auf neuere Version hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.
- Control Unit austauschen.
Hinweis:
OA: Open Architecture
Siehe auch: r4950, r4955, p4956, r4957
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F02152 (A) OA: Speicher nicht ausreichend

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS1
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Auf dieser Control Unit sind zu viele Funktionen konfiguriert (z. B. zu viele Antriebe, Funktionsmodule, Datensätze, OA-Applikationen, Bausteine, usw.).
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: - Konfiguration auf dieser Control Unit ändern (z. B. weniger Antriebe, Funktionsmodule, Datensätze, OA-Applikationen, Bausteine, usw.).
- Weitere Control Unit einsetzen.
Hinweis:
OA: Open Architecture
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F03000 NVRAM Fehler bei Aktion

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei der Ausführung der Aktion p7770 = 1, 2 für die NVRAM-Daten ist ein Fehler aufgetreten.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyxx hex: yy = Fehlerursache, xx = Applikations-ID

yy = 1:

Die Aktion p7770 = 1 wird in der vorliegenden Version nicht unterstützt, wenn für das betroffene Antriebsobjekt Drive Control Chart (DCC) aktiviert ist.

yy = 2:

Die Datenlänge der angegebenen Applikation ist im NVRAM und der Sicherung unterschiedlich.

yy = 3:

Die Checksumme der Daten in p7774 ist fehlerhaft.

yy = 4:

Keine Daten zum Einspielen vorhanden.

Siehe auch: p7770 (NVRAM Aktion)

Abhilfe: Entsprechend der Fehlerursache die Abhilfe durchführen.
Gegebenenfalls die Aktion erneut starten.

F03001 NVRAM Prüfsumme fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Bei der Auswertung der nichtflüchtigen Daten (NVRAM) auf der Control Unit ist ein Prüfsummenfehler aufgetreten.
Die betroffenen NVRAM-Daten wurden gelöscht.

Abhilfe: POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).

F03500 (A) TM: Initialisierung

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS1 (AUS2)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Bei der Initialisierung des Terminal Modules, der Klemmen der Control Unit oder des Terminal Board 30 ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Die Tausenderstelle = 1 ... 3:

Die Einer-, Zehner- und Hunderterstelle geben die Komponentenummer (p0151) des betroffenen Moduls an.

Abhilfe:

- Spannungsversorgung der Control Unit aus- und wieder einschalten.
- DRIVE-CLiQ-Verbindung überprüfen.
- Eventuell Terminal Module tauschen.

Das Terminal Module sollte direkt an einer DRIVE-CLiQ-Buchse der Control Unit angeschlossen sein.
Tritt der Fehler erneut auf, Terminal Module tauschen.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A03501 TM: Abtastzeiten Änderung

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Abtastzeiten der Ein-/Ausgänge wurden verändert.
Diese Änderung wird erst nach dem nächsten Hochlauf gültig.

Abhilfe: POWER ON durchführen.

F03505 (N, A) TM: Analogeingang Drahtbruch

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS1 (AUS2, KEINE)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Der Eingangsstrom des Analogeingangs des Terminal Modules hat den in p4061[x] parametrisierten Schwellwert unterschritten.

Diese Störung kann nur auftreten, wenn $p4056[x] = 3$ (4 ... 20 mA mit Überwachung) gesetzt ist.
 Index $x = 0$: Analogeingang 0 (X522.1 bis .3)
 Index $x = 1$: Analogeingang 1 (X522.4 bis .5)
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Die Einer-, Zehner- und Hunderterstelle geben die Komponentennummer (p0151) des betroffenen Moduls an.
 Die Tausenderstelle gibt den betroffenen Analogeingang an: 0: Analogeingang 0 (AI 0), 1: Analogeingang 1 (AI 1).
 Die führende 0 vom Analogeingang 0 (AI 0) wird im Störwert ausgeblendet.

Abhilfe: Verbindung zur Signalquelle auf Unterbrechungen prüfen.
 Höhe des eingepprägten Stroms überprüfen, eventuell ist das eingespeiste Signal zu klein.
 Beachten Sie, dass der Eingang einen Bürdenwiderstand von 250 Ohm hat.
 Der vom Terminal Module gemessene Eingangsstrom kann in $r4052[x]$ ausgelesen werden.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A03550 TM: Drehzahlsollwertfilter Eigenfrequenz > Shannon-Frequenz

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Filtereigenfrequenz des Drehzahlsollwertfilters (p1417) ist größer als die Shannon-Frequenz.
 Die Shannon-Frequenz berechnet sich nach folgender Formel: $0.5 / p0115[0]$
Abhilfe: Die Eigenfrequenz des Drehzahlsollwertfilters (PT2-Tiefpass) verkleinern (p1417).

F03590 (N, A) TM: Modul nicht bereit

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Das betroffene Terminal Module sendet kein Bereitschaftssignal und keine gültigen zyklischen Daten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Antriebsobjektnummer des betroffenen Terminal Modules.

Abhilfe: - 24-V-Spannungsversorgung überprüfen.
 - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen.
 - Überprüfen, ob die Abtastzeit des betroffenen Antriebsobjekts ungleich Null ist (p4099[0]).

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F07082 Makro: Ausführung nicht möglich

Meldungswert: Fehlerursache: %1, Zusatzinformation: %2, Vorl. Parameternummer: %3
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Das Makro kann nicht ausgeführt werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 ccccbbaa hex:
 cccc = Vorläufige Parameternummer, bb = Zusatzinformation, aa = Fehlerursache
 Fehlerursachen beim Triggerparameter selbst:
 -19: Aufgerufenes File ist für den Triggerparameter nicht gültig.
 -20: Aufgerufenes File ist für Parameter 15 nicht gültig.
 -21: Aufgerufenes File ist für Parameter 700 nicht gültig.
 -22: Aufgerufenes File ist für Parameter 1000 nicht gültig.
 -23: Aufgerufenes File ist für Parameter 1500 nicht gültig.
 -24: Datentyp eines TAG ist falsch (z. B.: Index, Number oder Bit ist nicht U16).
 Fehlerursachen bei zu setzenden Parametern:

- 25: ErrorLevel hat einen undefinierten Wert.
- 26: Mode hat einen undefinierten Wert.
- 27: Im Tag Value wurde ein Wert als String eingegeben, der nicht "DEFAULT" ist.
- 31: Eingegebener Antriebsobjekttyp unbekannt.
- 32: Für die ermittelte Antriebsobjektnummer konnte kein Gerät gefunden werden.
- 34: Ein Triggerparameter wurde rekursiv aufgerufen.
- 35: Das Schreiben des Parameters über Makro ist nicht erlaubt.
- 36: Prüfung Parameterbeschreibung fehlgeschlagen, Parameter nur lesbar, nicht vorhanden, falscher Datentyp, Wertebereich oder Zuordnung falsch.
- 37: Quellparameter für eine BICO-Verschaltung konnte nicht ermittelt werden.
- 38: Für einen nichtindizierten (bzw. CDS-abhängigen) Parameter wurde ein Index gesetzt.
- 39: Für einen indizierten Parameter wurde kein Index gesetzt.
- 41: Eine BitOperation ist nur für Parameter mit dem Parameterformat DISPLAY_BIN zulässig.
- 42: Für eine BitOperation wurde ein Werte ungleich 0 bzw. 1 gesetzt.
- 43: Das Lesen des durch die BitOperation zu verändernden Parameters ist fehlgeschlagen.
- 51: Werkseinstellung für DEVICE darf nur auf dem DEVICE ausgeführt werden.
- 61: Das Setzen eines Wertes ist fehlgeschlagen.

Abhilfe:

- Den betroffenen Parameter überprüfen.
 - Makrodatei und BICO-Verschaltung überprüfen.
- Siehe auch: p0015, p0700 (Makro Binektoreingänge (BI)), p1000 (Makro Konnektoreingänge (CI) für Drehzahlsollwerte), p1500 (Makro Konnektoreingänge (CI) für Momentensollwerte)

F07083	Makro: ACX-File nicht gefunden
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das auszuführende ACX-File (Makro) konnte im entsprechenden Verzeichnis nicht gefunden werden. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer, mit dem die Ausführung gestartet wurde. Siehe auch: p0015, p0700 (Makro Binektoreingänge (BI)), p1000 (Makro Konnektoreingänge (CI) für Drehzahlsollwerte), p1500 (Makro Konnektoreingänge (CI) für Momentensollwerte)
Abhilfe:	- Prüfen, ob das File im entsprechenden Verzeichnis auf der Speicherkarte abgelegt ist. Beispiel: Wird p0015 = 1501 gesetzt, so muss das ausgewählte ACX-File in folgendem Verzeichnis vorhanden sein: ... /PMACROS/DEVICE/P15/PM001501.ACX

F07084	Makro: Bedingung für WaitUntil nicht erfüllt
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die im Makro eingestellte Warte-Bedingung wurde in einer bestimmten Anzahl von Versuchen nicht erfüllt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer, für den die Bedingung gesetzt wurde.
Abhilfe:	Die Bedingung für die WaitUntil-Schleife überprüfen und richtigstellen.

F07086	Einheitenumschaltung: Parametergrenzverletzung durch Bezugswertänderung
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde systemintern ein Bezugsparameter geändert. Das führte dazu, dass bei betroffenen Parametern der eingestellte Wert in bezogener Darstellung nicht geschrieben werden konnte (Ursache: z. B. Verletzung der statischen oder applikativen Minimal-/Maximalgrenze). Die Werte der Parameter wurden auf die entsprechend verletzte Minimal-/Maximalgrenze bzw. auf Werkseinstellung gesetzt.

Störwert (r0949, Parameter): Diagnoseparameter r9450 zur Anzeige der Parameter, die nicht neu gerechnet werden konnten. Siehe auch: p0596 (Bezugsgröße technologische Einheit), p2000 (Bezugsdrehzahl), p2001 (Bezugsspannung), p2002 (Bezugsstrom), p2003 (Bezugsdrehmoment), r2004 (Bezugsleistung) Abhilfe: Den angepassten Parameterwert prüfen und gegebenenfalls korrigieren. Siehe auch: r9450 (Bezugswertänderung Parameter mit fehlgeschlagener Berechnung)	
F07088	Einheitenumschaltung: Parametergrenzverletzung durch Einheitenumschaltung
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde eine Einheitenumschaltung angestoßen. Mögliche Ursachen für die Verletzung einer Parametergrenze sind: - Bei der Rundung eines Parameters entsprechend seiner Nachkommastellen wurde die statische Minimal- oder Maximalgrenze verletzt. - Ungenauigkeiten beim Datentyp "FloatingPoint". In diesen Fällen wird bei Verletzung der Minimalgrenze aufgerundet und bei Verletzung der Maximalgrenze abgerundet. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Diagnoseparameter r9451 zur Anzeige aller Parameter, deren Wert angepasst werden musste. Siehe auch: p0595 (Auswahl technologische Einheit)
Abhilfe:	Die angepassten Parameterwerte prüfen und gegebenenfalls korrigieren. Siehe auch: r9451 (Einheitenumschaltung Angepasste Parameter)
A07089	Einheitenumschaltung: Funktionsmodul aktivieren ist blockiert weil Einheiten umgeschaltet
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es wurde versucht ein Funktionsmodul zu aktivieren. Das ist nicht zulässig, wenn bereits Einheiten umgeschaltet wurden.
Abhilfe:	Einheitenumschaltung(en) auf Werkseinstellung zurückstellen.
F07110	Antrieb: Abtastzeiten und Basistakt nicht passend
Meldungswert:	Parameter: %1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die parametrisierten Abtastzeiten passen nicht zum Basistakt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Der Störwert gibt den betroffenen Parameter an. Siehe auch: r0110, r0111, p0115
Abhilfe:	Stromreglerabtastzeiten identisch zum Basistakt eingeben, z. B. über die Auswahl von p0112. Dabei ist die Auswahl des Basistaktes in p0111 zu beachten. Die Abtastzeiten in p0115 können nur in der Abtastzeiten-Voreinstellung "Experte" (p0112) manuell verändert werden. Siehe auch: r0110, r0111, p0112, p0115
A07200	Antrieb: Steuerungshoheit ON/OFF1 Befehl steht an
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der ON/OFF1 Befehl ist nicht 0, entweder über Binektoreingang p0840 (aktueller CDS) oder auf dem Steuerwort Bit 0 über die Steuerungshoheit.

Abhilfe: Sowohl das Signal auf Binektoreingang p0840 (aktueller CDS) wie auch Bit 0 über die Steuerungshoheit muss 0 sein.

F07220 (N, A)	Antrieb: Führung durch PLC fehlt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Signal "Führung durch PLC" fehlt während des Betriebs. - Verschaltung des Binektoreingangs für "Führung durch PLC" falsch (p0854). - Die überlagerte Steuerung hat das Signal "Führung durch PLC" weggenommen. - Die Datenübertragung über den Feldbus (Master/Antrieb) wurde unterbrochen.
Abhilfe:	- Verschaltung des Binektoreingangs für "Führung durch PLC" überprüfen (p0854). - Das Signal "Führung durch PLC" überprüfen und eventuell einschalten. - Die Datenübertragung über den Feldbus (Master/Antrieb) überprüfen. Hinweis: Falls nach Wegnehmen von "Führung durch PLC" der Antrieb weiterfahren soll, muss die Störreaktion auf KEINE oder der Meldungstyp auf Warnung parametrierbar werden.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A07350 (F)	Antrieb: Messtaster auf Digitalausgang parametrierbar
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Messtaster ist an einen bidirektionalen Digitaleingang/-ausgang angeschlossen und die Klemme als Ausgang eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 8: DI/DO 8 (X122.9/X132.1) 9: DI/DO 9 (X122.10/X132.2) 10: DI/DO 10 (X122.12/X132.3) 11: DI/DO 11 (X122.13/X132.4) 12: DI/DO 12 (X132.9) 13: DI/DO 13 (X132.10) 14: DI/DO 14 (X132.12) 15: DI/DO 15 (X132.13) Zur Klemmenbezeichnung: Die erste Bezeichnung gilt für CU320, die zweite für CU305.
Abhilfe:	- Klemme als Eingang einstellen (p0728). - Messtaster abwählen (p0488, p0489, p0580).
Reaktion bei F:	AUS1
Quittierung bei F:	SOFORT

F07426 (A)	Technologieregler Istwert begrenzt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Istsignal des Technologiereglers hat Begrenzung erreicht. - Störwert = 1: Obergrenze erreicht - Störwert = 2: Untergrenze erreicht
Abhilfe:	- Grenzen in P2267, P2268 an Signalpegel anpassen. - Skalierung des Istsignals prüfen. Siehe auch: p2264 (Technologieregler Istwert), p2267 (Technologieregler Obergrenze Istwert), p2268 (Technologieregler Untergrenze Istwert)

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F07447	Lastgetriebe: Lageverfolgung maximaler Istwert überschritten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Geberdatensatz: %2, Antriebsdatensatz: %3
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber (Motorgeber) erkennt bei projektierter Lageverfolgung des Lastgetriebes einen maximal möglichen, absoluten Lageistwert (r2723), der nicht mehr innerhalb von 32 Bit dargestellt werden kann. Maximaler Wert: $p0408 * p2721 * 2^{p0419}$ Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): ccbbaa hex aa = Geberdatensatz bb = Komponentennummer cc = Antriebsdatensatz Siehe auch: p0408 (Rotatorischer Geber Strichzahl), p0419 (Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits)), p2721 (Lastgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell)
Abhilfe:	- Feinauflösung verringern (p0419). - Multiturnauflösung verringern (p2721). Siehe auch: p0419 (Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits)), p2721 (Lastgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell)

F07448 (A)	Lastgetriebe: Lageverfolgung Linearachse hat maximalen Bereich überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der aktuell wirksame Motorgeber (Geber 1) hat bei projektierter Linearachse/keine Moduloachse den maximal möglichen Verfahrbereich überschritten. Der maximale Verfahrbereich ist bei projektierter Linearachse auf das 64-fache (+/- 32-fache) von p0421 festgelegt. Er ist in p2721 zu lesen und als Anzahl von Lastumdrehungen zu interpretieren. Hinweis: Nur der Motorgeber im aktuell wirksamen Antriebsdatensatz wird hier überwacht. Der aktuell wirksame Antriebsdatensatz wird in x = r0051 angezeigt und der entsprechende Motorgeber wird in p0187[x] vorgegeben.
Abhilfe:	Die Störung ist wie folgt zu beheben: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p2720.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F07449 (A)	Lastgetriebe: Lageverfolgung Aktuelle Position außerhalb Toleranzfenster
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der aktuell wirksame Motorgeber wurde im ausgeschalteten Zustand um einen größeren Wert verfahren als im Toleranzfenster parametrierter. Der Bezug zwischen Mechanik und Geber besteht eventuell nicht mehr. Hinweis: Nur der Motorgeber im aktuell wirksamen Antriebsdatensatz wird hier überwacht. Der aktuell wirksame Antriebsdatensatz wird in x = r0051 angezeigt und der entsprechende Motorgeber wird in p0187[x] vorgegeben. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Abweichung zur letzten Geberposition in Inkrementen des Absolutwertes nach dem Messgetriebe, falls vorhanden. Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrrichtung. Hinweis: Die gefundene Abweichung wird auch in r2724 angezeigt. Siehe auch: p2722 (Lastgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster), r2724 (Lastgetriebe Lagedifferenz)

Abhilfe: Die Lageverfolgung wie folgt zurücksetzen:
 - Geberbetriebnahme anwählen (p0010 = 4).
 - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p2720.2 = 1).
 - Geberbetriebnahme abwählen (p0010 = 0).
 Danach ist die Störung zu quittieren und gegebenenfalls eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen (p2507).
 Siehe auch: p0010

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F07500 Antrieb: Leistungsteildatensatz PDS nicht projiziert

Meldungswert: Antriebsdatensatz: %1

Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Nur für geregelte Netzeinspeisungen/-rückspeisungen:
 Der Leistungsteildatensatz wurde nicht projiziert, d. h. es wurde keine Datensatznummer in den Antriebsdatensatz eingetragen.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Antriebsdatensatznummer von p0185.

Abhilfe: In p0185 ist der Index des zum Antriebsdatensatz zugehörigen Leistungsteildatensatzes einzutragen.

F07501 Antrieb: Motordatensatz MDS nicht projiziert

Meldungswert: Antriebsdatensatz: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Nur für Leistungsteile:
 Der Motordatensatz wurde nicht projiziert, d. h. es wurde keine Datensatznummer in den zugehörigen Antriebsdatensatz eingetragen.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Der Störwert enthält die Antriebsdatensatznummer von p0186.

Abhilfe: In p0186 ist der Index des zum Antriebsdatensatz zugehörigen Motordatensatzes einzutragen.

F07502 Antrieb: Geberdatensatz EDS nicht projiziert

Meldungswert: Antriebsdatensatz: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Nur für Leistungsteile:
 Der Geberdatensatz wurde nicht projiziert, d. h. es wurde keine Datensatznummer in den zugehörigen Antriebsdatensatz eingetragen.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Der Störwert enthält die Antriebsdatensatznummer von p0187, p0188 bzw. p0189.
 Der Störwert wird um die 100 * Gebernummer erhöht (z. B. für p0189: Störwert 3xx mit xx = Datensatznummer).

Abhilfe: In p0187 (1. Geber), p0188 (2. Geber) bzw. p0189 (3. Geber) ist der Index des zum Antriebsdatensatz zugehörigen Geberdatensatzes einzutragen.

A07504 Antrieb: Motordatensatz ist keinem Antriebsdatensatz zugeordnet

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Ein Motordatensatz ist keinem Antriebsdatensatz zugeordnet.
 In den Antriebsdatensätzen müssen alle vorhandenen Motordatensätze über die MDS-Nummer (p0186[0...n]) zugeordnet werden. Es müssen mindestens so viele Antriebsdatensätze wie Motordatensätze vorhanden sein.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Nummer des nicht zugeordneten Motordatensatzes.

Abhilfe: In den Antriebsdatensätzen den nicht zugeordneten Motordatensatz über die MDS-Nummer (p0186[0...n]) zuordnen.
 - Überprüfen, ob alle Motordatensätzen den Antriebsdatensätzen zugeordnet sind.
 - Gegebenenfalls überflüssige Motordatensätze löschen.
 - Gegebenenfalls neue Antriebsdatensätze anlegen und den entsprechenden Motordatensätzen zuordnen.

F07509 Antrieb: Komponentenummer fehlt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Einem Antriebsdatensatz (DDS) ist ein Motordatensatz (MDS) oder Geberdatensatz (EDS) zugeordnet, der über keine Komponentenummer verfügt.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 nnnmmxxyyy
 nn: Nummer des MDS/EDS.
 mmm: Parameternummer der fehlenden Komponentenummer.
 xx: Nummer des DDS, dem der MDS/EDS zugewiesen ist.
 yyy: Parameternummer, die den MDS/EDS referenziert.
 Beispiel:
 p0186[7] = 5: Dem DDS 7 ist der MDS 5 zugeordnet.
 p0131[5] = 0: Im MDS 5 ist keine Komponentenummer eingestellt.
 Warnwert = 0513107186

Abhilfe: In den Antriebsdatensätzen über p0186, p0187, p0188, p0189 den MDS/EDS nicht mehr zuordnen oder eine gültige Komponentenummer einstellen.
 Siehe auch: p0141 (Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentenummer), p0142 (Geber Komponentenummer), p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer)

F07510 Antrieb: Identische Geber im Antriebsdatensatz

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es sind mehr als ein Geber mit identischer Komponentenummer einem einzigen Antriebsdatensatz zugeordnet. In einem Antriebsdatensatz dürfen keine identischen Geber zusammen betrieben werden.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1000 * erster identischer Geber + 100 * zweiter identischer Geber + Antriebsdatensatz.
 Beispiel:
 Störwert = 1203 bedeutet:
 Im Antriebsdatensatz 3 sind erster (p0187[3]) und zweiter Geber (p0188[3]) identisch.

Abhilfe: Dem Antriebsdatensatz unterschiedliche Geber zuordnen.
 Siehe auch: p0141 (Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentenummer), p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer)

F07511 Antrieb: Geber mehrfach verwendet

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Jeder Geber darf nur einem Antrieb zugeordnet sein und muss innerhalb eines Antriebs in jedem Antriebsdatensatz entweder immer Geber 1, immer Geber 2 oder immer Geber 3 sein. Diese eindeutige Zuordnung ist verletzt.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Die beiden Parameter in codierter Form, die auf dieselbe Komponentenummer verweisen.
 Erster Parameter:
 Index: erste und zweite Dezimalstelle (99 für EDS keinem DDS zugeordnet)
 Parameternummer: dritte Dezimalstelle (1 für p0187, 2 für p0188, 3 für p0189, 4 für EDS keinem DDS zugeordnet)
 Antriebsnummer: vierte und fünfte Dezimalstelle

Zweiter Parameter:

Index: sechste und siebte Dezimalstelle (99 für EDS keinem DDS zugeordnet)

Parameternummer: achte Dezimalstelle (1 für p0187, 2 für p0188, 3 für p0189, 4 für EDS keinem DDS zugeordnet)

Antriebsnummer: neunte und zehnte Dezimalstelle

Siehe auch: p0141 (Geberschnittstelle (Sensor Module) Komponentenummer)

Abhilfe: Doppelte Verwendung einer Komponentenummer über die beiden im Störwert codierten Parameter korrigieren.

F07512 Antrieb: Geberdatensatzumschaltung nicht parametrierbar

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Durch p0141 ist eine nicht erlaubte Umschaltung des Geberdatensatzes vorbereitet. Eine Geberdatensatzumschaltung ist bei dieser Firmware-Version nur für in der Isttopologie vorhandenen Komponenten erlaubt.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Fehlerhafte EDS-Datensatznummer.

Siehe auch: p0187 (Geber 1 Geberdatensatz Nummer), p0188 (Geber 2 Geberdatensatz Nummer)

Abhilfe: Jeder Geberdatensatz muss einem eigenen DRIVE-CLiQ-Buchse zugeordnet sein. Die Komponentenummern der Geberschnittstellen (p0141) müssen innerhalb eines Antriebsobjektes unterschiedliche Werte besitzen.

Es muss Folgendes gelten:

p0141[0] ungleich p0141[1] ungleich ... ungleich p0141[n]

F07515 Antrieb: Leistungsteil und Motor falsch verbunden

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: In einem Antriebsdatensatz wurde einem Leistungsteil (über PDS) ein Motor (über MDS) zugeordnet, die in der Solltopologie nicht verbunden sind.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Nummer des falsch parametrierten Antriebsdatensatzes.

Abhilfe: - Antriebsdatensatz eine durch die Solltopologie zugelassene Kombination von Motor und Leistungsteil zuordnen.

- Solltopologie anpassen.

Siehe auch: p0121 (Leistungsteil Komponentenummer)

F07516 Antrieb: Datensatz neu in Betrieb nehmen

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: SOFORT

Ursache: Es wurde die Zuordnung zwischen Antriebsdatensatz und Motordatensatz (p0186) oder zwischen Antriebsdatensatz und Geberdatensatz geändert (p0187). Deshalb muss eine Neuinbetriebnahme des Antriebsdatensatzes durchgeführt werden.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Neu in Betrieb zu nehmender Antriebsdatensatz.

Abhilfe: Inbetriebnahme des im Störwert (r0949) angegebenen Antriebsdatensatzes durchführen.

F07517 Antrieb: Geberdatensatzumschaltung falsch parametriert

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: AUS2

Quittierung: SOFORT

Ursache: Ein MDS kann nicht in zwei verschiedenen DDS unterschiedliche Motorgeber haben.

Die folgende Parametrierung führt daher zum Fehler:

p0186[0] = 0, p0187[0] = 0

p0186[0] = 0, p0187[0] = 1

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Die unteren 16 Bit zeigen den ersten, die oberen 16 Bit zeigen den zweiten DDS an.

Abhilfe: Will man einen Motor einmal mit dem einen Motorgeber und das andere Mal mit dem anderen Motorgeber fahren, so muss man dafür zwei verschiedene MDS anlegen, in denen die Motordaten dann dieselben sind.
 Beispiel:
 p0186[0] = 0, p0187[0] = 0
 p0186[0] = 1, p0187[0] = 1

F07518 Antrieb: Motordatensatzumschaltung falsch parametrier

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es wurde eine falsche Parametrierung von zwei Motordatensätzen festgestellt.
 Die Parameter r0313 (Berechnung aus p0314, p0310, p0311), r0315 und p1982 dürfen nur dann unterschiedliche Werte haben, wenn den Motordatensätzen unterschiedliche Motoren zugeordnet sind. Die Zuordnung zu den Motoren bzw. Schützen geschieht über p0827.
 Zwischen den Motordatensätzen kann nicht umgeschaltet werden.
 Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
 xxxxyyyy:
 xxxx: Erster DDS mit zugeordnetem MDS, yyyy: Zweiter DDS mit zugeordnetem MDS

Abhilfe: Die Parametrierung der Motordatensätze richtigstellen.

A07530 Antrieb: Antriebsdatensatz DDS nicht vorhanden

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der angewählte Antriebsdatensatz ist nicht vorhanden (p0837 > p0180). Es wird keine Umschaltung des Antriebsdatensatzes durchgeführt.
 Siehe auch: p0180 (Antriebsdatensätze (DDS) Anzahl), p0820 (Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 0), p0821 (Antriebsdatensatz-Anwahl DDS Bit 1), r0837 (Antriebsdatensatz DDS angewählt)

Abhilfe: - Vorhandenen Antriebsdatensatz anwählen.
 - Zusätzliche Antriebsdatensätze anlegen.

A07531 Antrieb: Befehlsdatensatz CDS nicht vorhanden

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Der angewählte Befehlsdatensatz ist nicht vorhanden (p0836 > p0170). Es wird keine Umschaltung des Befehlsdatensatzes durchgeführt.
 Siehe auch: p0810 (Befehlsdatensatz-Anwahl CDS Bit 0), r0836 (Befehlsdatensatz CDS angewählt)

Abhilfe: - Vorhandenen Befehlsdatensatz anwählen.
 - Zusätzliche Befehlsdatensätze anlegen.

A07541 Antrieb: Datensatzumschaltung nicht möglich

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die angewählte Antriebsdatensatzumschaltung und die zugeordnete Motorumschaltung ist nicht möglich und wird nicht durchgeführt.
 Das Motorschütz darf bei Synchronmotoren nur bei Ist-drehzahlen kleiner der Feldschwächeinsatzdrehzahl geschaltet werden (r0063 < p0348).
 Siehe auch: r0063 (Drehzahlwert)

Abhilfe: Die Drehzahl unter die Feldschwächeinsatzdrehzahl reduzieren.

A07550 (F, N)	Antrieb: Geberparameter zurücksetzen nicht möglich
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Durchführen einer Werkseinstellung (z. B. über p0970 = 1) war das Zurücksetzen der Geberparameter nicht möglich. Die Geberparameter werden über DRIVE-CLiQ direkt aus dem Geber gelesen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Komponentennummer des betroffenen Gebers.
Abhilfe:	- Vorgang wiederholen. - DRIVE-CLiQ-Verbindung überprüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F07552 (A)	Antrieb Geber: Geberkonfiguration nicht unterstützt
Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Komponentennummer: %2, Geberdatensatz: %3
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die angeforderte Geberkonfiguration wird nicht unterstützt. Es dürfen in p0404 nur Bits angefordert werden, die von der Geberauswertung in r0456 als unterstützt gemeldet werden. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Lowword Lowbyte: Geberdatensatznummer Lowword Highbyte: Komponentennummer Highword: Die Geberauswertung unterstützt eine in p0404 angewählte Funktion nicht. 1: Geber sin/cos mit Absolutspur (wird unterstützt von SME25). 3: Rechteckgeber (wird unterstützt von SMC30). 4: Geber sin/cos (wird unterstützt von SMC20, SMI20, SME20, SME25). 12: Geber sin/cos mit Referenzmarke (wird unterstützt von SME20). 15: Kommutierung mit Nullmarke bei fremderregten Synchronmotoren mit VECTORMV. 23: Resolver (wird unterstützt von SMC10, SMI10). 65535: Sonstige Funktion (r0456 und p0404 vergleichen). Siehe auch: p0404 (Geberkonfiguration wirksam), r0456 (Geberkonfiguration unterstützt)
Abhilfe:	- Geberparametrierung prüfen (p0400, p0404). - Passende Geberauswertung einsetzen (r0456).
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F07553 (A)	Antrieb Geber: Sensor Module Konfiguration nicht unterstützt
Meldungswert:	Geberdatensatz: %1, Erstes fehlerhaftes Bit: %2, Fehlerhafter Parameter: %3
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die angeforderte Konfiguration wird vom Sensor Module nicht unterstützt. Bei fehlerhaftem p0430 (cc = 0) gilt: - Im p0430 (angeforderte Funktionen) wurde mindestens 1 Bit gesetzt, das in r0458 (unterstützte Funktionen) nicht gesetzt ist (Ausnahme: Bit 19, 28, 29, 30, 31). - Es ist p1982 > 0 (Pollageidentifikation angefordert), aber r0458.16 = 0 (Pollageidentifikation nicht unterstützt). Bei fehlerhaftem p0437 (cc = 1) gilt: - Im p0437 (angeforderte Funktionen) wurde mindestens 1 Bit gesetzt, das in r0459 (unterstützte Funktionen) nicht gesetzt ist.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

ddccbbaa hex

aa: Geberdatensatznummer

bb: Erstes fehlerhaftes Bit

cc: Fehlerhafter Parameter

cc = 0: Fehlerhafter Parameter ist p0430

cc = 1: Fehlerhafter Parameter ist p0437

cc = 2: Fehlerhafter Parameter ist r0459

dd: Reserviert (immer 0)

Abhilfe:

- Geberparametrierung prüfen (p0430, p0437).

- Pollageidentifikation prüfen (p1982).

- Passende Geberauswertung einsetzen (r0458, r0459).

Siehe auch: p0430 (Sensor Module Konfiguration), p0437 (Sensor Module Konfiguration erweitert), r0458 (Sensor Module Eigenschaften), r0459 (Sensor Module Eigenschaften erweitert)

Reaktion bei A:

KEINE

Quittierung bei A:

KEINE

F07555 (A)**Antrieb Geber: Konfiguration Lageverfolgung**

Meldungswert:

Komponentennummer: %1, Geberdatensatz: %2, Antriebsdatensatz: %3, Fehlerursache: %4

Antriebsobjekt:

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion:

AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung:

SOFORT (POWER ON)

Ursache:

Die Konfiguration der Lageverfolgung wird nicht unterstützt.

Die Lageverfolgung kann nur bei Absolutwertgebern aktiviert werden.

Bei Linearachsen kann die Lageverfolgung von Last- und Messgetriebe nicht gleichzeitig aktiviert werden.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

ddccbbaa hex

aa = Geberdatensatz

bb = Komponentennummer

cc = Antriebsdatensatz

dd = Fehlerursache

dd = 00 hex = 0 dez

Es wird kein Absolutwertgeber eingesetzt.

dd = 01 hex = 1 dez

Die Lageverfolgung kann nicht aktiviert werden, weil der Speicher des internen NVRAM nicht ausreicht oder eine Control Unit ohne NVRAM vorhanden ist.

dd = 02 hex = 2 dez

Bei einer Linearachse wurde die Lageverfolgung für Last- und Messgetriebe aktiviert.

dd = 03 hex = 3 dez

Die Lageverfolgung kann nicht aktiviert werden, weil für diesen Geberdatensatz bereits eine Lageverfolgung mit anderem Getriebefaktor, Achstyp oder Toleranzfenster erkannt wurde.

dd = 04 hex = 4 dez

Es wird ein Lineargeber eingesetzt.

Siehe auch: p0404 (Geberkonfiguration wirksam), p0411 (Messgetriebe Konfiguration)

Abhilfe:

- Absolutwertgeber einsetzen.

- Lageverfolgung gegebenenfalls abwählen (p0411 für Messgetriebe, p2720 für Lastgetriebe).

- Control Unit mit ausreichendem NVRAM einsetzen.

- Die Lageverfolgung des Lastgetriebes im selben Geberdatensatz nur aktivieren, wenn auch Getriebefaktor (p2504, p2505), Achstyp (p2720.1) und Toleranzfenster (p2722) gleich sind.

Reaktion bei A:

KEINE

Quittierung bei A:

KEINE

F07556**Messgetriebe: Lageverfolgung maximaler Istwert überschritten**

Meldungswert:

Komponentennummer: %1, Geberdatensatz: %2

Antriebsobjekt:

DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion:

KEINE

Quittierung:

SOFORT

Ursache:

Der Antrieb/Geber erkennt bei projektierter Lageverfolgung des Messgetriebes einen maximal möglichen, absoluten Lageistwert (r0483), der nicht mehr innerhalb von 32 Bit dargestellt werden kann.

Maximaler Wert: $p0408 * p0412 * 2^{p0419}$

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Lowword Lowbyte: Geberdatensatznummer

Lowword Highbyte: Komponentenummer

Siehe auch: p0408 (Rotatorischer Geber Strichzahl), p0412 (Messgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell), p0419 (Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits))

Abhilfe:

- Feinauflösung verringern (p0419).

- Multiturnaflösung verringern (p0412).

Siehe auch: p0412 (Messgetriebe Absolutwertgeber rotatorisch Umdrehungen virtuell), p0419 (Feinauflösung Absolutwert Gx_XIST2 (in Bits))

F07560 Antrieb Geber: Strichzahl ist keine Zweierpotenz

Meldungswert: Geberdatensatz: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Bei rotatorischen Absolutwertgebern muss die Strichzahl in p0408 eine Zweierpotenz sein.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Der Störwert enthält die betroffene Geberdatensatznummer.

Abhilfe:

- Parametrierung überprüfen (p0408, p0404.1, r0458.5).

- Gegebenenfalls die Firmware des Sensor Modules hochrüsten.

F07561 Antrieb Geber: Strichzahl Multiturn keine Zweierpotenz

Meldungswert: Geberdatensatz: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Die Multiturnaflösung in p0421 muss eine Zweierpotenz sein.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Der Störwert enthält die betroffene Geberdatensatznummer.

Abhilfe:

- Parametrierung überprüfen (p0421, p0404.1, r0458.5).

- Gegebenenfalls die Firmware des Sensor Modules hochrüsten.

F07562 (A) Antrieb Geber: Lageverfolgung Inkrementalgeber nicht möglich

Meldungswert: Fehlerursache: %1, Komponentenummer: %2, Geberdatensatz: %3

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Die angeforderte Lageverfolgung für Inkrementalgeber wird nicht unterstützt.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

ccccbbaa hex

aa = Geberdatensatznummer

bb = Komponentenummer

cccc = Fehlerursache

cccc = 00 hex = 0 dez

Der Gebertyp unterstützt die Funktion "Lageverfolgung Inkrementalgeber" nicht.

cccc = 01 hex = 1 dez

Die Lageverfolgung kann nicht aktiviert werden, weil der Speicher des internen NVRAM nicht ausreicht oder eine Control Unit ohne NVRAM vorhanden ist.

cccc = 04 hex = 4 dez

Es wird ein Lineargeber eingesetzt, der nicht von der Funktion Lageverfolgung unterstützt wird.

Siehe auch: p0404 (Geberkonfiguration wirksam), p0411 (Messgetriebe Konfiguration), r0456 (Geberkonfiguration unterstützt)

Abhilfe:

- Geberparametrierung prüfen (p0400, p0404).

- Control Unit mit ausreichendem NVRAM einsetzen.

- Lageverfolgung für den Inkrementalgeber gegebenenfalls abwählen (p0411.3 = 0).

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A07565 (F, N) Antrieb: Geberfehler PROFIdrive-Geberschnittstelle 1

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Über die PROFIdrive-Geberschnittstelle für Geber 1 wird ein Geberfehler gemeldet (G1_ZSW.15).
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Fehlercode aus G1_XIST2, siehe Beschreibung zu r0483.
Hinweis:
Diese Warnung wird nur bei p0480[0] ungleich Null ausgegeben.
Abhilfe: Geberfehler über das Gebersteuerwort quittieren (G1_STW.15 = 1).
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A07566 (F, N) Antrieb: Geberfehler PROFIdrive-Geberschnittstelle 2

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Über die PROFIdrive-Geberschnittstelle für Geber 2 wird ein Geberfehler gemeldet (G2_ZSW.15).
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Fehlercode aus G2_XIST2, siehe Beschreibung zu r0483.
Hinweis:
Diese Warnung wird nur bei p0480[1] ungleich Null ausgegeben.
Abhilfe: Geberfehler über das Gebersteuerwort quittieren (G2_STW.15 = 1).
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A07567 (F, N) Antrieb: Geberfehler PROFIdrive-Geberschnittstelle 3

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Über die PROFIdrive-Geberschnittstelle für Geber 3 wird ein Geberfehler gemeldet (G3_ZSW.15).
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Fehlercode aus G3_XIST2, siehe Beschreibung zu r0483.
Hinweis:
Diese Warnung wird nur bei p0480[2] ungleich Null ausgegeben.
Abhilfe: Geberfehler über das Gebersteuerwort quittieren (G3_STW.15 = 1).
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A07569 (F) Geber konnte nicht identifiziert werden

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Geber identifizieren (wartend) mit p0400 = 10100 konnte der Geber nicht identifiziert werden.

Eventuell ist ein falscher oder kein Geber vorhanden, ein falsches oder keine Geberleitung am Sensor Module gesteckt oder die DRIVE-CLiQ-Komponente nicht am DRIVE-CLiQ angeschlossen.

Hinweis:

Eine Geberidentifizierung setzt eine Unterstützung durch den Geber voraus und ist in folgenden Fällen möglich:
Geber mit EnDat-Schnittstelle, Motor mit DRIVE-CLiQ.

Abhilfe:

- Geber bzw. Geberleitung prüfen und gegebenenfalls anschließen.
- DRIVE-CLiQ-Verbindung prüfen und eventuell herstellen.
- Bei Gebern die nicht identifiziert werden können (z. B. Geber ohne EnDat-Schnittstelle) muss der entsprechende Gebertyp in p0400 eingetragen werden.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT

F07575 Antrieb: Motorgeber nicht bereit

Meldungswert:

-

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: AUS2 (GEBER)

Quittierung: SOFORT

Ursache:

- Der Motorgeber meldet nicht bereit.
- Die Initialisierung von Geber 1 (Motorgeber) ist fehlgeschlagen.
 - Die Funktion "Parkender Geber" ist aktiv (Gebersteuerwort G1_STW.14 = 1).
 - Die Geberschnittstelle (Sensor Module) ist deaktiviert (p0145).
 - Das Sensor Module ist defekt.

Abhilfe: Weitere anstehende Störungen über Geber 1 auswerten.

A07580 (F, N) Antrieb: Kein Sensor Module mit passender Komponentennummer

Meldungswert: Geberdatensatz: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Es wurde kein Sensor Module mit der in p0141 angegebenen Komponentennummer gefunden.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Betroffener Geberdatensatz (Index von p0141).

Abhilfe: Den Parameter p0141 korrigieren.

Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A07850 (F) Externe Warnung 1

Meldungswert:

-

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Das BICO-Signal für "Externe Warnung 1" wurde ausgelöst.
Die Bedingung für diese externe Warnung steht an.
Siehe auch: p2112 (Externe Warnung 1)

Abhilfe: Die Ursachen für diese Warnung beseitigen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

A07851 (F) Externe Warnung 2

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das BICO-Signal für "Externe Warnung 2" wurde ausgelöst.
 Die Bedingung für diese externe Warnung steht an.
 Siehe auch: p2116 (Externe Warnung 2)
Abhilfe: Die Ursachen für diese Warnung beseitigen.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

A07852 (F) Externe Warnung 3

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das BICO-Signal für "Externe Warnung 3" wurde ausgelöst.
 Die Bedingung für diese externe Warnung steht an.
 Siehe auch: p2117 (Externe Warnung 3)
Abhilfe: Die Ursachen für diese Warnung beseitigen.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

F07860 (A) Externe Störung 1

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Das BICO-Signal für "Externe Störung 1" wurde ausgelöst.
 Siehe auch: p2106 (Externe Störung 1)
Abhilfe: Die Ursachen für diese Störung beseitigen.
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F07861 (A) Externe Störung 2

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Das BICO-Signal für "Externe Störung 2" wurde ausgelöst.
 Siehe auch: p2107 (Externe Störung 2)
Abhilfe: Die Ursachen für diese Störung beseitigen.
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F07862 (A) Externe Störung 3

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Das BICO-Signal für "Externe Störung 3" wurde ausgelöst.
 Siehe auch: p2108, p3111, p3112
Abhilfe: Die Ursachen für diese Störung beseitigen.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F08000 (N, A) TB: Versorgungsspannung +/-15 V fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31

Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Das Terminal Board 30 erkennt eine fehlerhafte interne Versorgungsspannung.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
0: Fehler beim Test der Überwachungsschaltung.
1: Fehler im Normalbetrieb.

Abhilfe:
- Terminal Board 30 tauschen.
- Control Unit tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F08010 (N, A) TB: Analog-Digital-Wandler

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31

Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung: SOFORT (POWER ON)

Ursache: Der Analog-Digital-Wandler auf dem Terminal Board 30 hat keine gewandelten Daten geliefert.

Abhilfe:
- Spannungsversorgung überprüfen.
- Terminal Board 30 tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F08500 (A) COMM BOARD: Überwachungszeit Konfiguration abgelaufen

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Überwachungszeit für die Konfiguration ist abgelaufen.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
0: Übertragung der Sende-Konfigurationsdaten ist zeitlich überschritten.
1: Übertragung der Empfangs-Konfigurationsdaten ist zeitlich überschritten.

Abhilfe: Kommunikationslinie kontrollieren.

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F08501 (N, A) COMM BOARD: Überwachungszeit Prozessdaten abgelaufen

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: AUS3 (AUS1, AUS2, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die eingestellte Überwachungszeit beim Übertragen der Prozessdaten über COMM BOARD wurde überschritten.
Siehe auch: p8840 (COMM BOARD Überwachungszeit)

Abhilfe:
- Kommunikationslinie kontrollieren.
- Bei wiederholtem Fehler die eingestellte Überwachungszeit kontrollieren.
Siehe auch: p8840 (COMM BOARD Überwachungszeit)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F08502 (A) COMM BOARD: Überwachungszeit Lebenszeichen abgelaufen

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Überwachungszeit des Lebenszeichenzählers ist abgelaufen.
 Die Verbindung zum COMM BOARD wurde unterbrochen.
Abhilfe: - Kommunikationslinie kontrollieren.
 - COMM BOARD überprüfen.
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A08504 (F) COMM BOARD: Interner Fehler bei zyklischer Datenübertragung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die zyklischen Ist- und/oder Sollwerte wurden nicht rechtzeitig innerhalb der projektierten Zeitpunkte übertragen.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe: Das Parametriertelegramm kontrollieren (Ti, To, Tdp, usw.).
 Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
 Quittierung bei F: SOFORT

F08510 (A) COMM BOARD: Sende-Konfigurationsdaten ungültig

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Sende-Konfigurationsdaten wurden nicht akzeptiert vom COMM BOARD.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Rückgabewert der Prüfung der Sende-Konfigurationsdaten.
Abhilfe: Sende-Konfigurationsdaten kontrollieren.
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A08511 (F) COMM BOARD: Empfangs-Konfigurationsdaten ungültig

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Empfangs-Konfigurationsdaten wurden nicht akzeptiert vom Antriebsgerät.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Rückgabewert der Prüfung der Empfangs-Konfigurationsdaten.
 0: Konfiguration akzeptiert.
 1: Verbindungsaufbau zu mehr Antriebsobjekten als im Gerät projektiert. Die Antriebsobjekte für den Prozessdaten-
 austausch und ihre Reihenfolge werden in p0978 festgelegt.
 2: Zu viele PZD Datenworte für Output oder Input zu einem Antriebsobjekt. Die Anzahl der möglichen PZD eines
 Antriebsobjektes wird durch die Anzahl der Indizes in r2050/p2051 für PZD IF1 und r8850/p8851 für PZD IF2 vorge-
 geben.
 3: Ungerade Byteanzahl für Input oder Output.

4: Einstelldaten für Synchronisation nicht akzeptiert. Weitere Informationen siehe A01902.

5: Zyklischer Betrieb nicht aktiv.

6: Puffersystem nicht akzeptiert.

7: Länge des zyklischen Kanals zu kurz für diese Einstellung.

8: Adresse des zyklischen Kanals nicht initialisiert.

9: 3-Puffersystem nicht erlaubt.

10: CBE20 Shared Device: Konfiguration der F-CPU wurde verändert.

20: Fehlerhafter Parametrierblock für PROFIsafe.

23: Unzulässige Taktsynchronisation für PZD Interface 2.

Abhilfe:

Empfangs-Konfigurationsdaten kontrollieren.

Zu Warnwert = 1:

Prüfen der Liste der Antriebsobjekte mit Prozessdatenaustausch (p0978). Mit p0978[x] = 0 werden alle in der Liste folgenden Antriebsobjekte vom Prozessdatenaustausch ausgeschlossen.

Zu Warnwert = 2:

Prüfen der Anzahl Datenworte für Output und Input zu einem Antriebsobjekt.

Zu Warnwert = 10:

CBE20 Shared Device: A-CPU ziehen/stecken.

Reaktion bei F:

KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung bei F:

SOFORT

A08520 (F) COMM BOARD: Azyklischer Kanal fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Speicher oder der Pufferstatus des azyklischen Kanals ist fehlerhaft.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

0: Fehler im Pufferstatus.

1: Fehler im Speicher.

Abhilfe: Kommunikationslinie kontrollieren.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT

A08526 (F) COMM BOARD: Keine zyklische Verbindung

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Es ist keine zyklische Verbindung zur Steuerung vorhanden.

Abhilfe: Zyklische Verbindung herstellen und die Steuerung mit zyklischem Betrieb aktivieren.

Bei PROFINET die Parameter "Name of Station" und "IP of Station" prüfen (r61000, r61001).

Reaktion bei F: KEINE (AUS1)

Quittierung bei F: SOFORT

A08530 (F) COMM BOARD: Meldungskanal fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: Alle Objekte

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Speicher oder der Pufferstatus des Meldungskanals ist fehlerhaft.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

0: Fehler im Pufferstatus.

1: Fehler im Speicher.

Abhilfe: Kommunikationslinie kontrollieren.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)

Quittierung bei F: SOFORT

A08550	PZD Interface Hardware-Zuordnung fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Zuordnung der Hardware zum PZD Interface ist fehlerhaft parametrier. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Nur einer der beiden Indizes ist ungleich 99 (Automatisch). 2: Beiden PZD-Interfaces ist dieselbe Hardware zugeordnet. 3: Zugeordnetes COMM BOARD fehlt. 4: CBC10 ist Interface 1 zugeordnet. Siehe auch: p8839 (PZD Interface Hardware-Zuordnung)
Abhilfe:	Parametrierung korrigieren (p8839).
A08550	PZD Interface Hardware-Zuordnung fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Zuordnung der Hardware zum PZD Interface ist fehlerhaft parametrier. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 3: Zugeordnetes COMM BOARD fehlt. Siehe auch: p8839 (PZD Interface Hardware-Zuordnung)
Abhilfe:	Parametrierung korrigieren (p8839).
A08564	CBE20: Syntaxfehler in Konfigurationsdatei
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	In der ASCII-Konfigurationsdatei für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20) wurde ein Syntaxfehler erkannt. Die gespeicherte Konfiguration wurde nicht geladen.
Abhilfe:	- CBE20-Konfiguration (p8940 und folgende) richtigstellen und aktivieren (p8945 = 1). Hinweis: Die Konfiguration wird erst mit dem nächsten POWER ON wirksam! - CBE20 neu taufen (z. B. mit Inbetriebnahme-Software STARTER). Siehe auch: p8945 (CBE20 Schnittstellen-Konfiguration)
A08565	CBE20: Konsistenzfehler bei Einstellparametern
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Aktivieren der Konfiguration (p8945 = 1) für das Communication Board Ethernet 20 (CBE20) wurde ein Konsistenzfehler erkannt. Die aktuell eingestellte Konfiguration wurde nicht aktiviert. Mögliche Ursachen: - IP-Adresse, Subnetzmaske oder Default Gateway nicht korrekt. - IP-Adresse oder Stationsname im Netz doppelt vorhanden. - Stationsname hat ungültige Zeichen, usw. Siehe auch: p8940 (CBE20 Name of Station), p8941 (CBE20 IP Address of Station), p8942 (CBE20 Default Gateway of Station), p8943 (CBE20 Subnet Mask of Station), p8944 (CBE20 DHCP Mode)
Abhilfe:	Die gewünschte Schnittstellen-Konfiguration (p8940 und folgende) prüfen, gegebenenfalls richtigstellen und aktivieren (p8945 = 1). Siehe auch: p8945 (CBE20 Schnittstellen-Konfiguration)

A13000	Lizenzierung nicht ausreichend
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	- Bei dem Antriebsgerät werden lizenzierungspflichtige Optionen eingesetzt und die Lizenzierung ist nicht ausreichend. - Bei der Überprüfung der vorhandenen Lizenzierung trat ein Fehler auf. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 0: Die vorhandene Lizenzierung ist nicht ausreichend. 1: Es konnte keine ausreichende Lizenz ermittelt werden, da die Speicherkarte mit den benötigten Lizenzierungsdaten im Betrieb gezogen wurde. 2: Es konnte keine ausreichende Lizenz ermittelt werden, da beim Auslesen der benötigten Lizenzierungsdaten von der Speicherkarte ein Fehler aufgetreten ist. 3: Es konnte keine ausreichende Lizenz ermittelt werden, da ein Prüfsummenfehler im License Key vorliegt. 4: Bei der Lizenzierungsprüfung trat ein interner Fehler auf.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 0: Es sind zusätzliche Lizenzen notwendig und zu aktivieren (p9920, p9921). Zu Warnwert = 1: Die zur Anlage passende Speicherkarte im ausgeschalteten Zustand wieder stecken. Zu Warnwert = 2: License Key eingeben und aktivieren (p9920, p9921). Zu Warnwert = 3: Den eingegebenen License Key (p9920) mit dem License Key auf dem Certificate of License vergleichen. License Key erneut eingeben und aktivieren (p9920, p9921). Zu Warnwert = 4: - POWER ON durchführen. - Firmware auf neuere Version hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
A13001	Lizenzierung Prüfsumme fehlerhaft
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Überprüfung der Prüfsumme des License Key wurde ein Fehler erkannt.
Abhilfe:	Eingegebenen License Key (p9920) mit dem License Key auf dem Certificate of License vergleichen. License Key erneut eingeben und aktivieren (p9920, p9921).
F13009	Lizenzierung OA-Applikation nicht lizenziert
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es ist mindestens eine lizenzpflichtige OA-Applikation nicht lizenziert. Hinweis: Informationen zu den installierten OA-Applikationen sind r4955 und p4955 zu entnehmen.
Abhilfe:	- Licence Key für lizenzpflichtige OA-Applikationen eingeben und aktivieren (p9920, p9921). - Gegebenenfalls nicht lizenzierte OA-Applikationen deaktivieren (p4956). Siehe auch: p9920 (Lizenzierung License Key eingeben), p9921 (Lizenzierung License Key aktivieren)

F13010 Lizenzierung Funktionsmodul nicht lizenziert

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	AUS1
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es ist mindestens ein lizenzpflichtiges Funktionsmodul nicht lizenziert. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Bit x = 1: Das entsprechende Funktionsmodul ist nicht lizenziert. Hinweis: Die Zuordnung zwischen Bitnummer und Funktionsmodul ist p0108 bzw. r0108 zu entnehmen.
Abhilfe:	- Licence Key für lizenzpflichtige Funktionsmodule eingeben und aktivieren (p9920, p9921). - Gegebenenfalls nicht lizenzierte Funktionsmodule deaktivieren (p0108, r0108). Siehe auch: p9920 (Lizenzierung License Key eingeben), p9921 (Lizenzierung License Key aktivieren)

F30053 FPGA Daten fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Falsche FPGA Daten der Leistungsteilbaugruppe.
Abhilfe:	Austausch der Leistungsteilbaugruppe oder Update der FPGA-Daten.

F30080 Leistungsteil: Stromanstieg zu schnell

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	CU_DC, CU_DC_R, CU_DC_S, CU_DC_R_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Das Leistungsteil hat einen zu schnellen Anstieg im Überstrombereich detektiert. - Regelung ist fehlerhaft parametrisiert. - Motor hat einen Kurzschluss oder Erdschluss. - U/f-Betrieb: Hochlauframpe zu klein eingestellt. - U/f-Betrieb: Nennstrom des Motors wesentlich größer als vom Leistungsteil. - Einspeisung: Hohe Entlade- und Nachladeströme bei Netzspannungseinbruch. - Einspeisung: Hohe Nachladeströme bei motorischer Überlastung und Einbruch der Zwischenkreisspannung. - Einspeisung: Kurzschlussströme beim Einschalten wegen fehlender Kommutierungs-drossel. - Leistungsleitungen sind nicht korrekt angeschlossen. - Leistungsleitungen überschreiten maximal zulässige Länge. - Leistungsteil defekt. Zusätzliche Ursachen beim Parallelschaltgerät (r0108.15 = 1): - Ein Leistungsteil hat sich mit Erdschlussfehler abgeschaltet. - Die Kreisstromregelung ist zu langsam oder zu dynamisch eingestellt. Störwert (r0949, bitweise interpretieren): Bit 0: Phase U. Bit 1: Phase V. Bit 2: Phase W.
Abhilfe:	- Motordaten überprüfen, gegebenenfalls Inbetriebnahme durchführen. - Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) überprüfen. - U/f-Betrieb: Hochlauframpe vergrößern. - U/f-Betrieb: Zuordnung der Nennströme von Motor und Leistungsteil überprüfen. - Einspeisung: Netzqualität prüfen. - Einspeisung: Motorische Belastung verringern. - Einspeisung: Korrekter Anschluss der Netzkommütierungs-drossel. - Anschlüsse der Leistungsleitungen überprüfen. - Leistungsleitungen auf Kurzschluss oder Erdfehler prüfen. - Länge der Leistungsleitungen überprüfen. - Leistungsteil tauschen. Beim Parallelschaltgerät (r0108.15 = 1) gilt zusätzlich: - Schwellen der Erdschlussüberwachung prüfen (p0287). - Einstellung der Kreisstromregelung prüfen (p7036, p7037).

F30081 Leistungsteil: Schalthandlungen zu häufig**Meldungswert:** Fehlerursache: %1 bin**Antriebsobjekt:** Alle Objekte**Reaktion:** AUS2**Quittierung:** SOFORT

Ursache: Das Leistungsteil hat zur Strombegrenzung zu viele Schalthandlungen ausgeführt.

- Regelung ist fehlerhaft parametrier.
- Motor hat einen Kurzschluss oder Erdschluss.
- U/f-Betrieb: Hochlauframpe zu klein eingestellt.
- U/f-Betrieb: Nennstrom des Motors wesentlich größer als vom Leistungsteil.
- Einspeisung: Hohe Entlade- und Nachladeströme bei Netzspannungseinbruch.
- Einspeisung: Hohe Nachladeströme bei motorischer Überlastung und Einbruch der Zwischenkreisspannung.
- Einspeisung: Kurzschlussströme beim Einschalten wegen fehlender Kommutierungs-drossel.
- Leistungsleitungen sind nicht korrekt angeschlossen.
- Leistungsleitungen überschreiten maximal zulässige Länge.
- Leistungsteil defekt.

Zusätzliche Ursachen beim Parallelschaltgerät (r0108.15 = 1):

- Ein Leistungsteil hat sich mit Erdschlussfehler abgeschaltet.
- Die Kreisstromregelung ist zu langsam oder zu dynamisch eingestellt.

Störwert (r0949, bitweise interpretieren):

Bit 0: Phase U.
 Bit 1: Phase V.
 Bit 2: Phase W.

Abhilfe:

- Motordaten überprüfen, gegebenenfalls Inbetriebnahme durchführen.
- Schaltungsart des Motors (Stern/Dreieck) überprüfen.
- U/f-Betrieb: Hochlauframpe vergrößern.
- U/f-Betrieb: Zuordnung der Nennströme von Motor und Leistungsteil überprüfen.
- Einspeisung: Netzqualität prüfen.
- Einspeisung: Motorische Belastung verringern.
- Einspeisung: Korrekter Anschluss der Netzkommutierungs-drossel.
- Anschlüsse der Leistungsleitungen überprüfen.
- Leistungsleitungen auf Kurzschluss oder Erdfehler prüfen.
- Länge der Leistungsleitungen überprüfen.
- Leistungsteil tauschen.

Beim Parallelschaltgerät (r0108.15 = 1) gilt zusätzlich:

- Schwellen der Erdschlussüberwachung prüfen (p0287).
- Einstellung der Kreisstromregelung prüfen (p7036, p7037).

F30851 Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt**Meldungswert:** Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2**Antriebsobjekt:** TM15DI_DO, TM31**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** SOFORT

Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Leistungsteil zu der Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex = 10 dez:

Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.

Abhilfe: Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.

F30860 Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft**Meldungswert:** Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2**Antriebsobjekt:** TM15DI_DO, TM31**Reaktion:** KEINE**Quittierung:** SOFORT

Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Leistungsteil zu der Control Unit ist fehlerhaft.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache

xx = 11 hex = 17 dez:
CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 01 hex = 01 dez:
Checksummenfehler (CRC-Fehler).

xx = 12 hex = 18 dez:
Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 02 hex = 02 dez:
Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.

xx = 13 hex = 19 dez:
Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 03 hex = 03 dez:
Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.

xx = 14 hex = 20 dez:
Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 04 hex = 04 dez:
Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.

xx = 15 hex = 21 dez:
Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 05 hex = 05 dez:
Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.

xx = 16 hex = 22 dez:
Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 06 hex = 06 dez:
Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.

xx = 19 hex = 25 dez:
Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 09 hex = 09 dez:
Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.

xx = 10 hex = 16 dez:
Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F30885	Leistungsteil CU DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Leistungsteil zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 1A hex = 26 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 21 hex = 33 dez: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex = 34 dez: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex = 64 dez: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms. xx = 62 hex = 98 dez: Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.
Abhilfe:	- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen. - POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F30886	Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Leistungsteil zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F30887	Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Leistungsteil) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 60 hex: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen. xx = 61 hex: Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
F30895	Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Leistungsteil zu der Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F30896	Leistungsteil DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Leistungsteil) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden. - Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).
F31100 (N, A)	Geber 1: Nullmarkenabstand fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei abstandscodierten Gebern wird der Nullmarkenabstand aus paarweise erkannten Nullmarken ermittelt. Daraus ergibt sich, dass eine fehlende Nullmarke abhängig von der Paarbildung zu keiner Störung führen kann und auch keine Auswirkung im System hat. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Letzter gemessener Nullmarkenabstand in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrrichtung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31101 (N, A)	Geber 1: Nullmarke ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der 1.5-fache parametrisierte Nullmarkenabstand wurde überschritten. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Anzahl der Inkremente nach POWER ON oder seit der letzten erfassten Nullmarke (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438).

- Wenn p0437.1 aktiv ist dann p4686 überprüfen.
 - Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31103 (N, A) Geber 1: Amplitudenfehler Spur R

Meldungswert: Spur R: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Amplitude des Nullmarkensignals (Spur R) bei Geber 1 liegt nicht im Toleranzband.
 Der Fehler kann durch Überschreiten des unipolaren Spannungspegels (RP/RN) oder bei Unterschreitung der differenziellen Amplitude ausgelöst werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 xxxx hex:
 xxxx = Signalpegel der Spur R (16 Bit mit Vorzeichen).
 Die Auslöseschwellen der unipolaren Signalpegel des Gebers liegen bei < 1400 mV und > 3500 mV.
 Die Auslöseschwelle für den differenziellen Signalpegel des Gebers liegt bei < -1600 mV.
 Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez.
 Hinweis:
 Der Analogwert des Amplitudenfehlers ist nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
 Der Störwert kann nur zwischen -32767dez und 32767dez (-770 mV ... 770 mV) dargestellt werden.
 Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1).
 - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1).
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

- Drehzahlbereich prüfen, Frequenzgang (Amplitudengang) der Messeinrichtung ist für den Drehzahlbereich eventuell nicht ausreichend.
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
- Steckverbindungen und Kontakte überprüfen.
- Prüfen, ob die Nullmarke angeschlossen und die Signalleitungen RP und RN nicht verpolt sind.
- Geberleitung tauschen.
- Bei Verschmutzung der Codescheibe oder Alterung der Beleuchtung den Geber tauschen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31110 (N, A) Geber 1: Serielle Kommunikation gestört

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Übertragung des seriellen Kommunikationsprotokolls zwischen Geber und Auswertemodul ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit 0: Alarmbit im Positionsprotokoll.
 Bit 1: Falscher Ruhepegel auf der Datenleitung.
 Bit 2: Geber antwortet nicht (liefert innerhalb 50 ms kein Startbit).
 Bit 3: CRC-Fehler: Die Prüfsumme im Protokoll vom Geber passt nicht zu den Daten.
 Bit 4: Quittung vom Geber fehlerhaft: Der Geber hat den Auftrag falsch verstanden oder kann ihn nicht ausführen.
 Bit 5: Interner Fehler im seriellen Treiber: Ein unzulässiger Mode-Befehl wurde angefordert.
 Bit 6: Timeout beim zyklischen Lesen.
 Bit 8: Protokoll ist zu lang (z. B. > 64 Bit).
 Bit 9: Überlauf des Empfangspuffers.
 Bit 10: Frameerror beim doppelt Lesen.
 Bit 11: Parity Fehler.

	Bit 12: Datenleitungspegel während der Monoflopzeit fehlerhaft. Bit 13: Datenleitung fehlerhaft.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: - Geber defekt. F31111 liefert eventuell weitere Details. Zu Störwert Bit 1 = 1: - Falscher Gebertyp/Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: - Falscher Gebertyp/Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 4 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 5 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 6 = 1: - Firmware-Update beim Sensor Module durchführen. Zu Störwert Bit 8 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.2). Zu Störwert Bit 9 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 10 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.2, p0449). Zu Störwert Bit 11 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0436). Zu Störwert Bit 12 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.6). Zu Störwert Bit 13 = 1: - Datenleitung überprüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31111 (N, A)	Geber 1: Absolutwertgeber EnDat interner Fehler
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des EnDat-Gebers lieferte gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Beleuchtung ausgefallen. Bit 1: Signalamplitude zu klein. Bit 2: Positionswert fehlerhaft. Bit 3: Überspannung Geberversorgung. Bit 4: Unterspannung Geberversorgung. Bit 5: Überstrom Geberversorgung. Bit 6: Batteriewechsel erforderlich. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 1 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: Fehlerhafte 5-V-Versorgungsspannung. Bei Verwendung eines SMC: Steckleitung zwischen Geber und SMC überprüfen oder SMC tauschen. Bei Verwendung eines Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen.

Zu Störwert Bit 4 = 1:
 Fehlerhafte 5-V-Versorgungsspannung.
 Bei Verwendung eines SMC: Steckleitung zwischen Geber und SMC überprüfen oder SMC tauschen.
 Bei Verwendung eines Motors mit DRIVE-CLiQ: Motor tauschen.
 Zu Störwert Bit 5 = 1:
 Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen.
 Zu Störwert Bit 6 = 1:
 Batteriewechsel erforderlich (nur bei Geber mit Batteriepufferung).

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31112 (N, A) Geber 1: Fehlerbit im seriellen Protokoll gesetzt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Der Geber sendet über das serielle Protokoll ein gesetztes Fehlerbit.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit 0: Störungsbit im Positionsprotokoll.
Abhilfe: Bei Störwert Bit 0 = 1:
 Bei einem EnDat-Geber liefert F31111 eventuell weitere Details.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31115 (N, A) Geber 1: Amplitudenfehler Spur A oder B ($A^2 + B^2$)

Meldungswert: Spur A: %1, Spur B: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$) bei Geber 1 überschreitet die zulässige Toleranz.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyyyyxxx hex:
 yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen)
 xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen)
 Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).
 Die Auslöseschwelle liegt bei < 230 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 750 mV.
 Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez.
 Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10):
 Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei < 1070 mV und bei > 3582 mV.
 Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez.
 Hinweis:
 Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe: - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
 - Steckverbindungen überprüfen.
 - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
 - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte).
 Bei Messsystemen ohne Eigenlagerung gilt:
 - Justage des Abtastkopfes und Lagerung des Messrades prüfen.
 Bei Messsystemen mit Eigenlagerung gilt:
 - Sicherstellen, dass kein axialer Druck auf das Gebergehäuse ausgeübt wird.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31116 (N, A) Geber 1: Amplitudenfehler Überwachung Spur A + B

Meldungswert: Spur A: %1, Spur B: %2

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Amplitude der gleichgerichteten Gebersignale A und B und die Amplitude aus Wurzel aus $A^2 + B^2$ bei Geber 1 liegt nicht im Toleranzband.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyyyxxxx hex:

yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen)

xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen)

Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).

Die Auslöseschwelle liegt bei < 176 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 955 mV.

Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 5333 hex = 21299 dez.

Hinweis:

Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.

Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.
- Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31117 (N, A) Geber 1: Invertierung Signal A und B und R fehlerhaft

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Bei einem Rechteckgeber (bipolar, double ended) sind die Signale A* und B* und R* nicht invertiert zu den Signalen A und B und R.

Störwert (r0949, binär interpretieren):

Bit 0-15: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.

Bit 16: Fehler Spur A.

Bit 17: Fehler Spur B.

Bit 18: Fehler Spur R.

Hinweis:

Bei SMC30 (nur Bestellnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 und 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 gilt:

Es wird ein Rechteckgeber ohne Spur R verwendet und die Spurüberwachung (p0405.2 = 1) ist aktiviert.

Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: Geber/Leitung prüfen: Liefert der Geber Signale und dazu invertierte Signale?

Hinweis:

Bei SMC30 (nur Bestellnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 und 6SL3055-0AA00-5CA1) gilt:

- Einstellung von p0405 prüfen (p0405.2 = 1 ist nur möglich, wenn der Geber an X520 angeschlossen ist).

Bei einem Rechteckgeber ohne Spur R sind bei Anschluss an X520 (SMC30) bzw. X23 (CUA32, CU310) folgende Brücken einzustellen:

- Pin 10 (Referenzsignal R) <--> Pin 7 (Gebersversorgung Masse)

- Pin 11 (Referenzsignal R invertiert) <--> Pin 4 (Gebersversorgung)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31118 (N, A)	Geber 1: Drehzahldifferenz außerhalb Toleranz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Bei einem HTL/TTL-Geber hat die Drehzahldifferenz über mehrere Abtastzyklen den Wert in p0492 überschritten. Die Änderung des gegebenenfalls gemittelten Drehzahlwertes wird in der Abtastzeit des Stromreglers überwacht. Geber 1 wird als Motorgeber verwendet und kann als Fehlerreaktion das Umschalten auf geberlosen Betrieb bewirken. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER), p0492 (Rechteckgeber Drehzahldifferenz maximal je Abtastzyklus)
Abhilfe:	- Tachozuleitung auf Unterbrechungen überprüfen. - Erdung der Tachoschirmung überprüfen. - Die maximale Drehzahldifferenz je Abtastzyklus eventuell erhöhen (p0492).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31120 (N, A)	Geber 1: Versorgungsspannung fehlerhaft
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Fehler bei der Versorgungsspannung für Geber 1. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Unterspannung auf der Sense-Leitung. Bit 1: Überstrom bei der Versorgung des Gebers. Bit 2: Überstrom bei der Versorgung des Gebers auf der Leitung Resolvererregung negativ. Bit 3: Überstrom bei der Versorgung des Gebers auf der Leitung Resolvererregung positiv. Hinweis: Ein Verwechseln der Geberleitungen 6FX2002-2EQ00-.... und 6FX2002-2CH00-.... kann zur Zerstörung des Gebers führen, weil die Pins der Betriebsspannung gedreht sind. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Steckverbindungen der Geberleitung überprüfen. - SMC30: Parametrierung prüfen (p0404.22). Zu Störwert Bit 1 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31121 (N, A)	Geber 1: Groblage fehlerhaft
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Bei der Istwerterfassung wurde auf der Baugruppe ein Fehler erkannt. Aufgrund dieses Fehlers muss angenommen werden, dass die Istwerterfassung eine falsche Groblage liefert. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	Den Motor mit DRIVE-CLiQ bzw. das entsprechende Sensor Module tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31122	Geber 1: Interne Versorgungsspannung fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Interne Referenzspannung des ASICs für den Geber 1 ist fehlerhaft. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Referenzspannung fehlerhaft. 2: Interne Unterspannung. 3: Interne Überspannung.
Abhilfe:	Den Motor mit DRIVE-CLiQ bzw. das entsprechende Sensor Module tauschen.
F31123 (N, A)	Geber 1: Signalpegel A/B unipolar außerhalb Toleranz
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der unipolare Pegel (AP/AN oder BP/BN) bei Geber 1 liegt außerhalb der zulässigen Toleranz. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Entweder AP oder AN außerhalb der Toleranz. Bit 16 = 1: Entweder BP oder BN außerhalb der Toleranz. Nominal müssen die unipolaren Signalpegel des Gebers im Bereich 2500 mV +/-500 mV liegen. Die Auslöseschwellen liegen bei < 1700 mV und bei > 3300 mV. Hinweis: Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: - Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1). - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung überprüfen. - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen. - Kurzschluss einer Signalleitung mit Masse oder Betriebsspannung überprüfen. - Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31125 (N, A)	Geber 1: Amplitudenfehler Spur A oder B übersteuert
Meldungswert:	Spur A: %1, Spur B: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude von Spur A oder B bei Geber 1 überschreitet das zulässige Toleranzband. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei > 750 mV. Ebenso führt eine Übersteuerung des A/D-Wandlers zu diesem Fehler. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez. Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10): Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei > 3582 mV. Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31126 (N, A)	Geber 1: Amplitude AB zu hoch
Meldungswert:	Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$ oder $A + B$) bei Geber 1 überschreitet die zulässige Toleranz. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Winkel xxxx = Amplitude, d. h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei $(A + B) > 1120$ mV oder Wurzel aus $(A^2 + B^2) > 955$ mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 299A hex = 10650 dez. Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31129 (N, A)	Geber 1: Lagedifferenz Hallsensor/Spur C/D und Spur A/B zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der Fehler bei der Spur C/D ist größer als $\pm 15^\circ$ mechanisch oder $\pm 60^\circ$ elektrisch bzw. der Fehler bei den Hallsignalen ist größer als $\pm 60^\circ$ elektrisch. Eine Periode der Spur C/D entspricht 360° mechanisch. Eine Periode der Hallsignale entspricht 360° elektrisch. Die Überwachung spricht z. B. an, wenn Hallsensoren als Ersatz für die Spur C/D mit falschem Drehsinn angeschlossen wurden oder zu ungenaue Werte liefern. Nach der Feinsynchronisation durch eine Referenzmarke bzw. 2 Referenzmarken bei abstandscodierten Gebern wird diese Störung nicht mehr ausgelöst, sondern die Warnung A31429. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Bei Spur C/D gilt: Gemessene Abweichung als mechanischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1°). Bei Hallsignalen gilt: Gemessene Abweichung als elektrischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1°). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Spur C oder D nicht angeschlossen. - Drehsinn des eventuell als Ersatz für die Spur C/D angeschlossenen Hallsensors richtigstellen. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Justage des Hallsensors prüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31130 (N, A)	Geber 1: Nullmarke und Lage aus Grobsynchronisation falsch
Meldungswert:	Winkelabweichung elektrisch: %1, Winkel mechanisch: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Nach der Initialisierung der Pollage mit Spur C/D, Hallsignalen oder Pollageidentifikation wurde die Nullmarke außerhalb des zulässigen Bereichs erfasst. Bei abstandscodierten Gebern wird die Prüfung nach dem Überfahren von 2 Nullmarken durchgeführt. Die Feinsynchronisation wird nicht durchgeführt. Bei Initialisierung über Spur C/D (p0404) wird überprüft, ob die Nullmarke in einem Winkelbereich von $\pm 18^\circ$ mechanisch auftritt. Bei Initialisierung über Hallsensoren (p0404) oder Pollageidentifikation (p1982) wird überprüft, ob die Nullmarke in einem Winkelbereich von $\pm 60^\circ$ elektrisch auftritt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex yyyy: Festgestellte mechanische Nullmarkenposition (nur bei Spur C/D brauchbar). xxxx: Abweichung der Nullmarke von der erwarteten Position als elektrischer Winkel. Normierung: $32768 \text{ dez} = 180^\circ$ Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- p0431 überprüfen und gegebenenfalls korrigieren (eventuell über p1990 = 1 anstoßen). - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Bei Hallsensor als Ersatz für Spur C/D den Anschluss kontrollieren. - Anschluss von Spur C oder Spur D kontrollieren. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31131 (N, A)	Geber 1: Abweichung Lage inkrementell/absolut zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Absolutwertgeber: Beim zyklischen Lesen der Absolutlage wurde eine zu große Differenz zur inkrementellen Lage festgestellt. Die gelesene Absolutlage wird verworfen. Grenzwert für die Abweichung: - EnDat-Geber: Wird vom Geber geliefert und beträgt mindestens 2 Quadranten (z. B. EQ1 1325 > 2 Quadranten, EQN 1325 > 50 Quadranten). - Andere Geber: 15 Striche = 60 Quadranten. Inkrementalgeber: Beim Überfahren des Nullimpulses wurde eine Abweichung der inkrementellen Lage festgestellt. Bei äquidistanten Nullmarken gilt: - Die erste überfahrene Nullmarke liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarken müssen den n-fachen Abstand bezogen auf die erste Nullmarke haben. Bei abstandscodierten Nullmarken gilt: - Das erste Nullmarkenpaar liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarkenpaare müssen den erwarteten Abstand zum ersten Nullmarkenpaar haben. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Abweichung in Quadranten (1 Strich = 4 Quadranten). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Verschmutzung der Codescheibe oder starke Magnetfelder in der Umgebung prüfen. - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31135	Geber 1: Fehler bei Lagebestimmung
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der DRIVE-CLiQ-Geber liefert bitweise Zustandsinformationen in einem internen Status-/Fehlerwort. Ein Teil dieser Bits führt zur Auslösung dieser Störung. Andere Bits sind Statusanzeigen. Das Status-/Fehlerwort wird im Störwert angezeigt. Störwert (r0949, binär interpretieren): - Bit 0: F1 (Safety Statusanzeige) - Bit 1: F2 (Safety Statusanzeige) - Bit 2: Beleuchtung (reserviert) - Bit 3: Signalamplitude (reserviert) - Bit 4: Positionswert (reserviert) - Bit 5: Überspannung (reserviert) - Bit 6: Unterspannung (reserviert) - Bit 7: Überstrom (reserviert) - Bit 8: Batterie (reserviert) - Bit 16: Beleuchtung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 17: Signalamplitude (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 18: Singleturn Position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 19: Überspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 20: Unterspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 21: Überstrom (--> F3x135, x = 1, 2, 3) - Bit 22: Temperaturüberschreitung (--> F3x405, x = 1, 2, 3) - Bit 23: Singleturn Position 2 (Safety Statusanzeige)

Bit 24: Singleturn System (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 25: Singleturn Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 26: Multiturn Position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 27: Multiturn Position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 28: Multiturn System (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 29: Multiturn Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 30: Multiturn Overflow/Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 31: Multiturn Batterie (reserviert)

Abhilfe: DRIVE-CLiQ-Geber tauschen.

F31136 Geber 1: Fehler bei Bestimmung der Multiturninformation

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Der DRIVE-CLiQ-Geber liefert bitweise Zustandsinformationen in einem internen Status-/Fehlerwort. Ein Teil dieser Bits führt zur Auslösung dieser Störung. Andere Bits sind Statusanzeigen. Das Status-/Fehlerwort wird im Störwert angezeigt.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit 0: F1 (Safety Statusanzeige)
 Bit 1: F2 (Safety Statusanzeige)
 Bit 2: Beleuchtung (reserviert)
 Bit 3: Signalamplitude (reserviert)
 Bit 4: Positionswert (reserviert)
 Bit 5: Überspannung (reserviert)
 Bit 6: Unterspannung (reserviert)
 Bit 7: Überstrom (reserviert)
 Bit 8: Batterie (reserviert)
 Bit 16: Beleuchtung (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 17: Signalamplitude (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 18: Singleturn Position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 19: Überspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 20: Unterspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 21: Überstrom (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 22: Temperaturüberschreitung (--> F3x405, x = 1, 2, 3)
 Bit 23: Singleturn Position 2 (Safety Statusanzeige)
 Bit 24: Singleturn System (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 25: Singleturn Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Bit 26: Multiturn Position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 27: Multiturn Position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 28: Multiturn System (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 29: Multiturn Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 30: Multiturn Overflow/Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Bit 31: Multiturn Batterie (reserviert)

Abhilfe: DRIVE-CLiQ-Geber tauschen.

F31137 Geber 1: Interner Fehler bei der Lagebestimmung

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 nur für SIEMENS internen Gebrauch

Abhilfe: Geber tauschen

F31138 Geber 1: Interner Fehler bei Bestimmung der Multiturninformation

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 nur für SIEMENS internen Gebrauch
Abhilfe: Geber tauschen

F31150 (N, A) Geber 1: Initialisierung fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Eine in p0404 angewählte Funktionalität des Gebers arbeitet fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 Der Störwert ist ein Bitfeld. Jedes gesetzte Bit zeigt eine gestörte Funktionalität an.
 Die Bitbelegung entspricht der von p0404 (z. B. Bit 5 gesetzt: Fehler Spur C/D).
 Siehe auch: p0404 (Geberkonfiguration wirksam), p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:
 - Korrekte Einstellung von p0404 prüfen.
 - Verwendeten Gebertyp (inkrementell/Absolutwert) und bei SMCxx Geberleitung prüfen.
 - Eventuell weitere Fehlermeldungen beachten, die die Störung im Detail beschreiben.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31151 (N, A) Geber 1: Geberdrehzahl für Initialisierung zu hoch

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Geberdrehzahl ist während der Initialisierung des Sensor Modules zu hoch.
Abhilfe: Die Drehzahl des Gebers während der Initialisierung entsprechend reduzieren.
 Gegebenenfalls die Überwachung ausschalten (p0437.29).
 Siehe auch: p0437 (Sensor Module Konfiguration erweitert)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31160 (N, A) Geber 1: Analogsensor Kanal A ausgefallen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs.
 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4673 eingestellten Messbereichs.
 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:
 Zu Störwert = 1:
 - Die Ausgangsspannung des Analogensors überprüfen.
 Zu Störwert = 2:
 - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4673).

	Zu Störwert = 3:
	- Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31161 (N, A) Geber 1: Analogsensor Kanal B ausgefallen

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4675 eingestellten Messbereichs. 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogensors überprüfen. Zu Störwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4675). Zu Störwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A31400 (F, N) Geber 1: Warnschwelle Nullmarkenabstand fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei abstandscodierten Gebern wird der Nullmarkenabstand aus paarweise erkannten Nullmarken ermittelt. Daraus ergibt sich, dass eine fehlende Nullmarke abhängig von der Paarbildung zu keiner Störung führen kann und auch keine Auswirkung im System hat. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Letzter gemessener Nullmarkenabstand in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfälschung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31401 (F, N)	Geber 1: Warnschwelle Nullmarke ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der 1.5-fache parametrisierte Nullmarkenabstand wurde überschritten. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Anzahl der Inkremente nach POWER ON oder seit der letzten erfassten Nullmarke (4 Inkremente = 1 Geberstrich).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F31405 (N, A)	Geber 1: Temperatur in Geberauswertung unzulässig
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Geberauswertung bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ hat eine unzulässige Temperatur erkannt. Die Fehlerschwelle liegt bei 125 °C. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Gemessene Baugruppentemperatur in 0.1 °C.
Abhilfe:	Die Umgebungstemperatur beim DRIVE-CLiQ-Anschluss des Motors reduzieren.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A31407 (F, N)	Geber 1: Funktionsgrenze erreicht
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Geber hat eine seiner Funktionsgrenzen erreicht. Es wird ein Service empfohlen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Inkrementalsignale 3: Absolutspur 4: Codeanschluss
Abhilfe:	Service durchführen. Gegebenenfalls den Geber austauschen. Hinweis: Die aktuelle Funktionsreserve eines Gebers kann über r4651 angezeigt werden. Siehe auch: p4650 (Geber Funktionsreserve Komponentenummer), r4651 (Geber Funktionsreserve)
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31410 (F, N)	Geber 1: Serielle Kommunikation
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Übertragung des seriellen Kommunikationsprotokolls zwischen Geber und Auswertemodul ist fehlerhaft. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0: Alarmbit im Positionsprotokoll. Bit 1: Falscher Ruhepegel auf der Datenleitung. Bit 2: Geber antwortet nicht (liefert innerhalb 50 ms kein Startbit). Bit 3: CRC-Fehler: Die Prüfsumme im Protokoll vom Geber passt nicht zu den Daten. Bit 4: Quittung vom Geber fehlerhaft: Der Geber hat den Auftrag falsch verstanden oder kann ihn nicht ausführen. Bit 5: Interner Fehler im seriellen Treiber: Ein unzulässiger Mode-Befehl wurde angefordert. Bit 6: Timeout beim zyklischen Lesen. Bit 8: Protokoll ist zu lang (z. B. > 64 Bit). Bit 9: Überlauf des Empfangspuffers. Bit 10: Frameerror beim doppelt Lesen. Bit 11: Paritätsfehler. Bit 12: Datenleitungspegel während der Monoflopzeit fehlerhaft.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31411 (F, N)	Geber 1: EnDat-Geber meldet Warnungen
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Fehlerwort des EnDat-Gebers enthielt gesetzte Warnbits. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0: Frequenz Überschreitung (Drehzahl zu hoch). Bit 1: Temperatur Überschreitung. Bit 2: Regelreserve Beleuchtung überschritten. Bit 3: Batterie entladen. Bit 4: Referenzpunkt überfahren. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31412 (F, N)	Geber 1: Fehlerbit im seriellen Protokoll gesetzt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Geber sendet über das serielle Protokoll ein gesetztes Fehlerbit. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0: Störungsbit im Positionsprotokoll. Bit 1: Warnungsbit im Positionsprotokoll.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.

- Steckverbindungen überprüfen.
 - Geber tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A31414 (F, N) Geber 1: Amplitudenfehler Spur C oder D ($C^2 + D^2$)

Meldungswert: Spur C: %1, Spur D: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Amplitude ($C^2 + D^2$) der Spur C oder D des Gebers oder aus den Hallsignalen liegt nicht im Toleranzband.
 Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
 yyyyyxxx hex:
 yyyy = Signalpegel der Spur D (16 Bit mit Vorzeichen)
 xxxx = Signalpegel der Spur C (16 Bit mit Vorzeichen)
 Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).
 Die Auslöseschwelle liegt bei < 230 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 750 mV.
 Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 5333 hex = 21299 dez.
 Hinweis:
 Wenn die Amplitude nicht im Toleranzband liegt, dann kann sie nicht zur Initialisierung der Startposition herangezogen werden.

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.
- Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte).
- Hallsensor-Box prüfen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

N31415 (F, A) Geber 1: Amplitudenwarnung Spur A oder B ($A^2 + B^2$)

Meldungswert: Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$) bei Geber 1 überschreitet die zulässige Toleranz.
 Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
 yyyyyxxx hex:
 yyyy = Winkel
 xxxx = Amplitude, d. h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen)
 Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).
 Die Auslöseschwelle liegt bei < 300 mV (Frequenzgang des Gebers beachten).
 Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 299A hex = 10650 dez.
 Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B.
 Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10):
 Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei < 1414 mV (1.0 Veff).
 Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 3333 hex = 13107 dez.
 Hinweis:
 Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

- Drehzahlbereich prüfen, Frequenzgang (Amplitudengang) der Messeinrichtung ist für den Drehzahlbereich nicht ausreichend.
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.

	- Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte). - Bei Verschmutzung der Codescheibe oder Alterung der Beleuchtung den Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A31418 (F, N) Geber 1: Drehzahldifferenz je Abtastrate überschritten

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei einem HTL/TTL-Geber hat die Drehzahldifferenz zwischen zwei Abtastzyklen den Wert in p0492 überschritten. Die Änderung des gegebenenfalls gemittelten Drehzahlwertes wird in der Abtastzeit des Stromreglers überwacht. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p0492 (Rechteckgeber Drehzahldifferenz maximal je Abtastzyklus)
Abhilfe:	- Tachozuleitung auf Unterbrechungen überprüfen. - Erdung der Tachoschirmung überprüfen. - Einstellung von p0492 eventuell erhöhen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31419 (F, N) Geber 1: Spur A oder B außerhalb der Toleranz

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplituden- oder Phasen- oder Offsetkorrektur für die Spur A oder B ist an der Begrenzung. Amplitudenfehlerkorrektur: Amplitude B / Amplitude A = 0.78 ... 1.27 Phase: <84 Grad oder >96 Grad SMC20: Offsetkorrektur: +/-140 mV SMC10: Offsetkorrektur: +/-650 mV Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): xxxx1: Minimum von Offsetkorrektur Spur B xxxx2: Maximum von Offsetkorrektur Spur B xxx1x: Minimum von Offsetkorrektur Spur A xxx2x: Maximum von Offsetkorrektur Spur A xx1xx: Minimum von Amplitudenkorrektur Spur B/A xx2xx: Maximum von Amplitudenkorrektur Spur B/A x1xxx: Minimum der Phasenfehlerkorrektur x2xxx: Maximum der Phasenfehlerkorrektur 1xxxx: Minimum der kubischen Korrektur 2xxxx: Maximum der kubischen Korrektur Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Mechanische Anbautoleranzen bei nicht eigengelagerten Gebern prüfen (z. B. Zahnradgeber). - Steckverbindungen überprüfen (auch Übergangswiderstände). - Gebersignale prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31421 (F, N)	Geber 1: Groblage fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Istwerterfassung wurde ein Fehler erkannt. Aufgrund dieses Fehlers muss angenommen werden, dass die Istwerterfassung eine falsche Groblage liefert. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 3: Die Absolutposition des seriellen Protokolls und die Spur A/B unterscheidet sich um einen halben Geberstrich. Die Absolutposition muss in dem Quadranten ihre Nulllage haben, in dem beide Spuren negativ sind. Im Fehlerfall kann die Lage um einen Geberstrich fehlerhaft sein.
Abhilfe:	Zu Warnwert = 3: - Gegebenenfalls bei einem Standardgeber mit Leitung sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen. - Zuordnung der Spuren zum seriell übertragenen Positionswert richtigstellen. Dazu sind die beiden Spuren invertiert am Sensor Module anzuschließen (A mit A* und B mit B* vertauschen) bzw. bei einem programmierbaren Geber den Nullpunktoffset der Position kontrollieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31422 (F, N)	Geber 1: Impulszahl Rechteckgeber außerhalb Toleranzband
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei aktiviertem Rechteckgeber Impulszahl Korrektur und umparametrierte Fehler 31131 erfolgt diese Warnung, wenn der Akkumulator beinhaltet grössere Werten als p4683 oder p4684. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Akkumulierte Differenzimpulse in Geberstrichen. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31429 (F, N)	Geber 1: Lagedifferenz Hallsensor/Spur C/D und Spur A/B zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Fehler bei der Spur C/D ist größer als +/-15 ° mechanisch oder +/-60 ° elektrisch bzw. der Fehler bei den Hallsignalen ist größer als +/-60 ° elektrisch. Eine Periode der Spur C/D entspricht 360 ° mechanisch. Eine Periode der Hallsignale entspricht 360 ° elektrisch. Die Überwachung spricht z. B. an, wenn Hallsensoren als Ersatz für die Spur C/D mit falschem Drehsinn angeschlossen wurden oder zu ungenaue Werte liefern. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Bei Spur C/D gilt: Gemessene Abweichung als mechanischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °).

	Bei Hallsignalen gilt: Gemessene Abweichung als elektrischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Spur C oder D nicht angeschlossen. - Drehsinn des eventuell als Ersatz für die Spur C/D angeschlossenen Hallsensors richtigstellen. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Justage des Hallsensors prüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31431 (F, N)	Geber 1: Abweichung Lage inkrementell/absolut zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Überfahren des Nullimpulses wurde eine Abweichung der inkrementellen Lage festgestellt. Bei äquidistanten Nullmarken gilt: - Die erste überfahrene Nullmarke liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarken müssen den n-fachen Abstand bezogen auf die erste Nullmarke haben. Bei abstandscodierten Nullmarken gilt: - Das erste Nullmarkenpaar liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarkenpaare müssen den erwarteten Abstand zum ersten Nullmarkenpaar haben. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Abweichung in Quadranten (1 Strich = 4 Quadranten). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Verschmutzung der Codescheibe oder starke Magnetfelder beseitigen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31432 (F, N)	Geber 1: Rotorlageadaption korrigiert Abweichung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Auf der Spur A/B sind Impulse verloren gegangen oder zuviel gezählt worden. Die Korrektur dieser Impulse läuft gerade. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Letzte gemessene Abweichung des Nullmarkenabstandes in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Fahrtrichtung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Gebergrenzfrequenz überprüfen. - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31442 (F, N)	Geber 1: Vorwarnung Batteriespannung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Batterie tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31443 (F, N)	Geber 1: Unipolar CD Signalpegel außerhalb Spezifikation
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der unipolare Pegel (CP/CN oder DP/DN) bei Geber 1 liegt außerhalb der zulässigen Toleranz. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Entweder CP oder CN außerhalb der Toleranz. Bit 16 = 1: Entweder DP oder DN außerhalb der Toleranz. Nominal müssen die unipolaren Signalpegel des Gebers im Bereich 2500 mV +/-500 mV liegen. Die Auslöseschwellen liegen bei < 1700 mV und bei > 3300 mV. Hinweis: Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: - Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1). - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1). Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen. - Sind die Spuren C/D korrekt angeschlossen (sind die Signalleitungen CP mit CN bzw. DP mit DN vertauscht)? - Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31460 (N)	Geber 1: Analogsensor Kanal A ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4673 eingestellten Messbereichs. 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogensors überprüfen. Zu Warnwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4673). Zu Warnwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31461 (N)	Geber 1: Analogsensor Kanal B ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4675 eingestellten Messbereichs. 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogensors überprüfen. Zu Warnwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4675). Zu Warnwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31462 (N)	Geber 1: Analogsensor Kein Kanal aktiv
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Beim Analogsensor sind Kanal A und Kanal B nicht aktiviert.
Abhilfe:	- Kanal A und/oder Kanal B aktivieren (p4670). - Geberkonfiguration überprüfen (p0404.17).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A31470 (F, N)	Geber 1: Verschmutzung erkannt
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der alternativen Gebersystem-Schnittstelle beim Sensor Module Cabinet 30 (SMC30) wird über 0-Signal an Klemme X521.7 Verschmutzung des Gebers gemeldet.
Abhilfe:	- Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F31500 (N, A)	Geber 1: Lageverfolgung Verfahrbereich überschritten
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber hat bei projektierte Linearachse ohne Modulokorrektur den maximal möglichen Verfahrbereich überschritten. Der Wert ist in p0412 zu lesen und als Anzahl von Motorumdrehungen zu interpretieren. Bei p0411.0 = 1 ist der maximale Verfahrbereich bei projektierte Linearachse auf das 64-fache (+/-32-fache) von p0421 festgelegt. Bei p0411.3 = 1 ist der maximale Verfahrbereich bei projektierte Linearachse auf den größtmöglichen Wert voreingestellt und beträgt +/-p0412/2 (abgerundet auf ganze Umdrehungen). Der größtmögliche Wert ist abhängig von Strichzahl (p0408) und Feinauflösung (p0419).

Abhilfe:	Die Störung ist wie folgt zu beheben: - Geberbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31501 (N, A) Geber 1: Lageverfolgung Geberposition außerhalb Toleranzfenster

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber wurde im ausgeschalteten Zustand um einen größeren Wert verfahren als im Toleranzfenster parametrisiert. Der Bezug zwischen Mechanik und Geber besteht eventuell nicht mehr. Störwert (r0949, dezimal): Abweichung zur letzten Geberposition in Inkrementen des Absolutwertes. Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrrichtung. Hinweis: Die gefundene Abweichung wird auch in r0477 angezeigt. Siehe auch: p0413 (Messgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster), r0477 (Messgetriebe Lagedifferenz)
Abhilfe:	Die Lageverfolgung wie folgt zurücksetzen: - Geberbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und gegebenenfalls eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen (p2507). Siehe auch: p0010
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31502 (N, A) Geber 1: Geber mit Messgetriebe ohne gültige Signale

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Geber mit Messgetriebe stellt keine gültigen Signale mehr zur Verfügung.
Abhilfe:	Es ist dafür zu sorgen, dass alle mit Messgetriebe angebauten Geber im Betrieb gültige Istwerte liefern.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31503 (N, A) Geber 1: Lageverfolgung lässt sich nicht zurücksetzen

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Lageverfolgung für das Messgetriebe lässt sich nicht zurücksetzen.
Abhilfe:	Die Störung ist wie folgt zu beheben: - Geberbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberbetriebnahme abwählen (p0010 = 0).

Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A31700 Geber 1: Wirksamkeitstest liefert nicht Erwartungswert

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ-Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit x = 1: Wirksamkeitstest x ist fehlgeschlagen.

Abhilfe:

N31800 (F) Geber 1: Sammelmeldung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Motorgeber hat mindestens einen Fehler erkannt.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe: Auswertung der weiteren aktuellen Meldungen.
 Reaktion bei F: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
 Quittierung bei F: SOFORT

F31801 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe: - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Betroffene Komponente austauschen.
 Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31802 (N, A) Geber 1: Zeitscheibenüberlauf

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es ist ein Zeitscheibenüberlauf bei Geber 1 aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 9: Zeitscheibenüberlauf der schnellen (Stromreglerakt)-Zeitscheibe.
 10: Zeitscheibenüberlauf der mittleren Zeitscheibe.
 12: Zeitscheibenüberlauf der langsamen Zeitscheibe.

999: Timeout beim Warten auf SYNO (z. B. unerwarteter Rückfall in den azyklischen Betrieb).
Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: Stromreglerfrequenz reduzieren.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31804 (N, A) Geber 1: Checksummenfehler

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Beim Auslesen des Programmspeichers auf dem Sensor Module ist ein Checksummenfehler aufgetreten.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyyyxxxx hex

yyyy: Betroffener Speicherbereich.

xxxx: Differenz zwischen der Prüfsumme bei POWER ON und der aktuellen Prüfsumme.

Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: - Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird.
- Sensor Module tauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31805 (N, A) Geber 1: Prüfsumme EPROM nicht korrekt

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Interne Parameterdaten sind beschädigt.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

01: EEPROM-Zugriff fehlerhaft.

02: Anzahl der Blöcke im EEPROM zu groß.

Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: Baugruppe austauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31806 (N, A) Geber 1: Initialisierung fehlgeschlagen

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache: Die Initialisierung des Gebers ist fehlgeschlagen.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

Bit 0, 1: Initialisierung des Gebers bei drehendem Motor fehlgeschlagen (Abweichung von Grob- und Feinlage in Geberstriche/4).

Bit 2: Mittenspannungsanpassung für Spur A ist fehlgeschlagen.

Bit 3: Mittenspannungsanpassung für Spur B ist fehlgeschlagen.

Bit 4: Mittenspannungsanpassung für Beschleunigungseingang ist fehlgeschlagen.

Bit 5: Mittenspannungsanpassung für Spur Safety A ist fehlgeschlagen.

Bit 6: Mittenspannungsanpassung für Spur Safety B ist fehlgeschlagen.

Bit 7: Mittenspannungsanpassung für Spur C ist fehlgeschlagen.

Bit 8: Mittenspannungsanpassung für Spur D ist fehlgeschlagen.
 Bit 9: Mittenspannungsanpassung für Spur R ist fehlgeschlagen.
 Bit 10: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen A und B ist zu groß ($> 0.5 \text{ V}$).
 Bit 11: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen C und D ist zu groß ($> 0.5 \text{ V}$).
 Bit 12: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen Safety A und Safety B ist zu groß ($> 0.5 \text{ V}$).
 Bit 13: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen A und Safety B ist zu groß ($> 0.5 \text{ V}$).
 Bit 14: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen B und Safety A ist zu groß ($> 0.5 \text{ V}$).
 Bit 15: Die Standardabweichung der ermittelten Mittenspannungen ist zu groß ($> 0.3 \text{ V}$).
 Bit 16: Interner Fehler - Fehler bei Lesen eines Registers (CAFE).
 Bit 17: Interner Fehler - Fehler bei Schreiben eines Registers (CAFE).
 Bit 18: Interner Fehler - Mittenspannungsanpassung nicht vorhanden.
 Bit 19: Interner Fehler - Fehlerhafter ADC-Zugriff.
 Bit 20: Interner Fehler - Kein Nulldurchgang gefunden.

Hinweis:

Bit 0, 1: Bis 6SL3055-0AA00-5*A0

Bit 2 ... 20: Ab 6SL3055-0AA00-5*A1

Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

Störung quittieren.

Falls die Störung sich nicht quittieren lässt:

Bit 2 ... 9: Spannungsversorgung des Gebers prüfen.

Bit 2 ... 14: Entsprechende Leitung prüfen.

Bit 15 ohne andere Bits: Spur R prüfen, Einstellungen in p0404 prüfen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A31811 (F, N) Geber 1: Geberseriennummer geändert

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Seriennummer des Motorgebers eines Synchronmotors hat sich geändert. Die Änderung wird nur bei Gebern mit Seriennummer (z. B. EnDat-Geber) und Einbaumotoren (z. B. p0300 = 401) oder Fremdmotoren (p0300 = 2) überprüft.
 Ursache 1:
 Es wurde der Geber getauscht.
 Ursache 2:
 Neuinbetriebnahme eines Fremd-, Einbau- oder Linearmotors.
 Ursache 3:
 Es wurde der Motor mit eingebautem und justiertem Geber getauscht.
 Ursache 4:
 Es wurde ein Firmware-Update auf eine Version durchgeführt, die eine Prüfung der Geberseriennummer durchführt.

Hinweis:

Mit Lageregelung wird die Seriennummer beim Start der Justage (p2507 = 2) übernommen.

Bei justiertem Geber (p2507 = 3) wird die Seriennummer auf Änderung überprüft und gegebenenfalls die Justage zurückgesetzt (p2507 = 1).

Zum Ausblenden der Überwachung der Seriennummer ist wie folgt vorzugehen:

- Folgende Seriennummer für den entsprechenden Geberdatensatz einstellen: p0441 = FF, p0442 = 0, p0443 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.

- F07414 auf Meldungstyp N parametrieren (p2118, p2119).

Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

Zu Ursache 1, 2:

Automatische Justierung mit Hilfe der Pollageidentifikation durchführen. Störung quittieren. Die Pollageidentifikation mit p1990 = 1 anstoßen. Danach die korrekte Ausführung der Pollageidentifikation prüfen.

SERVO:

Falls in p1980 ein Pollageidentifikationsverfahren angewählt ist und p0301 nicht einen Motortyp mit ab Werk justiertem Geber enthält, wird p1990 automatisch aktiviert.

oder

Justierung über p0431 einstellen. Die neue Seriennummer wird dabei automatisch übernommen.

oder

	Mechanische Justierung des Gebers durchführen. Die neue Seriennummer mit p0440 = 1 übernehmen.
	Zu Ursache 3, 4:
	Die neue Seriennummer mit p0440 = 1 übernehmen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS2, GEBER)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F31812 (N, A) Geber 1: Angeforderter Zyklus bzw. RX-/TX-Timing nicht unterstützt

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein von der Control Unit angeforderter Zyklus bzw. RX-/TX-Timing wird nicht unterstützt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 0: Applikationszyklus wird nicht unterstützt. 1: DQ-Zyklus wird nicht unterstützt. 2: Abstand zwischen RX- und TX-Zeitpunkten zu klein. 3: TX-Zeitpunkt zu früh.
Abhilfe:	
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31813 Geber 1: Hardware Logikeinheit ausgefallen

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: ALU watchdog hat ausgelöst. Bit 1: ALU hat Lebenszeichenfehler entdeckt.
Abhilfe:	Geber tauschen

F31820 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft

Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 01 hex: CRC-Fehler. xx = 02 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 03 hex: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 04 hex: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 05 hex: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 06 hex: Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 07 hex: Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines.

xx = 08 hex:
Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines.
xx = 09 hex:
Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.
xx = 10 hex:
Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- EMV-gerechten Schaltschranksaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F31835 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
xx = 21 hex:
Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.
xx = 22 hex:
Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.
xx = 40 hex:
Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F31836 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
xx = 41 hex:
Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: POWER ON durchführen.

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F31837 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31845 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31850 (N, A)	Geber 1: Geberauswertung Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Es ist ein interner Softwarefehler im Sensor Module von Geber 1 aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Hintergrund-Zeitscheibe ist blockiert. 2: Checksumme über den Code-Speicher stimmt nicht. 10000: OEM-Speicher des EnDat-Gebers enthält unverständliche Daten. 11000 ... 11499: Beschreibungsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 11500 ... 11899: Kalibrierungsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 11900 ... 11999: Konfigurationsdaten aus EEPROM fehlerhaft.

16000: DRIVE-CLiQ-Geber Initialisierung Applikation fehlerhaft.
 16001: DRIVE-CLiQ-Geber Initialisierung ALU fehlerhaft.
 16002: DRIVE-CLiQ-Geber HISI/SISI-Initialisierung fehlerhaft.
 16003: DRIVE-CLiQ-Geber Safety-Initialisierung fehlerhaft.
 16004: DRIVE-CLiQ-Geber Systemfehler intern.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe:

- Sensor Module tauschen.
- Gegebenenfalls Firmware im Sensor Module hochrüsten.
- Hotline kontaktieren.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31851 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 1) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex = 10 dez:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.

Abhilfe: Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F31860 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 1) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 11 hex = 17 dez:
 CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 01 hex = 01 dez:
 Checksummenfehler (CRC-Fehler).
 xx = 12 hex = 18 dez:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 02 hex = 02 dez:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 13 hex = 19 dez:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 03 hex = 03 dez:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 14 hex = 20 dez:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 04 hex = 04 dez:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.

xx = 15 hex = 21 dez:

Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 05 hex = 05 dez:

Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.

xx = 16 hex = 22 dez:

Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 06 hex = 06 dez:

Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.

xx = 19 hex = 25 dez:

Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 09 hex = 09 dez:

Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.

xx = 10 hex = 16 dez:

Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.

- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.

- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31885 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 1) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):

yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache

xx = 1A hex = 26 dez:

Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 21 hex = 33 dez:

Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.

xx = 22 hex = 34 dez:

Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.

xx = 40 hex = 64 dez:

Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.

xx = 62 hex = 98 dez:

Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.

Abhilfe:

- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen.

- POWER ON durchführen.

- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F31886 (N, A) Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 1) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden.

	Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Prüfen, ob die Firmware-Version des Gebers (r0148) zur Firmware-Version der Control Unit (r0018) passt.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31887 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Sensor Module für Geber 1) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 60 hex: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen. xx = 61 hex: Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F31895 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 1) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31896 (N, A)	Geber 1 DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Sensor Module für Geber 1) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden. - Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F31899 (N, A)	Geber 1: Unbekannte Störung
Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Auf dem Sensor Module für Geber 1 ist eine Störung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann. Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer der Störung. Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Störung nachgelesen werden. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Firmware auf dem Sensor Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A31902 (F, N)	Geber 1: SPI-BUS Fehler aufgetreten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Fehler beim Bedienen des internen SPI-Busses. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Sensor Module tauschen. - Gegebenenfalls die Firmware im Sensor Module hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A31903 (F, N)	Geber 1: I2C-BUS Fehler aufgetreten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Fehler beim Bedienen des internen I2C-Busses. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Sensor Module tauschen. - Gegebenenfalls die Firmware im Sensor Module hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F31905 (N, A)	Geber 1: Fehlparametrierung
Meldungswert:	Parameter: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein Parameter von Geber 1 als fehlerhaft erkannt. Eventuell stimmt der parametrisierte Gebertyp nicht mit dem angeschlossenen überein. Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden: - Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949). - Parameterindex ermitteln (p0187). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): yyyyxxxx dez: yyyy = Zusatzinformation, xxxx = Parameter yyyy = 0: Keine weiteren Informationen vorhanden. yyyy = 1: Pegel HTL (p0405.1 = 0) kombiniert mit Spurüberwachung A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) wird von dieser Komponente nicht unterstützt. yyyy = 2: In p0400 ist eine Codenummer für einen identifizierten Geber eingetragen, es wurde jedoch keine Identifikation durchgeführt. Bitte starten Sie eine neue Geberidentifikation. yyyy = 3: In p0400 ist eine Codenummer für einen identifizierten Geber eingetragen, es wurde jedoch keine Identifikation durchgeführt. Bitte wählen Sie in p0400 einen Listengeber mit einer Codenummer < 10000. yyyy = 4: SSI-Geber (p0404.9 = 1) ohne Spur A/B wird von dieser Komponente nicht unterstützt. yyyy = 5: Beim SQW-Geber ist der Wert in p4686 größer als in p0425. yyyy = 6: DRIVE-CLiQ-Geber ist bei dieser Firmware-Version nicht einsetzbar. yyyy = 7: Beim SQW-Geber ist die Xist1 Korrektur (p0437.2) nur bei Äquidistanten Nullmarken zugelassen. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrisierten übereinstimmt. - Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen. Zu Parameternummer = 314: - Polpaarzahl und Messgetriebe-Übersetzung überprüfen. Der Quotient "Polpaarzahl" durch "Messgetriebe-Übersetzung" muss kleiner gleich 1000 sein ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A31915 (F, N)	Geber 1: Konfigurationsfehler
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Konfiguration von Geber 1 ist fehlerhaft. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Umparametrierung zwischen Störung/Warnung ist unzulässig. 419: Der Geber erkennt bei projektierter Feinauflösung Gx_IST2 einen maximal möglichen, absoluten Lageistwert (r0483), der nicht mehr innerhalb von 32 Bit dargestellt werden kann.
Abhilfe:	1: Keine Umparametrierung zwischen Störung/Warnung durchführen. 419: Feinauflösung verringern (p0419).
Reaktion bei F:	KEINE (GEBER, IASC/DCBREMSE)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F31916 (N, A)	Geber 1: Fehler bei Parametrierung
Meldungswert:	Parameter: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein Parameter von Geber 1 als fehlerhaft erkannt. Eventuell stimmt der parametrisierte Gebertyp nicht mit dem angeschlossenen überein. Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden: - Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949). - Parameterindex ermitteln (p0187). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer. Hinweis: Die Störung wird nur bei Gebern mit r0404.10 = 1 oder r0404.11 = 1 ausgegeben. Sie entspricht A31905 bei Gebern mit r0404.10 = 0 und r0404.11 = 0. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrisierten übereinstimmt. - Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A31920 (F, N)	Geber 1: Fehler Temperatursensor
Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Kanalnummer: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Auswertung des Temperatursensors ist ein Fehler aufgetreten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Lowword Lowbyte: Ursache: 1: Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: R > 1630 Ohm). 2: Gemessener Widerstand zu klein (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm). Weitere Werte: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Lowword Highbyte: Kanalnummer. Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Geberleitung auf korrekten Typ und Anschluss überprüfen. - Anwahl des Temperatursensors in p0600 bis p0603 überprüfen. - Sensor Module tauschen (Hardwaredefekt oder fehlerhafte Kalibrierdaten).

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A31999 (F, N) Geber 1: Unbekannte Warnung

Meldungswert: Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Auf dem Sensor Module für Geber 1 ist eine Warnung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann.
 Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Nummer der Warnung.
 Hinweis:
 In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Warnung nachgelesen werden.
 Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe: - Firmware auf dem Sensor Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148).
 - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
 Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
 Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

F32100 (N, A) Geber 2: Nullmarkenabstand fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand.
 Bei abstandscodierten Gebern wird der Nullmarkenabstand aus paarweise erkannten Nullmarken ermittelt. Daraus ergibt sich, dass eine fehlende Nullmarke abhängig von der Paarbildung zu keiner Störung führen kann und auch keine Auswirkung im System hat.
 Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Letzter gemessener Nullmarkenabstand in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich).
 Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrrichtung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe: - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
 - Steckverbindungen überprüfen.
 - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken).
 - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425).
 - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438).
 - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32101 (N, A)	Geber 2: Nullmarke ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der 1.5-fache parametrisierte Nullmarkenabstand wurde überschritten. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Anzahl der Inkremente nach POWER ON oder seit der letzten erfassten Nullmarke (4 Inkremente = 1 Geberstrich).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425). - Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438). - Wenn p0437.1 aktiv ist dann p4686 überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32103 (N, A)	Geber 2: Amplitudenfehler Spur R
Meldungswert:	Spur R: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Amplitude des Nullmarkensignals (Spur R) bei Geber 2 liegt nicht im Toleranzband. Der Fehler kann durch Überschreiten des unipolaren Spannungspegels (RP/RN) oder bei Unterschreitung der differenziellen Amplitude ausgelöst werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): xxxx hex: xxxx = Signalpegel der Spur R (16 Bit mit Vorzeichen). Die Auslöseschwellen der unipolaren Signalpegel des Gebers liegen bei < 1400 mV und > 3500 mV. Die Auslöseschwelle für den differenziellen Signalpegel des Gebers liegt bei < -1600 mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez. Hinweis: Der Analogwert des Amplitudenfehlers ist nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules. Der Störwert kann nur zwischen -32767dez und 32767dez (-770 mV ... 770 mV) dargestellt werden. Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: - Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1). - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1).
Abhilfe:	- Drehzahlbereich prüfen, Frequenzgang (Amplitudengang) der Messeinrichtung ist für den Drehzahlbereich eventuell nicht ausreichend. - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen. - Prüfen, ob die Nullmarke angeschlossen und die Signalleitungen RP und RN nicht verpolt sind. - Geberleitung tauschen. - Bei Verschmutzung der Codescheibe oder Alterung der Beleuchtung den Geber tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32110 (N, A)	Geber 2: Serielle Kommunikation gestört
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Übertragung des seriellen Kommunikationsprotokolls zwischen Geber und Auswertemodul ist fehlerhaft. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Alarmbit im Positionsprotokoll. Bit 1: Falscher Ruhepegel auf der Datenleitung. Bit 2: Geber antwortet nicht (liefert innerhalb 50 ms kein Startbit). Bit 3: CRC-Fehler: Die Prüfsumme im Protokoll vom Geber passt nicht zu den Daten. Bit 4: Quittung vom Geber fehlerhaft: Der Geber hat den Auftrag falsch verstanden oder kann ihn nicht ausführen. Bit 5: Interner Fehler im seriellen Treiber: Ein unzulässiger Mode-Befehl wurde angefordert. Bit 6: Timeout beim zyklischen Lesen. Bit 8: Protokoll ist zu lang (z. B. > 64 Bit). Bit 9: Überlauf des Empfangspuffers. Bit 10: Frameerror beim doppelt Lesen. Bit 11: Parity Fehler. Bit 12: Datenleitungspegel während der Monoflopzeit fehlerhaft. Bit 13: Datenleitung fehlerhaft.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: - Geber defekt. F31111 liefert eventuell weitere Details. Zu Störwert Bit 1 = 1: - Falscher Gebertyp/Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: - Falscher Gebertyp/Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 4 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 5 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 6 = 1: - Firmware-Update beim Sensor Module durchführen. Zu Störwert Bit 8 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.2). Zu Störwert Bit 9 = 1: - EMV/Leitungsschirm auflegen, Geber oder Geberleitung tauschen, Sensor Module tauschen. Zu Störwert Bit 10 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.2, p0449). Zu Störwert Bit 11 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0436). Zu Störwert Bit 12 = 1: - Parametrierung überprüfen (p0429.6). Zu Störwert Bit 13 = 1: - Datenleitung überprüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32111 (N, A)	Geber 2: Absolutwertgeber EnDat interner Fehler
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des EnDat-Gebers lieferte gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Beleuchtung ausgefallen. Bit 1: Signalamplitude zu klein.

	Bit 2: Positionswert fehlerhaft. Bit 3: Überspannung Gebersversorgung. Bit 4: Unterspannung Gebersversorgung. Bit 5: Überstrom Gebersversorgung. Bit 6: Batteriewechsel erforderlich.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 1 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: Fehlerhafte 5-V-Versorgungsspannung. Bei Verwendung eines SMC: Steckleitung zwischen Geber und SMC überprüfen oder SMC tauschen. Bei Verwendung eines Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 4 = 1: Fehlerhafte 5-V-Versorgungsspannung. Bei Verwendung eines SMC: Steckleitung zwischen Geber und SMC überprüfen oder SMC tauschen. Bei Verwendung eines Motors mit DRIVE-CLiQ: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 5 = 1: Geber ist defekt. Geber tauschen, bei Motorgeber mit direktem DRIVE-CLiQ-Anschluss: Motor tauschen. Zu Störwert Bit 6 = 1: Batteriewechsel erforderlich (nur bei Geber mit Batteriepufferung).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32112 (N, A) Geber 2: Fehlerbit im seriellen Protokoll gesetzt

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der Geber sendet über das serielle Protokoll ein gesetztes Fehlerbit. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Störungsbit im Positionsprotokoll.
Abhilfe:	Bei Störwert Bit 0 = 1: Bei einem EnDat-Geber liefert F31111 eventuell weitere Details.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32115 (N, A) Geber 2: Amplitudenfehler Spur A oder B ($A^2 + B^2$)

Meldungswert:	Spur A: %1, Spur B: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$) bei Geber 2 überschreitet die zulässige Toleranz. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei < 230 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 750 mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez. Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10): Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei < 1070 mV und bei > 3582 mV. Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez.

	Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte). Bei Messsystemen ohne Eigenlagerung gilt: - Justage des Abtastkopfes und Lagerung des Messrades prüfen. Bei Messsystemen mit Eigenlagerung gilt: - Sicherstellen, dass kein axialer Druck auf das Gebergehäuse ausgeübt wird.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32116 (N, A)	Geber 2: Amplitudenfehler Überwachung Spur A + B
Meldungswert:	Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Amplitude der gleichgerichteten Gebersignale A und B und die Amplitude aus Wurzel aus $A^2 + B^2$ bei Geber 2 liegt nicht im Toleranzband. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei < 176 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 955 mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 5333 hex = 21299 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen. - Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32117 (N, A)	Geber 2: Invertierung Signal A und B und R fehlerhaft
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei einem Rechteckgeber (bipolar, double ended) sind die Signale A* und B* und R* nicht invertiert zu den Signalen A und B und R. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0-15: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Bit 16: Fehler Spur A. Bit 17: Fehler Spur B. Bit 18: Fehler Spur R. Hinweis: Bei SMC30 (nur Bestellnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 und 6SL3055-0AA00-5CA1), CUA32, CU310 gilt: Es wird ein Rechteckgeber ohne Spur R verwendet und die Spurüberwachung (p0405.2 = 1) ist aktiviert.

Abhilfe:	Geber/Leitung prüfen: Liefert der Geber Signale und dazu invertierte Signale? Hinweis: Bei SMC30 (nur Bestellnummer 6SL3055-0AA00-5CA0 und 6SL3055-0AA00-5CA1) gilt: - Einstellung von p0405 prüfen (p0405.2 = 1 ist nur möglich, wenn der Geber an X520 angeschlossen ist). Bei einem Rechteckgeber ohne Spur R sind bei Anschluss an X520 (SMC30) bzw. X23 (CUA32, CU310) folgende Brücken einzustellen: - Pin 10 (Referenzsignal R) <--> Pin 7 (Geberversorgung Masse) - Pin 11 (Referenzsignal R invertiert) <--> Pin 4 (Geberversorgung)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32118 (N, A)	Geber 2: Drehzahldifferenz außerhalb Toleranz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Bei einem HTL/TTL-Geber hat die Drehzahldifferenz über mehrere Abtastzyklen den Wert in p0492 überschritten. Die Änderung des gegebenenfalls gemittelten Drehzahlwertes wird in der Abtastzeit des Stromreglers überwacht. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p0492 (Rechteckgeber Drehzahldifferenz maximal je Abtastzyklus)
Abhilfe:	- Tachozuleitung auf Unterbrechungen überprüfen. - Erdung der Tachoschirmung überprüfen. - Die maximale Drehzahldifferenz je Abtastzyklus eventuell erhöhen (p0492).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32120 (N, A)	Geber 2: Versorgungsspannung fehlerhaft
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Fehler bei der Versorgungsspannung für Geber 2. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: Unterspannung auf der Sense-Leitung. Bit 1: Überstrom bei der Versorgung des Gebers. Bit 2: Überstrom bei der Versorgung des Gebers auf der Leitung Resolvererregung negativ. Bit 3: Überstrom bei der Versorgung des Gebers auf der Leitung Resolvererregung positiv. Hinweis: Ein Verwechseln der Geberleitungen 6FX2002-2EQ00-.... und 6FX2002-2CH00-.... kann zur Zerstörung des Gebers führen, weil die Pins der Betriebsspannung gedreht sind.
Abhilfe:	Zu Störwert Bit 0 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Steckverbindungen der Geberleitung überprüfen. - SMC30: Parametrierung prüfen (p0404.22). Zu Störwert Bit 1 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 2 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen. Zu Störwert Bit 3 = 1: - Richtige Geberleitung angeschlossen? - Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32121 (N, A) Geber 2: Groblage fehlerhaft

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Bei der Istwerterfassung wurde auf der Baugruppe ein Fehler erkannt. Aufgrund dieses Fehlers muss angenommen werden, dass die Istwerterfassung eine falsche Groblage liefert.
Abhilfe: Den Motor mit DRIVE-CLiQ bzw. das entsprechende Sensor Module tauschen.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32122 Geber 2: Interne Versorgungsspannung fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: GEBER
Quittierung: SOFORT
Ursache: Interne Referenzspannung des ASICs für den Geber 2 ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Referenzspannung fehlerhaft.
 2: Interne Unterspannung.
 3: Interne Überspannung.
Abhilfe: Den Motor mit DRIVE-CLiQ bzw. das entsprechende Sensor Module tauschen.

F32123 (N, A) Geber 2: Signalpegel A/B unipolar außerhalb Toleranz

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der unipolare Pegel (AP/AN oder BP/BN) bei Geber 2 liegt außerhalb der zulässigen Toleranz.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit 0 = 1: Entweder AP oder AN außerhalb der Toleranz.
 Bit 16 = 1: Entweder BP oder BN außerhalb der Toleranz.
 Nominal müssen die unipolaren Signalpegel des Gebers im Bereich 2500 mV +/-500 mV liegen.
 Die Auslöseschwellen liegen bei < 1700 mV und bei > 3300 mV.
 Hinweis:
 Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1).
 - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1).
Abhilfe:
 - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung überprüfen.
 - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen.
 - Kurzschluss einer Signalleitung mit Masse oder Betriebsspannung überprüfen.
 - Geberleitung tauschen.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32125 (N, A)	Geber 2: Amplitudenfehler Spur A oder B übersteuert
Meldungswert:	Spur A: %1, Spur B: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude von Spur A oder B bei Geber 2 überschreitet das zulässige Toleranzband. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei > 750 mV. Ebenso führt eine Übersteuerung des A/D-Wandlers zu diesem Fehler. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez. Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10): Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei > 3582 mV. Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32126 (N, A)	Geber 2: Amplitude AB zu hoch
Meldungswert:	Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$ oder $ A + B $) bei Geber 2 überschreitet die zulässige Toleranz. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Winkel xxxx = Amplitude, d. h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei $(A + B) > 1120$ mV oder Wurzel aus $(A^2 + B^2) > 955$ mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 299A hex = 10650 dez. Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32129 (N, A)	Geber 2: Lagedifferenz Hallsensor/Spur C/D und Spur A/B zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der Fehler bei der Spur C/D ist größer als $\pm 15^\circ$ mechanisch oder $\pm 60^\circ$ elektrisch bzw. der Fehler bei den Hallsignalen ist größer als $\pm 60^\circ$ elektrisch.

Eine Periode der Spur C/D entspricht 360 ° mechanisch.
 Eine Periode der Hallsignale entspricht 360 ° elektrisch.
 Die Überwachung spricht z. B. an, wenn Hallsensoren als Ersatz für die Spur C/D mit falschem Drehsinn angeschlossen wurden oder zu ungenaue Werte liefern.
 Nach der Feinsynchronisation durch eine Referenzmarke bzw. 2 Referenzmarken bei abstandscodierten Gebern wird diese Störung nicht mehr ausgelöst, sondern die Warnung A32429.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Bei Spur C/D gilt:
 Gemessene Abweichung als mechanischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °).
 Bei Hallsignalen gilt:
 Gemessene Abweichung als elektrischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °).

Abhilfe:

- Spur C oder D nicht angeschlossen.
- Drehsinn des eventuell als Ersatz für die Spur C/D angeschlossenen Hallsensors richtigstellen.
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Justage des Hallsensors prüfen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32130 (N, A) Geber 2: Nullmarke und Lage aus Grobsynchronisation falsch

Meldungswert: Winkelabweichung elektrisch: %1, Winkel mechanisch: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Nach der Initialisierung der Pollage mit Spur C/D, Hallsignalen oder Pollageidentifikation wurde die Nullmarke außerhalb des zulässigen Bereichs erfasst. Bei abstandscodierten Gebern wird die Prüfung nach dem Überfahren von 2 Nullmarken durchgeführt. Die Feinsynchronisation wird nicht durchgeführt.
 Bei Initialisierung über Spur C/D (p0404) wird überprüft, ob die Nullmarke in einem Winkelbereich von +/-18 ° mechanisch auftritt.
 Bei Initialisierung über Hallsensoren (p0404) oder Pollageidentifikation (p1982) wird überprüft, ob die Nullmarke in einem Winkelbereich von +/-60 ° elektrisch auftritt.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyyyyxxx hex
 yyyy: Festgestellte mechanische Nullmarkenposition (nur bei Spur C/D brauchbar).
 xxxx: Abweichung der Nullmarke von der erwarteten Position als elektrischer Winkel.
 Normierung: 32768 dez = 180 °

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Bei Hallsensor als Ersatz für Spur C/D den Anschluss kontrollieren.
- Anschluss von Spur C oder Spur D kontrollieren.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32131 (N, A) Geber 2: Abweichung Lage inkrementell/absolut zu groß

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Absolutwertgeber:
 Beim zyklischen Lesen der Absolutlage wurde eine zu große Differenz zur inkrementellen Lage festgestellt. Die gele-sene Absolutlage wird verworfen.
 Grenzwert für die Abweichung:
 - EnDat-Geber: Wird vom Geber geliefert und beträgt mindestens 2 Quadranten (z. B. EQ1 1325 > 2 Quadranten, EQN 1325 > 50 Quadranten).
 - Andere Geber: 15 Striche = 60 Quadranten.

Inkrementalgeber:

Beim Überfahren des Nullimpulses wurde eine Abweichung der inkrementellen Lage festgestellt.

Bei äquidistanten Nullmarken gilt:

- Die erste überfahrene Nullmarke liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarken müssen den n-fachen Abstand bezogen auf die erste Nullmarke haben.

Bei abstandscodierten Nullmarken gilt:

- Das erste Nullmarkenpaar liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarkenpaare müssen den erwarteten Abstand zum ersten Nullmarkenpaar haben.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Abweichung in Quadranten (1 Strich = 4 Quadranten).

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.

- Steckverbindungen überprüfen.

- Geber bzw. Geberleitung tauschen.

- Verschmutzung der Codescheibe oder starke Magnetfelder in der Umgebung prüfen.

- Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425).

- Bei Meldung oberhalb einer Drehzahlschwelle gegebenenfalls die Filterzeit reduzieren (p0438).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32135

Geber 2: Fehler bei Lagebestimmung

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)

Quittierung: IMPULSSPERRE

Ursache:

Der DRIVE-CLiQ-Geber liefert bitweise Zustandsinformationen in einem internen Status-/Fehlerwort.

Ein Teil dieser Bits führt zur Auslösung dieser Störung. Andere Bits sind Statusanzeigen. Das Status-/Fehlerwort wird im Störwert angezeigt.

Störwert (r0949, binär interpretieren):

Bit 0: F1 (Safety Statusanzeige)

Bit 1: F2 (Safety Statusanzeige)

Bit 2: Beleuchtung (reserviert)

Bit 3: Signalamplitude (reserviert)

Bit 4: Positionswert (reserviert)

Bit 5: Überspannung (reserviert)

Bit 6: Unterspannung (reserviert)

Bit 7: Überstrom (reserviert)

Bit 8: Batterie (reserviert)

Bit 16: Beleuchtung (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 17: Signalamplitude (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 18: Singleturn Position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 19: Überspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 20: Unterspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 21: Überstrom (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 22: Temperaturüberschreitung (--> F3x405, x = 1, 2, 3)

Bit 23: Singleturn Position 2 (Safety Statusanzeige)

Bit 24: Singleturn System (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 25: Singleturn Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Bit 26: Multiturn Position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Bit 27: Multiturn Position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Bit 28: Multiturn System (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Bit 29: Multiturn Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Bit 30: Multiturn Overflow/Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Bit 31: Multiturn Batterie (reserviert)

Abhilfe:

DRIVE-CLiQ-Geber tauschen.

F32136 Geber 2: Fehler bei Bestimmung der Multiturninformation

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Der DRIVE-CLiQ-Geber liefert bitweise Zustandsinformationen in einem internen Status-/Fehlerwort. Ein Teil dieser Bits führt zur Auslösung dieser Störung. Andere Bits sind Statusanzeigen. Das Status-/Fehlerwort wird im Störwert angezeigt. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit 0: F1 (Safety Statusanzeige) Bit 1: F2 (Safety Statusanzeige) Bit 2: Beleuchtung (reserviert) Bit 3: Signalamplitude (reserviert) Bit 4: Positionswert (reserviert) Bit 5: Überspannung (reserviert) Bit 6: Unterspannung (reserviert) Bit 7: Überstrom (reserviert) Bit 8: Batterie (reserviert) Bit 16: Beleuchtung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 17: Signalamplitude (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 18: Singleturn Position 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 19: Überspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 20: Unterspannung (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 21: Überstrom (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 22: Temperaturüberschreitung (--> F3x405, x = 1, 2, 3) Bit 23: Singleturn Position 2 (Safety Statusanzeige) Bit 24: Singleturn System (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 25: Singleturn Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Bit 26: Multiturn Position 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 27: Multiturn Position 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 28: Multiturn System (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 29: Multiturn Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 30: Multiturn Overflow/Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Bit 31: Multiturn Batterie (reserviert)
Abhilfe:	DRIVE-CLiQ-Geber tauschen.

F32137 Geber 2: Interner Fehler bei der Lagebestimmung

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): nur für SIEMENS internen Gebrauch
Abhilfe:	Geber tauschen

F32138 Geber 2: Interner Fehler bei Bestimmung der Multiturninformation

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): nur für SIEMENS internen Gebrauch
Abhilfe:	Geber tauschen

F32150 (N, A) Geber 2: Initialisierung fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Eine in p0404 angewählte Funktionalität des Gebers arbeitet fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Der Störwert ist ein Bitfeld. Jedes gesetzte Bit zeigt eine gestörte Funktionalität an. Die Bitbelegung entspricht der von p0404 (z. B. Bit 5 gesetzt: Fehler Spur C/D).
Abhilfe:	- Korrekte Einstellung von p0404 prüfen. - Verwendeten Gebertyp (inkrementell/Absolutwert) und bei SMCxx Geberleitung prüfen. - Eventuell weitere Fehlermeldungen beachten, die die Störung im Detail beschreiben.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32151 (N, A) Geber 2: Geberdrehzahl für Initialisierung zu hoch

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Geberdrehzahl ist während der Initialisierung des Sensor Modules zu hoch.
Abhilfe:	Die Drehzahl des Gebers während der Initialisierung entsprechend reduzieren. Gegebenenfalls die Überwachung ausschalten (p0437.29). Siehe auch: p0437 (Sensor Module Konfiguration erweitert)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32160 (N, A) Geber 2: Analogsensor Kanal A ausgefallen

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4673 eingestellten Messbereichs. 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen. Zu Störwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4673). Zu Störwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32161 (N, A)	Geber 2: Analogsensor Kanal B ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4675 eingestellten Messbereichs. 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogensors überprüfen. Zu Störwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4675). Zu Störwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A32400 (F, N)	Geber 2: Warnschwelle Nullmarkenabstand fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand. Bei abstandscodierten Gebern wird der Nullmarkenabstand aus paarweise erkannten Nullmarken ermittelt. Daraus ergibt sich, dass eine fehlende Nullmarke abhängig von der Paarbildung zu keiner Störung führen kann und auch keine Auswirkung im System hat. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Letzter gemessener Nullmarkenabstand in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfälschung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken). - Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425). - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32401 (F, N)	Geber 2: Warnschwelle Nullmarke ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der 1.5-fache parametrisierte Nullmarkenabstand wurde überschritten. Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) bzw. p0424 (Linearer Geber) eingestellt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Anzahl der Inkremente nach POWER ON oder seit der letzten erfassten Nullmarke (4 Inkremente = 1 Geberstrich).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen.

	- Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken).
	- Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0425).
	- Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F32405 (N, A) Geber 2: Temperatur in Geberauswertung unzulässig

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	GEBER (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Geberauswertung bei einem Motor mit DRIVE-CLiQ hat eine unzulässige Temperatur erkannt. Die Fehlerschwelle liegt bei 125 °C. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Gemessene Baugruppentemperatur in 0.1 °C.
Abhilfe:	Die Umgebungstemperatur beim DRIVE-CLiQ-Anschluss des Motors reduzieren.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A32407 (F, N) Geber 2: Funktionsgrenze erreicht

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Geber hat eine seiner Funktionsgrenzen erreicht. Es wird ein Service empfohlen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Inkrementalsignale 3: Absolutspur 4: Codeanschluss
Abhilfe:	Service durchführen. Gegebenenfalls den Geber austauschen. Hinweis: Die aktuelle Funktionsreserve eines Gebers kann über r4651 angezeigt werden. Siehe auch: p4650 (Geber Funktionsreserve Komponentenummer), r4651 (Geber Funktionsreserve)
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32410 (F, N) Geber 2: Serielle Kommunikation

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Übertragung des seriellen Kommunikationsprotokolls zwischen Geber und Auswertemodul ist fehlerhaft. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0: Alarmbit im Positionsprotokoll. Bit 1: Falscher Ruhepegel auf der Datenleitung. Bit 2: Geber antwortet nicht (liefert innerhalb 50 ms kein Startbit). Bit 3: CRC-Fehler: Die Prüfsumme im Protokoll vom Geber passt nicht zu den Daten. Bit 4: Quittung vom Geber fehlerhaft: Der Geber hat den Auftrag falsch verstanden oder kann ihn nicht ausführen. Bit 5: Interner Fehler im seriellen Treiber: Ein unzulässiger Mode-Befehl wurde angefordert. Bit 6: Timeout beim zyklischen Lesen. Bit 8: Protokoll ist zu lang (z. B. > 64 Bit).

	Bit 9: Überlauf des Empfangspuffers.
	Bit 10: Frameerror beim doppelt Lesen.
	Bit 11: Paritätsfehler.
	Bit 12: Datenleitungspegel während der Monoflopzeit fehlerhaft.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32411 (F, N) Geber 2: EnDat-Geber meldet Warnungen

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Fehlerwort des EnDat-Gebers enthielt gesetzte Warnbits. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0: Frequenz Überschreitung (Drehzahl zu hoch). Bit 1: Temperatur Überschreitung. Bit 2: Regelreserve Beleuchtung überschritten. Bit 3: Batterie entladen. Bit 4: Referenzpunkt überfahren.
Abhilfe:	Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32412 (F, N) Geber 2: Fehlerbit im seriellen Protokoll gesetzt

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der Geber sendet über das serielle Protokoll ein gesetztes Fehlerbit. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0: Störungsbit im Positionsprotokoll. Bit 1: Warnungsbit im Positionsprotokoll.
Abhilfe:	- POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten). - EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen. - Steckverbindungen überprüfen. - Geber tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32414 (F, N) Geber 2: Amplitudenfehler Spur C oder D ($C^2 + D^2$)

Meldungswert:	Spur C: %1, Spur D: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplitude ($C^2 + D^2$) der Spur C oder D des Gebers oder aus den Hallsignalen liegt nicht im Toleranzband.

Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):

yyyyxxxx hex:

yyyy = Signalpegel der Spur D (16 Bit mit Vorzeichen)

xxxx = Signalpegel der Spur C (16 Bit mit Vorzeichen)

Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).

Die Auslöseschwelle liegt bei < 230 mV (Frequenzgang des Gebers beachten) und bei > 750 mV.

Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 5333 hex = 21299 dez.

Hinweis:

Wenn die Amplitude nicht im Toleranzband liegt, dann kann sie nicht zur Initialisierung der Startposition herangezogen werden.

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.
- Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte).
- Hallsensor-Box prüfen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

N32415 (F, A) Geber 2: Amplitudenwarnung Spur A oder B ($A^2 + B^2$)

Meldungswert: Amplitude: %1, Winkel: %2

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$) bei Geber 2 überschreitet die zulässige Toleranz.

Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):

yyyyxxxx hex:

yyyy = Winkel

xxxx = Amplitude, d. h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen)

Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %).

Die Auslöseschwelle liegt bei < 300 mV (Frequenzgang des Gebers beachten).

Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert von 299A hex = 10650 dez.

Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B.

Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10):

Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei < 1414 mV (1.0 Veff).

Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 3333 hex = 13107 dez.

Hinweis:

Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.

Abhilfe:

- Drehzahlbereich prüfen, Frequenzgang (Amplitudengang) der Messeinrichtung ist für den Drehzahlbereich nicht ausreichend.
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.
- Sensor Module prüfen (z. B. Kontakte).
- Bei Verschmutzung der Codescheibe oder Alterung der Beleuchtung den Geber tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A32418 (F, N)	Geber 2: Drehzahldifferenz je Abtastrate überschritten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei einem HTL/TTL-Geber hat die Drehzahldifferenz zwischen zwei Abtastzyklen den Wert in p0492 überschritten. Die Änderung des gegebenenfalls gemittelten Drehzahlwertes wird in der Abtastzeit des Stromreglers überwacht. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Siehe auch: p0492 (Rechteckgeber Drehzahldifferenz maximal je Abtastzyklus)
Abhilfe:	- Tachozuleitung auf Unterbrechungen überprüfen. - Erdung der Tachoschirmung überprüfen. - Einstellung von p0492 eventuell erhöhen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32419 (F, N)	Geber 2: Spur A oder B außerhalb der Toleranz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Amplituden- oder Phasen- oder Offsetkorrektur für die Spur A oder B ist an der Begrenzung. Amplitudenfehlerkorrektur: Amplitude B / Amplitude A = 0.78 ... 1.27 Phase: <84 Grad oder >96 Grad SMC20: Offsetkorrektur: +/-140 mV SMC10: Offsetkorrektur: +/-650 mV Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): xxxx1: Minimum von Offsetkorrektur Spur B xxxx2: Maximum von Offsetkorrektur Spur B xxx1x: Minimum von Offsetkorrektur Spur A xxx2x: Maximum von Offsetkorrektur Spur A xx1xx: Minimum von Amplitudenkorrektur Spur B/A xx2xx: Maximum von Amplitudenkorrektur Spur B/A x1xxx: Minimum der Phasenfehlerkorrektur x2xxx: Maximum der Phasenfehlerkorrektur 1xxxx: Minimum der kubischen Korrektur 2xxxx: Maximum der kubischen Korrektur
Abhilfe:	- Mechanische Anbautoleranzen bei nicht eigengelagerten Gebern prüfen (z. B. Zahnradgeber). - Steckverbindungen überprüfen (auch Übergangswiderstände). - Gebersignale prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32421 (F, N)	Geber 2: Groblage fehlerhaft
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Istwerterfassung wurde ein Fehler erkannt. Aufgrund dieses Fehlers muss angenommen werden, dass die Istwerterfassung eine falsche Groblage liefert.

Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

3: Die Absolutposition des seriellen Protokolls und die Spur A/B unterscheidet sich um einen halben Geberstrich. Die Absolutposition muss in dem Quadranten ihre Nulllage haben, in dem beide Spuren negativ sind. Im Fehlerfall kann die Lage um einen Geberstrich fehlerhaft sein.

Abhilfe:

Zu Warnwert = 3:

- Gegebenenfalls bei einem Standardgeber mit Leitung sich mit dem Hersteller in Verbindung setzen.
- Zuordnung der Spuren zum seriell übertragenen Positionswert richtigstellen. Dazu sind die beiden Spuren invertiert am Sensor Module anzuschließen (A mit A* und B mit B* vertauschen) bzw. bei einem programmierbaren Geber den Nullpunktoffset der Position kontrollieren.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32422 (F, N) Geber 2: Impulszahl Rechteckgeber außerhalb Toleranzband

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der gemessene Nullmarkenabstand entspricht nicht dem parametrisierten Nullmarkenabstand.
Bei aktiviertem Rechteckgeber Impulszahl Korrektur und umparametrierte Fehler 31131 erfolgt diese Warnung, wenn der Akkumulator beinhaltet grössere Werten als p4683 oder p4684.
Der Nullmarkenabstand für die Nullmarkenüberwachung wird in p0425 (Rotatorischer Geber) eingestellt.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Akkumulierte Differenzimpulse in Geberstrichen.

Abhilfe:

- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Gebertyp prüfen (Geber mit äquidistanten Nullmarken).
- Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425).
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32429 (F, N) Geber 2: Lagedifferenz Hallsensor/Spur C/D und Spur A/B zu groß

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der Fehler bei der Spur C/D ist größer als +/-15 ° mechanisch oder +/-60 ° elektrisch bzw. der Fehler bei den Hallsignalen ist größer als +/-60 ° elektrisch.
Eine Periode der Spur C/D entspricht 360 ° mechanisch.
Eine Periode der Hallsignale entspricht 360 ° elektrisch.
Die Überwachung spricht z. B. an, wenn Hallsensoren als Ersatz für die Spur C/D mit falschem Drehsinn angeschlossen wurden oder zu ungenaue Werte liefern.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):

Bei Spur C/D gilt:

Gemessene Abweichung als mechanischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °).

Bei Hallsignalen gilt:

Gemessene Abweichung als elektrischer Winkel (16 Bit mit Vorzeichen, 182 dez entspricht 1 °).

Abhilfe:

- Spur C oder D nicht angeschlossen.
- Drehsinn des eventuell als Ersatz für die Spur C/D angeschlossenen Hallsensors richtigstellen.
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Justage des Hallsensors prüfen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32431 (F, N) Geber 2: Abweichung Lage inkrementell/absolut zu groß

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Beim Überfahren des Nullimpulses wurde eine Abweichung der inkrementellen Lage festgestellt.
Bei äquidistanten Nullmarken gilt:
- Die erste überfahrene Nullmarke liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarken müssen den n-fachen Abstand bezogen auf die erste Nullmarke haben.
Bei abstandscodierten Nullmarken gilt:
- Das erste Nullmarkenpaar liefert den Bezugspunkt für alle nachfolgenden Prüfungen. Die weiteren Nullmarkenpaare müssen den erwarteten Abstand zum ersten Nullmarkenpaar haben.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Abweichung in Quadranten (1 Strich = 4 Quadranten).

Abhilfe:
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.
- Verschmutzung der Codescheibe oder starke Magnetfelder beseitigen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32432 (F, N) Geber 2: Rotorlageadaption korrigiert Abweichung

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Auf der Spur A/B sind Impulse verloren gegangen oder zuviel gezählt worden. Die Korrektur dieser Impulse läuft gerade.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Letzte gemessene Abweichung des Nullmarkenabstandes in Inkrementen (4 Inkremente = 1 Geberstrich). Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrenrichtung bei der Erfassung des Nullmarkenabstandes.

Abhilfe:
- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen prüfen.
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.
- Gebergrenzfrequenz überprüfen.
- Parameter für Nullmarkenabstand anpassen (p0424, p0425).

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32442 (F, N) Geber 2: Vorwarnung Batteriespannung

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)

Abhilfe: - Batterie tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32443 (F, N)	Geber 2: Unipolar CD Signalpegel außerhalb Spezifikation
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der unipolare Pegel (CP/CN oder DP/DN) bei Geber 2 liegt außerhalb der zulässigen Toleranz. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Entweder CP oder CN außerhalb der Toleranz. Bit 16 = 1: Entweder DP oder DN außerhalb der Toleranz. Nominal müssen die unipolaren Signalpegel des Gebers im Bereich 2500 mV +/-500 mV liegen. Die Auslöseschwellen liegen bei < 1700 mV und bei > 3300 mV. Hinweis: Die Auswertung des Signalpegels wird nur ausgeführt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind: - Sensor Module Eigenschaften vorhanden (r0459.31 = 1). - Überwachung aktiviert (p0437.31 = 1).
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Steckverbindungen und Kontakte überprüfen. - Sind die Spuren C/D korrekt angeschlossen (sind die Signalleitungen CP mit CN bzw. DP mit DN vertauscht)? - Geberleitung tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32460 (N)	Geber 2: Analogsensor Kanal A ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4673 eingestellten Messbereichs. 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen. Zu Warnwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4673). Zu Warnwert = 3: - Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32461 (N)	Geber 2: Analogsensor Kanal B ausgefallen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Eingangsspannung vom Analogsensor liegt außerhalb der erlaubten Grenzen. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Eingangsspannung außerhalb des erfassbaren Messbereichs. 2: Eingangsspannung außerhalb des in p4675 eingestellten Messbereichs. 3: Der Betrag der Eingangsspannung hat die Bereichsgrenze überschritten (p4676).
Abhilfe:	Zu Warnwert = 1: - Die Ausgangsspannung des Analogsensors überprüfen. Zu Warnwert = 2: - Einstellung der Spannung pro Geberperiode überprüfen (p4675).

Zu Warnwert = 3:

- Einstellung der Bereichsgrenze überprüfen und gegebenenfalls erhöhen (p4676).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32462 (N) Geber 2: Analogsensor Kein Kanal aktiv

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Beim Analogsensor sind Kanal A und Kanal B nicht aktiviert.

Abhilfe:
- Kanal A und/oder Kanal B aktivieren (p4670).
- Geberkonfiguration überprüfen (p0404.17).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

A32470 (F, N) Geber 2: Verschmutzung erkannt

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Bei der alternativen Gebersystem-Schnittstelle beim Sensor Module Cabinet 30 (SMC30) wird über 0-Signal an Klemme X521.7 Verschmutzung des Gebers gemeldet.

Abhilfe:
- Steckverbindungen überprüfen.
- Geber bzw. Geberleitung tauschen.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

F32500 (N, A) Geber 2: Lageverfolgung Verfahrbereich überschritten

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S

Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Der Antrieb/Geber hat bei projektierte Linearachse ohne Modulkorrektur den maximal möglichen Verfahrbereich überschritten. Der Wert ist in p0412 zu lesen und als Anzahl von Motorumdrehungen zu interpretieren.
Bei p0411.0 = 1 ist der maximale Verfahrbereich bei projektierte Linearachse auf das 64-fache (+/-32-fache) von p0421 festgelegt.
Bei p0411.3 = 1 ist der maximale Verfahrbereich bei projektierte Linearachse auf den größtmöglichen Wert voreingestellt und beträgt +/-p0412/2 (abgerundet auf ganze Umdrehungen). Der größtmögliche Wert ist abhängig von Strichzahl (p0408) und Feinauflösung (p0419).

Abhilfe: Die Störung ist wie folgt zu beheben:
- Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4).
- Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1).
- Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0).
Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32501 (N, A)	Geber 2: Lageverfolgung Geberposition außerhalb Toleranzfenster
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Antrieb/Geber wurde im ausgeschalteten Zustand um einen größeren Wert verfahren als im Toleranzfenster parametrierter. Der Bezug zwischen Mechanik und Geber besteht eventuell nicht mehr. Störwert (r0949, dezimal): Abweichung zur letzten Geberposition in Inkrementen des Absolutwertes. Das Vorzeichen kennzeichnet die Verfahrrichtung. Hinweis: Die gefundene Abweichung wird auch in r0477 angezeigt. Siehe auch: p0413 (Messgetriebe Lageverfolgung Toleranzfenster), r0477 (Messgetriebe Lagedifferenz)
Abhilfe:	Die Lageverfolgung wie folgt zurücksetzen: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und gegebenenfalls eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen (p2507). Siehe auch: p0010
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32502 (N, A)	Geber 2: Geber mit Messgetriebe ohne gültige Signale
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Geber mit Messgetriebe stellt keine gültigen Signale mehr zur Verfügung.
Abhilfe:	Es ist dafür zu sorgen, dass alle mit Messgetriebe angebauten Geber im Betrieb gültige Istwerte liefern.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32503 (N, A)	Geber 2: Lageverfolgung lässt sich nicht zurücksetzen
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Lageverfolgung für das Messgetriebe lässt sich nicht zurücksetzen.
Abhilfe:	Die Störung ist wie folgt zu beheben: - Geberinbetriebnahme anwählen (p0010 = 4). - Lageverfolgung Position zurücksetzen (p0411.2 = 1). - Geberinbetriebnahme abwählen (p0010 = 0). Danach ist die Störung zu quittieren und eine Justage des Absolutwertgebers durchzuführen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A32700 Geber 2: Wirksamkeitstest liefert nicht Erwartungswert

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ-Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit x = 1: Wirksamkeitstest x ist fehlgeschlagen.

Abhilfe:

N32800 (F) Geber 2: Sammelmeldung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: KEINE
Ursache: Der Motorgeber hat mindestens einen Fehler erkannt.
Abhilfe: Auswertung der weiteren aktuellen Meldungen.
 Reaktion bei F: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
 Quittierung bei F: SOFORT

F32801 (N, A) Geber 2 DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:
 - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Betroffene Komponente austauschen.
 Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32802 (N, A) Geber 2: Zeitscheibenüberlauf

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es ist ein Zeitscheibenüberlauf bei Geber 2 aufgetreten.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 9: Zeitscheibenüberlauf der schnellen (Stromreglertakt)-Zeitscheibe.
 10: Zeitscheibenüberlauf der mittleren Zeitscheibe.
 12: Zeitscheibenüberlauf der langsamen Zeitscheibe.
 999: Timeout beim Warten auf SYNO (z. B. unerwarteter Rückfall in den azyklischen Betrieb).
Abhilfe: Stromreglerfrequenz reduzieren.
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32804 (N, A)	Geber 2: Checksummenfehler
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Auslesen des Programmspeichers auf dem Sensor Module ist ein Checksummenfehler aufgetreten. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex yyyy: Betroffener Speicherbereich. xxxx: Differenz zwischen der Prüfsumme bei POWER ON und der aktuellen Prüfsumme.
Abhilfe:	- Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird. - Sensor Module tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32805 (N, A)	Geber 2: Prüfsumme EPROM nicht korrekt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Interne Parameterdaten sind beschädigt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): 01: EEPROM-Zugriff fehlerhaft. 02: Anzahl der Blöcke im EEPROM zu groß.
Abhilfe:	Baugruppe austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32806 (N, A)	Geber 2: Initialisierung fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Initialisierung des Gebers ist fehlgeschlagen. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Bit 0, 1: Initialisierung des Gebers bei drehendem Motor fehlgeschlagen (Abweichung von Grob- und Feinlage in Geberstriche/4). Bit 2: Mittenspannungsanpassung für Spur A ist fehlgeschlagen. Bit 3: Mittenspannungsanpassung für Spur B ist fehlgeschlagen. Bit 4: Mittenspannungsanpassung für Beschleunigungseingang ist fehlgeschlagen. Bit 5: Mittenspannungsanpassung für Spur Safety A ist fehlgeschlagen. Bit 6: Mittenspannungsanpassung für Spur Safety B ist fehlgeschlagen. Bit 7: Mittenspannungsanpassung für Spur C ist fehlgeschlagen. Bit 8: Mittenspannungsanpassung für Spur D ist fehlgeschlagen. Bit 9: Mittenspannungsanpassung für Spur R ist fehlgeschlagen. Bit 10: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen A und B ist zu groß (> 0.5 V). Bit 11: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen C und D ist zu groß (> 0.5 V). Bit 12: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen Safety A und Safety B ist zu groß (> 0.5 V). Bit 13: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen A und Safety B ist zu groß (> 0.5 V). Bit 14: Der Unterschied der Mittenspannungen zwischen B und Safety A ist zu groß (> 0.5 V). Bit 15: Die Standardabweichung der ermittelten Mittenspannungen ist zu groß (> 0.3 V). Bit 16: Interner Fehler - Fehler bei Lesen eines Registers (CAFE). Bit 17: Interner Fehler - Fehler bei Schreiben eines Registers (CAFE). Bit 18: Interner Fehler - Mittenspannungsanpassung nicht vorhanden.

Bit 19: Interner Fehler - Fehlerhafter ADC-Zugriff.
 Bit 20: Interner Fehler - Kein Nulldurchgang gefunden.
 Hinweis:
 Bit 0, 1: Bis 6SL3055-0AA00-5*A0
 Bit 2 ... 20: Ab 6SL3055-0AA00-5*A1

Abhilfe: Störung quittieren.
 Falls die Störung sich nicht quittieren lässt:
 Bit 2 ... 9: Spannungsversorgung des Gebers prüfen.
 Bit 2 ... 14: Entsprechende Leitung prüfen.
 Bit 15 ohne andere Bits: Spur R prüfen, Einstellungen in p0404 prüfen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32811 (N, A) Geber 2: Geberseriennummer geändert

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Seriennummer des Gebers hat sich geändert. Die Änderung wird nur bei Gebern mit Seriennummer (z. B. EnDat-Geber) überprüft.
 Ursache:
 Es wurde der Geber getauscht.
 Hinweis:
 Mit Lageregelung wird die Seriennummer beim Start der Justage (p2507 = 2) übernommen.
 Bei justiertem Geber (p2507 = 3) wird die Seriennummer auf Änderung überprüft und gegebenenfalls die Justage zurückgesetzt (p2507 = 1).
 Zum Ausblenden der Überwachung der Seriennummer ist wie folgt vorzugehen:
 - Folgende Seriennummer für den entsprechenden Geberdatensatz einstellen: p0441= FF, p0442 = 0, p0442 = 0, p0444 = 0, p0445 = 0.

Abhilfe: Mechanische Justierung des Gebers durchführen. Die neue Seriennummer mit p0440 = 1 übernehmen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32812 (N, A) Geber 2: Angeforderter Zyklus bzw. RX-/TX-Timing nicht unterstützt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS2
Quittierung: SOFORT
Ursache: Ein von der Control Unit angeforderter Zyklus bzw. RX-/TX-Timing wird nicht unterstützt.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 0: Applikationszyklus wird nicht unterstützt.
 1: DQ-Zyklus wird nicht unterstützt.
 2: Abstand zwischen RX- und TX-Zeitpunkten zu klein.
 3: TX-Zeitpunkt zu früh.

Abhilfe:

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32813 Geber 2: Hardware Logikeinheit ausgefallen

Meldungswert: Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: IMPULSSPERRE
Ursache: Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ Gebers liefert gesetzte Fehlerbits.
 Störwert (r0949, binär interpretieren):
 Bit 0: ALU watchdog hat ausgelöst.
 Bit 1: ALU hat Lebenszeichenfehler entdeckt.
Abhilfe: Geber tauschen

F32820 (N, A) Geber 2 DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 01 hex:
 CRC-Fehler.
 xx = 02 hex:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 03 hex:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 04 hex:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 05 hex:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 06 hex:
 Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.
 xx = 07 hex:
 Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines.
 xx = 08 hex:
 Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines.
 xx = 09 hex:
 Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.
 xx = 10 hex:
 Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:
 - POWER ON durchführen.
 - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
 Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F32835 (N, A) Geber 2 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion: AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache

	xx = 21 hex: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32836 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32837 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32845 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Geber ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32850 (N, A)	Geber 2: Geberauswertung Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Es ist ein interner Softwarefehler im Sensor Module von Geber 2 aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Hintergrund-Zeitscheibe ist blockiert. 2: Checksumme über den Code-Speicher stimmt nicht. 10000: OEM-Speicher des EnDat-Gebers enthält unverständliche Daten. 11000 ... 11499: Beschreibungsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 11500 ... 11899: Kalibrierungsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 11900 ... 11999: Konfigurationsdaten aus EEPROM fehlerhaft. 16000: DRIVE-CLiQ-Geber Initialisierung Applikation fehlerhaft. 16001: DRIVE-CLiQ-Geber Initialisierung ALU fehlerhaft. 16002: DRIVE-CLiQ-Geber HSI/SISI-Initialisierung fehlerhaft. 16003: DRIVE-CLiQ-Geber Safety-Initialisierung fehlerhaft. 16004: DRIVE-CLiQ-Geber Systemfehler intern.
Abhilfe:	- Sensor Module tauschen. - Gegebenenfalls Firmware im Sensor Module hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32851 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 2) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex = 10 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F32860 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 2) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 11 hex = 17 dez: CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 01 hex = 01 dez: Checksummenfehler (CRC-Fehler). xx = 12 hex = 18 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 02 hex = 02 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 13 hex = 19 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 03 hex = 03 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 14 hex = 20 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 04 hex = 04 dez: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 15 hex = 21 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 05 hex = 05 dez: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 16 hex = 22 dez: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 06 hex = 06 dez: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 19 hex = 25 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 09 hex = 09 dez: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex = 16 dez: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32885 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 2) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 1A hex = 26 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 21 hex = 33 dez: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex = 34 dez: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex = 64 dez: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms. xx = 62 hex = 98 dez: Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.
Abhilfe:	- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen. - POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32886 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 2) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F32887 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Sensor Module für Geber 2) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.

	xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 60 hex: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen. xx = 61 hex: Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leistungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32895 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Sensor Module (Geber 2) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32896 (N, A)	Geber 2 DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Sensor Module für Geber 2) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden. - Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F32899 (N, A)	Geber 2: Unbekannte Störung
Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Auf dem Sensor Module für Geber 2 ist eine Störung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann. Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer der Störung. Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Störung nachgelesen werden.
Abhilfe:	- Firmware auf dem Sensor Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A32902 (F, N)	Geber 2: SPI-BUS Fehler aufgetreten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Fehler beim Bedienen des internen SPI-Busses. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Sensor Module tauschen. - Gegebenenfalls die Firmware im Sensor Module hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A32903 (F, N)	Geber 2: I2C-BUS Fehler aufgetreten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Fehler beim Bedienen des internen I2C-Busses. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose.
Abhilfe:	- Sensor Module tauschen. - Gegebenenfalls die Firmware im Sensor Module hochrüsten. - Hotline kontaktieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F32905 (N, A)	Geber 2: Fehlparametrierung
Meldungswert:	Parameter: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein Parameter von Geber 2 als fehlerhaft erkannt. Eventuell stimmt der parametrisierte Gebertyp nicht mit dem angeschlossenen überein. Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden: - Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949). - Parameterindex ermitteln (p0187). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): yyyyxxxx dez: yyyy = Zusatzinformation, xxxx = Parameter yyyy = 0: Keine weiteren Informationen vorhanden. yyyy = 1: Pegel HTL (p0405.1 = 0) kombiniert mit Spurüberwachung A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) wird von dieser Komponente nicht unterstützt. yyyy = 2: In p0400 ist eine Codenummer für einen identifizierten Geber eingetragen, es wurde jedoch keine Identifikation durchgeführt. Bitte starten Sie eine neue Geberidentifikation. yyyy = 3: In p0400 ist eine Codenummer für einen identifizierten Geber eingetragen, es wurde jedoch keine Identifikation durchgeführt. Bitte wählen Sie in p0400 einen Listengeber mit einer Codenummer < 10000. yyyy = 4: SSI-Geber (p0404.9 = 1) ohne Spur A/B wird von dieser Komponente nicht unterstützt. yyyy = 5: Beim SQW-Geber ist der Wert in p4686 größer als in p0425. yyyy = 6: DRIVE-CLiQ-Geber ist bei dieser Firmware-Version nicht einsetzbar. yyyy = 7: Beim SQW-Geber ist die Xist1 Korrektur (p0437.2) nur bei Äquidistanten Nullmarken zugelassen.
Abhilfe:	- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrisierten übereinstimmt. - Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen. Zu Parameternummer = 314: - Polpaarzahl und Messgetriebe-Übersetzung überprüfen. Der Quotient "Polpaarzahl" durch "Messgetriebe-Übersetzung" muss kleiner gleich 1000 sein ((r0313 * p0433) / p0432 <= 1000).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A32915 (F, N)	Geber 2: Konfigurationsfehler
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Konfiguration von Geber 2 ist fehlerhaft. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Umparametrierung zwischen Störung/Warnung ist unzulässig. 419: Der Geber erkennt bei projektierte Feinauflösung Gx_IST2 einen maximal möglichen, absoluten Lageistwert (r0483), der nicht mehr innerhalb von 32 Bit dargestellt werden kann.
Abhilfe:	1: Keine Umparametrierung zwischen Störung/Warnung durchführen. 419: Feinauflösung verringern (p0419).
Reaktion bei F:	KEINE (IASC/DCBREMSE)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F32916 (N, A)	Geber 2: Fehler bei Parametrierung
Meldungswert:	Parameter: %1, Zusatzinformation: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurde ein Parameter von Geber 2 als fehlerhaft erkannt. Eventuell stimmt der parametrisierte Gebertyp nicht mit dem angeschlossenen überein. Der betroffene Parameter kann wie folgt ermittelt werden: - Parameternummer über Störwert ermitteln (r0949). - Parameterindex ermitteln (p0187). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer. Hinweis: Die Störung wird nur bei Gebern mit r0404.10 = 1 oder r0404.11 = 1 ausgegeben. Sie entspricht A32905 bei Gebern mit r0404.10 = 0 und r0404.11 = 0.
Abhilfe:	- Überprüfen, ob der angeschlossene Gebertyp mit dem parametrisierten übereinstimmt. - Den durch den Störwert (r0949) und p0187 angegebenen Parameter richtigstellen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
A32920 (F, N)	Geber 2: Fehler Temperatursensor
Meldungswert:	Fehlerursache: %1, Kanalnummer: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Auswertung des Temperatursensors ist ein Fehler aufgetreten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Lowword Lowbyte: Ursache: 1: Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: R > 1630 Ohm). 2: Gemessener Widerstand zu klein (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm). Weitere Werte: Nur für Siemens-interne Fehlerdiagnose. Lowword Highbyte: Kanalnummer.
Abhilfe:	- Geberleitung auf korrekten Typ und Anschluss überprüfen. - Anwahl des Temperatursensors in p0600 bis p0603 überprüfen. - Sensor Module tauschen (Hardwaredefekt oder fehlerhafte Kalibrierdaten).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A32999 (F, N)	Geber 2: Unbekannte Warnung
Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Auf dem Sensor Module für Geber 2 ist eine Warnung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann. Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer der Warnung. Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Warnung nachgelesen werden.

Abhilfe:	- Firmware auf dem Sensor Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0148). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F33125 (N, A) Geber 3: Amplitudenfehler Spur A oder B übersteuert

Meldungswert:	Spur A: %1, Spur B: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude von Spur A oder B bei Geber 3 überschreitet das zulässige Toleranzband. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Signalpegel der Spur B (16 Bit mit Vorzeichen) xxxx = Signalpegel der Spur A (16 Bit mit Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei > 750 mV. Ebenso führt eine Übersteuerung des A/D-Wandlers zu diesem Fehler. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 5333 hex = 21299 dez. Hinweis zu Sensor Modules für Resolver (z. B. SMC10): Nominal liegen die Signalpegel bei 2900 mV (2.0 Veff). Die Auslöseschwelle liegt bei > 3582 mV. Ein Signalpegel von 2900 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 6666 hex = 26214 dez. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F33126 (N, A) Geber 3: Amplitude AB zu hoch

Meldungswert:	Amplitude: %1, Winkel: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	IMPULSSPERRE
Ursache:	Die Amplitude (Wurzel aus $A^2 + B^2$ oder $ A + B $) bei Geber 3 überschreitet die zulässige Toleranz. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Winkel xxxx = Amplitude, d.h. Wurzel aus $A^2 + B^2$ (16 Bit ohne Vorzeichen) Nominal müssen die Signalpegel des Gebers im Bereich 375 ... 600 mV liegen (500 mV -25/+20 %). Die Auslöseschwelle liegt bei $(A + B) > 1120$ mV oder Wurzel aus $(A^2 + B^2) > 955$ mV. Ein Signalpegel von 500 mV Scheitelwert entspricht dem Zahlenwert 299A hex = 10650 dez. Der Winkel 0 ... FFFF hex entspricht 0 ... 360 Grad der Feinlage. Null Grad liegt beim negativen Nulldurchgang der Spur B. Hinweis: Die Analogwerte des Amplitudenfehlers sind nicht zeitgleich zur Fehlerauslösung der Hardware des Sensor Modules.
Abhilfe:	- EMV-gerechte Verlegung der Geberleitungen und Schirmung prüfen. - Geber bzw. Geberleitung tauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A33442 (F, N)	Geber 3: Vorwarnung Batteriespannung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Siehe auch: p0491 (Motorgeber Störreaktion GEBER)
Abhilfe:	- Batterie tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, GEBER, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A33700	Geber 3: Wirksamkeitstest liefert nicht Erwartungswert
Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Fehlerwort des DRIVE-CLiQ-Gebers liefert gesetzte Fehlerbits. Störwert (r0949, binär interpretieren): Bit x = 1: Wirksamkeitstest x ist fehlgeschlagen.
Abhilfe:	
F34851	VSM DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex = 10 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.
F34860	VSM DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 11 hex = 17 dez: CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 01 hex = 01 dez: Checksummenfehler (CRC-Fehler). xx = 12 hex = 18 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 02 hex = 02 dez: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 13 hex = 19 dez: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.

xx = 03 hex = 03 dez:
Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
xx = 14 hex = 20 dez:
Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
xx = 04 hex = 04 dez:
Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
xx = 15 hex = 21 dez:
Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
xx = 05 hex = 05 dez:
Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
xx = 16 hex = 22 dez:
Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh.
xx = 06 hex = 06 dez:
Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.
xx = 19 hex = 25 dez:
Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.
xx = 09 hex = 09 dez:
Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.
xx = 10 hex = 16 dez:
Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F34885 VSM DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) zu der Control Unit ist fehlerhaft.
 Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 1A hex = 26 dez:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 21 hex = 33 dez:
 Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.
 xx = 22 hex = 34 dez:
 Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.
 xx = 40 hex = 64 dez:
 Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
 xx = 62 hex = 98 dez:
 Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.

Abhilfe:

- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen.
- POWER ON durchführen.
- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F34886 VSM DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) zu der Control Unit ist fehlerhaft.
 Die Daten konnten nicht gesendet werden.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 41 hex:
 Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe: POWER ON durchführen.

F34887 VSM DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Voltage Sensing Module) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 20 hex:
 Fehler im Header des Telegramms.
 xx = 23 hex:
 Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 42 hex:
 Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 43 hex:
 Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 60 hex:
 Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen.
 xx = 61 hex:
 Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.
Abhilfe:

- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904).
- Betroffene Komponente austauschen.

F34895 VSM DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Voltage Sensing Module (VSM) zu der Control Unit ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0B hex:
 Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe: POWER ON durchführen.
 Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F34896 VSM DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent

Meldungswert: Komponentenummer: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Voltage Sensing Module) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Komponentenummer.
Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden.

- Bei einem Leitungsaustausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).

A35200 (F, N)	TM: Kalibrierdaten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	In den Kalibrierdaten des Terminal Modules wurde ein Fehler erkannt. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Die Hunderttausender- und Zehntausender-Stelle gibt die Komponenten Id des Terminal Modules an, die den Fehler erkannt hat. Die Tausender-Stelle gibt an, ob der Analogeingang 0 (= 0) oder Analogausgang 1 (= 1) betroffen ist. Die Hunderter-Stelle gibt den Fehlertyp an: 0: Keine Kalibrierdaten vorhanden. 1: Offset zu groß (> 100 mV). Die Zehner- und Einer-Stelle geben die Nummer des betroffenen Eingangs an.
Abhilfe:	Gerät ausschalten und wieder einschalten. Liegt der Fehler immer noch vor, Baugruppe tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F35207 (N, A)	TM: Temperatur Stör-/Warnschwelle Kanal 1 überschritten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Bei der Temperatúrauswertung über das Terminal Module (TM) ist mindestens eine der folgenden Bedingungen zum Auslösen dieser Störung erfüllt: - Warnschwelle länger als in der Zeitstufe eingestellt überschritten (p4102[0], p4103[0]). oder - Störschwelle überschritten (p4102[1]). Hinweis: Bei PTC gilt: - Wenn r4101[0] > 1650 Ohm, dann beträgt der Temperatur r4105[0] = 250°C. - Wenn r4101[0] <= 1650 Ohm, dann beträgt der Temperatur r4105[0] = -50°C Die gemessene Temperatur wird in r4105[0] angezeigt. Diese Störung wird nur dann ausgelöst, wenn die Temperatúrauswertung aktiviert wurde (p4100[0] = 2 für KTY84-Sensor, p4100[0] = 1 für PTC-Thermistor oder p4100[0] = 4 für Bimetall Öffner). Achtung: Diese Störung führt nur dann zur Abschaltung des Antriebs, wenn wenigstens eine BICO-Verschaltung zwischen Antrieb und Terminal Module besteht. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Temperaturwert mit 10 multipliziert zum Zeitpunkt der Auslösung.
Abhilfe:	- Umgebungstemperatur des Temperatursensors unter p4102[1] - Hysterese erniedrigen. - Gegebenenfalls die Störreaktion auf KEINE einstellen (p2100, p2101). Siehe auch: p4102 (TM31 Temperatúrauswertung Stör-/Warnschwelle)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A35211 (F, N)	TM: Temperatur Warnschwelle Kanal 1 überschritten
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die mit der Temperaturerfassung des Terminal Modules (TM) gemessene Temperatur (r4105[0]) hat den Schwellwert für das Auslösen dieser Warnung (p4102[0]) überschritten. Bei PTC gilt: - Wenn r4101[0] > 1650 Ohm, dann beträgt der Temperatur r4105[0] = 250°C. - Wenn r4101[0] ≤ 1650 Ohm, dann beträgt der Temperatur r4105[0] = -50°C Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Temperaturwert mit 10 multipliziert zum Zeitpunkt der Auslösung.
Abhilfe:	Siehe auch: p4102 (TM31 Temperatureauswertung Stör-/Warnschwelle)
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F35220 (N, A)	TM: Grenzfrequenz für Signalausgabe erreicht
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die vom Terminal Module 41 (TM41) ausgegebenen Signale für die Spuren A/B haben die Grenzfrequenz erreicht. Die ausgegebenen Signale sind zum vorgegebenen Sollwert nicht mehr synchron. Hinweis: Wenn bei SIMOTION das TM41 als Technologieobjekt projiziert ist, so wird diese Störung auch bei kurzgeschlossenen A/B-Signalen in X520 ausgegeben.
Abhilfe:	Betriebsmodus SIMOTION (p4400 = 0): - Kleineren Drehzahlsollwert vorgeben (p1155). - Geberstrichzahl verkleinern (p0408). - Spur A/B auf Kurzschluss überprüfen. Betriebsmodus SINAMICS (p4400 = 1): - Die Feinauflösung des TM41 in p0418 stimmt nicht mit der des Gebers überein, der an Konnektoreingang p4420 verschaltet wurde. - Der am Konnektoreingang p4420 verschaltete Geberlageistwert r0479 hat eine zu große Istdrehzahl.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F35221 (N, A)	TM: Soll-Ist-Abweichung außerhalb Toleranz
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT (POWER ON)
Ursache:	Die Abweichung zwischen dem Sollwert und den ausgegebenen Signalen (Spur A/B) übersteigt die Toleranz von +/- 3 %. Die Abweichung zwischen internem und externem Messwert ist zu groß.
Abhilfe:	- Den Basistakt verkleinern (p0110, p0111). - Modul austauschen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A35222 (F, N) TM: Geberstrichzahl unzulässig

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die eingegebene Geberstrichzahl ist zur hardwaremäßig zulässigen Strichzahl nicht passend. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Geberstrichzahl ist zu hoch. 2: Geberstrichzahl ist zu niedrig. 4: Geberstrichzahl kleiner als Nullmarkenoffset (p4426).
Abhilfe:	- Geberstrichzahl im zulässigen Bereich eingeben (p0408). - TM41 SAC gegebenenfalls durch TM41 DAC tauschen. Hinweis: TM41 SAC: Bestellnummer = 6SL3055-0AA00-3PA0 TM41 DAC: Bestellnummer = 6SL3055-0AA00-3PA1 Bei TM41 SAC gilt: - Minimalwert/Maximalwert bei p0408: 1000/8192 Bei TM41 DAC gilt: - Minimalwert/Maximalwert bei p0408: 1000/16384 Siehe auch: p0408 (Rotatorischer Geber Strichzahl)
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A35223 (F, N) TM: Nullmarkenoffset unzulässig

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Der eingegebene Nullmarkenoffset ist nicht zulässig. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Nullmarkenoffset ist zu hoch.
Abhilfe:	Nullmarkenoffset im zulässigen Bereich eingeben (p4426).
Reaktion bei F:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F35230 HW Problem mit TM Modul

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Das verwendete Terminal Module (TM) hat interne Fehler gemeldet. Signale dieser Baugruppe dürfen nicht ausgewertet werden, da sie sehr wahrscheinlich fehlerhaft sind.
Abhilfe:	Gegebenenfalls das Terminal Module tauschen.

F35233	DRIVE-CLiQ-Komponente unterstützt Funktion nicht
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM31
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Eine von der Control Unit angeforderte Funktion wird von einer DRIVE-CLiQ-Komponente nicht unterstützt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Das Terminal Module 31 unterstützt die Funktion "Zeitstufe für Temperatúrauswertung" (X522.7/8, p4103 > 0.000) nicht.
Abhilfe:	Zu Störwert = 1: - Zeitstufe für Temperatúrauswertung (X522.7/8) deaktivieren (p4103 = 0.000). - Terminal Module 31 und Firmware-Version verwenden, um die Funktion "Zeitstufe für Temperatúrauswertung" zu unterstützen (Bestellnummer 6SL3055-0AA00-3AA1, Firmware-Version 2.6 und höher). Siehe auch: p4103 (TM31 Temperatúrauswertung Zeitstufe)
N35800 (F)	TM: Sammelmeldung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Das Terminal Module hat mindestens einen Fehler erkannt.
Abhilfe:	Auswertung der weiteren aktuellen Meldungen.
Reaktion bei F:	AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT
A35801 (F, N)	TM DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Terminal Module ist fehlerhaft. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verbindung überprüfen. - Betroffene Komponente tauschen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A35802 (F, N)	TM: Zeitscheibenüberlauf
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es ist ein Zeitscheibenüberlauf auf dem Terminal Module aufgetreten.
Abhilfe:	Terminal Module tauschen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

A35803 (F, N) TM: Speichertest

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Speichertest auf dem Terminal Module ist ein Fehler aufgetreten.
Abhilfe: - Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für das Terminal Module eingehalten wird.
- Terminal Module tauschen.

Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A35804 (F, N) TM: CRC

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Beim Auslesen des Programmspeichers auf dem Terminal Module ist ein Checksummenfehler aufgetreten.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
Differenz zwischen der Prüfsumme bei POWER ON und der aktuellen Prüfsumme.
Abhilfe: - Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird.
- Terminal Module tauschen.

Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A35805 (F, N) TM: Prüfsumme EPROM nicht korrekt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Interne Parameterdaten sind beschädigt.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
01: EEPROM-Zugriff fehlerhaft.
02: Anzahl der Blöcke im EEPROM zu groß.
Abhilfe: - Überprüfen, ob die zulässige Umgebungstemperatur für die Komponente eingehalten wird.
- Terminal Module 31 (TM31) tauschen.

Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A35807 (F, N) TM: Ablaufsteuerung Zeitüberwachung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Fehler Zeitüberlauf Ablaufsteuerung auf dem Terminal Module.
Abhilfe: Terminal Module tauschen.

Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

F35820 TM DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Terminal Module ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 01 hex:
 CRC-Fehler.
 xx = 02 hex:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 03 hex:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 04 hex:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 05 hex:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 06 hex:
 Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.
 xx = 07 hex:
 Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines.
 xx = 08 hex:
 Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines.
 xx = 09 hex:
 Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.
 xx = 10 hex:
 Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:
 - POWER ON durchführen.
 - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
 Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F35835 TM DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Terminal Module ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 21 hex:
 Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.
 xx = 22 hex:
 Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.
 xx = 40 hex:
 Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
Abhilfe:
 - POWER ON durchführen.
 - Betroffene Komponente austauschen.
 Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F35836	TM DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Terminal Module ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F35837	TM DRIVE-CLiQ: Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
F35845	TM DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	AUS1 (AUS2)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu dem betroffenen Terminal Module (TM) ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
F35850	TM: Softwarefehler intern
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	AUS1 (AUS2, AUS3, KEINE)
Quittierung:	POWER ON
Ursache:	Es ist ein interner Softwarefehler im Terminal Module (TM) aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Hintergrund-Zeitscheibe ist blockiert. 2: Checksumme über den Code-Speicher stimmt nicht.

- Abhilfe:**
- Terminal Module (TM) tauschen.
 - Gegebenenfalls Firmware im Terminal Module hochrüsten.
 - Hotline kontaktieren.

F35851 TM DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt

- Meldungswert:** Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Terminal Module (TM) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex = 10 dez:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
- Abhilfe:** Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.

F35860 TM DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft

- Meldungswert:** Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Terminal Module (TM) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 11 hex = 17 dez:
 CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 01 hex = 01 dez:
 Checksummenfehler (CRC-Fehler).
 xx = 12 hex = 18 dez:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 02 hex = 02 dez:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 13 hex = 19 dez:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 03 hex = 03 dez:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 14 hex = 20 dez:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 04 hex = 04 dez:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 15 hex = 21 dez:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 05 hex = 05 dez:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 16 hex = 22 dez:
 Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 06 hex = 06 dez:
 Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.
 xx = 19 hex = 25 dez:
 Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 09 hex = 09 dez:
 Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.
 xx = 10 hex = 16 dez:
 Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F35885 TM DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Terminal Module (TM) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 1A hex = 26 dez:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 21 hex = 33 dez:
 Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.
 xx = 22 hex = 34 dez:
 Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.
 xx = 40 hex = 64 dez:
 Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
 xx = 62 hex = 98 dez:
 Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.

Abhilfe:

- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen.
- POWER ON durchführen.
- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F35886 TM DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Terminal Module (TM) zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 41 hex:
 Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.

Abhilfe: POWER ON durchführen.

F35887 TM DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Terminal Module) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 20 hex:
 Fehler im Header des Telegramms.
 xx = 23 hex:
 Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 42 hex:
 Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 43 hex:
 Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.

xx = 60 hex:
Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen.
xx = 61 hex:
Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.

- Abhilfe:**
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
 - EMV-gerechten Schaltschranksaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
 - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904).
 - Betroffene Komponente austauschen.

F35895 TM DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: AUS1 (AUS2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Terminal Module (TM) zu der Control Unit ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0B hex:
 Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.

Abhilfe: POWER ON durchführen.
 Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F35896 TM DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent

Meldungswert: Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, IASC/DCBREMSE, KEINE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (Terminal Module) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Komponentennummer.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden.
- Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).

F35899 (N, A) TM: Unbekannte Störung

Meldungswert: Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung: SOFORT (POWER ON)
Ursache: Auf dem Terminal Module ist eine Störung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann.
 Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Nummer der Störung.
 Hinweis:
 In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Störung nachgelesen werden.

Abhilfe:

- Firmware auf dem Terminal Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0158).
- Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A35903 (F, N) TM: I2C-Bus Fehler aufgetreten

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Es ist ein Fehler beim Zugriff über den internen I2C-Bus des Terminal Modules aufgetreten.
Abhilfe: Terminal Module tauschen.
 Reaktion bei F: KEINE
 Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A35904 (F, N) TM: EEPROM

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Es ist ein Fehler beim Zugriff auf den nichtflüchtigen Speicher des Terminal Modules aufgetreten.
Abhilfe: Terminal Module tauschen.
 Reaktion bei F: KEINE
 Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A35905 (F, N) TM: Parameterzugriff

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Control Unit versuchte auf dem Terminal Module einen nicht zulässigen Parameterwert zu schreiben.
Abhilfe: - Prüfen, ob die Firmware-Version des Terminal Modules (r0158) zur Firmware-Version der Control Unit (r0018) passt.
 - Gegebenenfalls das Terminal Module tauschen.
Hinweis: In der Datei readme.txt auf der Speicherkarte stehen die zueinander passenden Firmware-Versionen.
 Reaktion bei F: KEINE
 Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A35906 (F, N) TM: Spannungsversorgung 24 V fehlt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die 24-V-Spannungsversorgung für die Digitalausgänge fehlt.
 Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
 01: TM17 24-V-Versorgung für DI/DO 0 ... 7 fehlt.
 02: TM17 24-V-Versorgung für DI/DO 8 ... 15 fehlt.
 04: TM15 24-V-Versorgung für DI/DO 0 ... 7 (X520) fehlt.
 08: TM15 24-V-Versorgung für DI/DO 8 ... 15 (X521) fehlt.
 10: TM15 24-V-Versorgung für DI/DO 16 ... 23 (X522) fehlt.
 20: TM41 24-V-Versorgung für DI/DO 0 ... 3 fehlt.
Abhilfe: Überprüfen der Klemmen für die Spannungsversorgung (L1+, L2+, L3+, M, oder +24 V_1 bei TM41).

Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A35907 (F, N) TM: Initialisierung Hardware fehlgeschlagen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Initialisierung des Terminal Modules ist fehlgeschlagen.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
01: TM17 bzw. TM41 Fehlerhafte Konfigurationsanforderung.
02: TM17 bzw. TM41 Programmierung fehlgeschlagen.
04: TM17 bzw. TM41 Ungültiger Zeitstempel.
Abhilfe: POWER ON durchführen.
Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A35910 (F, N) TM: Übertemperatur im Modul

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Temperatur im Modul hat die zulässige Höchstgrenze überschritten.
Abhilfe: - Umgebungstemperatur reduzieren.
- Terminal Module austauschen.
Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A35911 (F, N) TM: Taktsynchroner Betrieb Lebenszeichenausfall

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die maximal zulässige Anzahl von Lebenszeichenfehlern des Masters (taktsynchroner Betrieb) wurde im zyklischen Betrieb überschritten.
Mit dem Auslösen der Warnung werden die Ausgänge des Moduls bis zur nächsten Aufsynchronisierung zurückgesetzt.
Abhilfe: - Prüfen der Busphysik (Abschlusswiderstand, Schirmung, usw.).
- Die Verschaltung des Master-Lebenszeichens richtigstellen (r4201 über p0915).
- Prüfen, ob das Lebenszeichen vom Master richtig gesendet wird (z. B. Trace erstellen mit r4201.12 ... r4201.15 und Triggersignal r4301.9).
- Bus bzw. Master auf Auslastung prüfen (z. B. Buszykluszeit Tdp zu kurz eingestellt).
Reaktion bei F: KEINE
Quittierung bei F: SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A35920 (F, N)	TM: Fehler Temperatursensor Kanal 1
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei der Auswertung des Temperatursensors ist ein Fehler aufgetreten. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): 1: Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen (KTY: R > 1630 Ohm). 2: Gemessener Widerstand zu klein (PTC: R < 20 Ohm, KTY: R < 50 Ohm).
Abhilfe:	- Sensor auf korrekten Anschluss überprüfen. - Sensor austauschen.
Reaktion bei F:	KEINE
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
A35999 (F, N)	TM: Unbekannte Warnung
Meldungswert:	Neue Meldung: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Auf dem Terminal Module ist eine Warnung aufgetreten, welche von der Firmware der Control Unit nicht interpretiert werden kann. Dies kann auftreten, wenn die Firmware auf dieser Komponente neuer ist als die Firmware auf der Control Unit. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Nummer der Warnung. Hinweis: In einer neueren Beschreibung zur Control Unit kann gegebenenfalls die Bedeutung dieser neuen Warnung nachgelesen werden.
Abhilfe:	- Firmware auf dem Terminal Module gegen eine ältere Firmware tauschen (r0158). - Firmware auf der Control Unit hochrüsten (r0018).
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3, IASC/DCBREMSE, STOP1, STOP2)
Quittierung bei F:	SOFORT (POWER ON)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
F36851	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module zu der Control Unit ist fehlerhaft. Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0A hex = 10 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe:	Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.
F36860	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module zu der Control Unit ist fehlerhaft.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 11 hex = 17 dez:
 Checksummenfehler (CRC-Fehler) und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 01 hex = 01 dez:
 Checksummenfehler (CRC-Fehler).
 xx = 12 hex = 18 dez:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 02 hex = 2 dez:
 Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 13 hex = 19 dez:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 03 hex = 3 dez:
 Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben.
 xx = 14 hex = 20 dez:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 04 hex = 4 dez:
 Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 15 hex = 21 dez:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 05 hex = 5 dez:
 Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste.
 xx = 16 hex = 22 dez:
 Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 06 hex = 6 dez:
 Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein.
 xx = 19 hex = 25 dez:
 Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh.
 xx = 09 hex = 9 dez:
 Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt.
 xx = 10 hex = 16 dez:
 Das empfangene Telegramm ist zu früh.

Abhilfe:

- POWER ON durchführen.
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).

F36885	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache xx = 1A hex = 26 dez: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 21 hex = 33 dez: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex = 34 dez: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex = 64 dez: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms. xx = 62 hex = 98 dez: Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.
Abhilfe:	- Spannungsversorgung der betroffenen Komponente überprüfen. - POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen.

F36886	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 41 hex = 65 dez: Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe:	POWER ON durchführen.
F36887	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente (DRIVE-CLiQ Hub Module) wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 20 hex = 32 dez: Fehler im Header des Telegramms. xx = 23 hex = 35 dez: Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 42 hex = 66 dez: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 43 hex = 67 dez: Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft. xx = 60 hex = 96 dez: Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen. xx = 61 hex = 97 dez: Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.
Abhilfe:	- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904). - Betroffene Komponente austauschen.
F36895	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Alternierend zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen DRIVE-CLiQ Hub Module zu der Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 0B hex = 11 dez: Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe:	POWER ON durchführen. Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F36896	Hub DRIVE-CLiQ (CU): Komponenteneigenschaften inkonsistent
Meldungswert:	Komponentennummer: %1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL, DC_CTRL_R, DC_CTRL_R_S, DC_CTRL_S, TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Eigenschaften der durch den Störwert angegebenen DRIVE-CLiQ-Komponente (DRIVE-CLiQ Hub Module) haben sich gegenüber dem Hochlauf in inkompatibler Weise geändert. Eine Ursache kann z. B. das Tauschen einer DRIVE-CLiQ-Leitung oder DRIVE-CLiQ-Komponente sein. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Komponentennummer.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Bei einem Komponententausch gleichen Komponententyp und wenn möglich gleiche Firmware-Version verwenden. - Bei einem Leitungstausch nur Leitungen mit möglichst gleicher Länge verwenden (maximale Leitungslänge beachten).

F40000	Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X100
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ist eine Störung aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.
Abhilfe:	Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40001	Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X101
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X101 ist eine Störung aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.
Abhilfe:	Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40002	Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X102
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X102 ist eine Störung aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.
Abhilfe:	Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40003	Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X103
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X103 ist eine Störung aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.
Abhilfe:	Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40004 Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X104

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X104 ist eine Störung aufgetreten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.
Abhilfe: Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40005 Störung an DRIVE-CLiQ-Buchse X105

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X105 ist eine Störung aufgetreten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Störung.
Abhilfe: Den Störpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40100 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X100

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X100 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40101 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X101

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X101 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40102 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X102

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X102 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40103 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X103

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X103 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40104 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X104

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X104 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

A40105 Warnung an DRIVE-CLiQ-Buchse X105

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei dem Antriebsobjekt an der DRIVE-CLiQ-Buchse X105 ist eine Warnung aufgetreten.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Erste auf diesem Antriebsobjekt aufgetretene Warnung.
Abhilfe: Den Warnpuffer des angegebenen Objektes auswerten.

F40799 CX32: Projektierter Transferendezeitpunkt überschritten

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Der projektierte Transferendezeitpunkt bei der Übertragung der zyklischen Istwerte wurde überschritten.
Abhilfe: - POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
- Hotline kontaktieren.

F40801 CX32 DRIVE-CLiQ: Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu der betroffenen Controller Extension ist fehlerhaft.
Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
xx = 0A hex:
Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe: - POWER ON durchführen.
- Betroffene Komponente austauschen.
Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F40820	CX32 DRIVE-CLiQ: Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu der betroffenen Controller Extension ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 01 hex: CRC-Fehler. xx = 02 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 03 hex: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 04 hex: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 05 hex: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 06 hex: Die Adresse der Komponente im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 07 hex: Es wird ein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist keines. xx = 08 hex: Es wird kein SYNC-Telegramm erwartet, aber das empfangene Telegramm ist eines. xx = 09 hex: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
F40835	CX32 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu der betroffenen Controller Extension ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 21 hex: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen. xx = 22 hex: Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms. xx = 40 hex: Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - Betroffene Komponente austauschen. Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)
F40836	CX32 DRIVE-CLiQ: Sendefehler bei DRIVE-CLiQ-Daten
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu der betroffenen Controller Extension ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden.

Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 41 hex:
 Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.
Abhilfe: POWER ON durchführen.

F40837 CX32 DRIVE-CLiQ: Komponente gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht aus-
 geschlossen werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 20 hex:
 Fehler im Header des Telegramms.
 xx = 23 hex:
 Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 42 hex:
 Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 43 hex:
 Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
Abhilfe:

- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904).
- Betroffene Komponente austauschen.

F40845 CX32 DRIVE-CLiQ: Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von der Control Unit zu der betroffenen Controller Extension ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0B hex:
 Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe: POWER ON durchführen.
 Siehe auch: p9916 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Slave)

F40851 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Lebenszeichen fehlt

Meldungswert: Komponentenummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Controller Extension zu der Control Unit ist fehlerhaft.
 Von der DRIVE-CLiQ-Komponente wurde das Lebenszeichen zur Control Unit nicht gesetzt.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentenummer, xx = Fehlerursache
 xx = 0A hex:
 Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt.
Abhilfe: Firmware der betroffenen Komponente hochrüsten.

F40860	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Telegramm fehlerhaft
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Controller Extension zu der Control Unit ist fehlerhaft. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 11 hex: CRC-Fehler und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 01 hex: CRC-Fehler. xx = 12 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 02 hex: Telegramm ist kürzer als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 13 hex: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 03 hex: Telegramm ist länger als im Längenbyte bzw. in der Empfangsliste angegeben. xx = 14 hex: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 04 hex: Die Länge des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 15 hex: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 05 hex: Der Typ des empfangenen Telegramms passt nicht zur Empfangsliste. xx = 16 hex: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 06 hex: Die Adresse des Leistungsteils im Telegramm und in der Empfangsliste stimmt nicht überein. xx = 19 hex: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 09 hex: Fehlerbit im empfangenen Telegramm ist gesetzt. xx = 10 hex: Das empfangene Telegramm ist zu früh.
Abhilfe:	- POWER ON durchführen. - EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen. - DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)
F40885	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört
Meldungswert:	Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt:	TM15DI_DO, TM31
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Controller Extension zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Teilnehmer senden und empfangen nicht synchron. Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren): yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache xx = 1A hex: Das Lebenszeichenbit im empfangenen Telegramm ist nicht gesetzt und das empfangene Telegramm ist zu früh. xx = 21 hex: Das zyklische Telegramm ist noch nicht eingetroffen.

xx = 22 hex:
Zeitfehler in der Empfangsliste des Telegramms.
xx = 40 hex:
Zeitfehler in der Sendeliste des Telegramms.
xx = 62 hex:
Fehler beim Übergang in den zyklischen Betrieb.

Abhilfe:

- Versorgungsspannung der betroffenen Komponente überprüfen.
- POWER ON durchführen.
- Betroffene Komponente austauschen.

Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

F40886 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Fehler beim Senden von DRIVE-CLiQ-Daten

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Controller Extension zu der Control Unit ist fehlerhaft. Die Daten konnten nicht gesendet werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 41 hex:
 Der Telegrammtyp stimmt nicht mit der Sendeliste überein.

Abhilfe: POWER ON durchführen.

F40887 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Komponente gestört

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Auf der betroffenen DRIVE-CLiQ-Komponente wurde ein Fehler erkannt. Eine fehlerhafte Hardware kann nicht ausgeschlossen werden.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache
 xx = 20 hex:
 Fehler im Header des Telegramms.
 xx = 23 hex:
 Empfangsfehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 42 hex:
 Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 43 hex:
 Sendefehler: Der Zwischenspeicher des Telegramms ist fehlerhaft.
 xx = 60 hex:
 Bei der Laufzeitmessung ist die Antwort zu spät eingetroffen.
 xx = 61 hex:
 Der Austausch der Kenndaten dauert zu lange.

Abhilfe:

- DRIVE-CLiQ-Verdrahtung überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...).
- EMV-gerechten Schaltschrankaufbau und Leitungsverlegung prüfen.
- Eventuell andere DRIVE-CLiQ-Buchse verwenden (p9904).
- Betroffene Komponente austauschen.

F40895 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): Zyklische Datenübertragung gestört

Meldungswert: Komponentennummer: %1, Fehlerursache: %2
Antriebsobjekt: TM15DI_DO, TM31
Reaktion: KEINE
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die DRIVE-CLiQ-Kommunikation von dem betroffenen Controller Extension zu der Control Unit ist fehlerhaft.
 Störwert (r0949, hexadezimal interpretieren):
 yyxx hex: yy = Komponentennummer, xx = Fehlerursache

xx = 0B hex:
Synchronisationsfehler bei der alternierend zyklischen Datenübertragung.
Abhilfe: POWER ON durchführen.
Siehe auch: p9915 (DRIVE-CLiQ Übertragungsfehler Abschaltschwelle Master)

A50001 (F) COMM BOARD: Warnung 1

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: CBE20: Ein PROFINET-Controller versucht mit einem fehlerhaften Konfiguriertelegramm eine Verbindung aufzubauen. Es wurde die Funktion "Shared Device" aktiviert (p8829 = 2).
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
10: A-CPU schickt PROFIsafe Telegramm.
11: F-CPU schickt PZD Telegramm.
12: F-CPU ohne A-CPU.
13: F-CPU mit mehr PROFIsafe Subslots als mit p9601.3 aktiviert.
14: F-CPU mit weniger PROFIsafe Subslots als mit p9601.3 aktiviert.
Siehe auch: p8829 (CBE20 Remote Controller Anzahl)
Abhilfe: CBE20: Projektierung der PROFINET Controller und Einstellung von p8829 und p9601.3 überprüfen.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A50002 (F) COMM BOARD: Warnung 2

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Ein bestimmtes Telegrammwort senden wird doppelt verwendet.
Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
Doppelt verwendetes Telegrammwort.
Siehe auch: p8871 (SINAMICS Link Telegrammwort PZD senden)
Abhilfe: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Parametrierung korrigieren.
Siehe auch: p8871 (SINAMICS Link Telegrammwort PZD senden)
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A50003 (F) COMM BOARD: Warnung 3

Meldungswert: Info 1: %1, Info 2: %2
Antriebsobjekt: Alle Objekte
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Eine bestimmtes Telegrammwort empfangen wird doppelt verwendet.
Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren):
yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2
Info 1 (dezimal interpretieren) = Adresse des Senders
Info 2 (dezimal interpretieren) = Telegrammwort empfangen
Siehe auch: p8870 (SINAMICS Link Telegrammwort PZD empfangen), p8872 (SINAMICS Link Adresse PZD empfangen)
Abhilfe: Bei CBE20 SINAMICS Link:
Parametrierung korrigieren.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

A50004 (F) COMM BOARD: Warnung 4

Meldungswert:	Info 1: %1, Info 2: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei CBE20 SINAMICS Link: Telegrammwort empfangen und Adresse des Senders inkonsistent. Beide Werte müssen gleich Null oder ungleich Null sein. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2 Info 1 (dezimal interpretieren) = Antriebsobjektnummer von p8870, p8872 Info 2 (dezimal interpretieren) = Index von p8870, p8872 Siehe auch: p8870 (SINAMICS Link Telegrammwort PZD empfangen), p8872 (SINAMICS Link Adresse PZD empfangen)
Abhilfe:	Bei CBE20 SINAMICS Link: Parametrierung korrigieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT

A50005 (F) COMM BOARD: Warnung 5

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei CBE20 SINAMICS Link: Sender wurde am SINAMICS Link nicht gefunden. Warnwert (r2124, dezimal interpretieren): Adresse des nicht gefundenen Senders. Siehe auch: p8872 (SINAMICS Link Adresse PZD empfangen)
Abhilfe:	Bei CBE20 SINAMICS Link: Verbindung zum Sender überprüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT

A50006 (F) COMM BOARD: Warnung 6

Meldungswert:	Info 1: %1, Info 2: %2
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Bei CBE20 SINAMICS Link: Es ist parametrierung, dass eigene gesendete Daten empfangen werden sollen. Das ist nicht erlaubt. Warnwert (r2124, hexadezimal interpretieren): yyyyxxxx hex: yyyy = Info 1, xxxx = Info 2 Info 1 (dezimal interpretieren) = Antriebsobjektnummer von p8872 Info 2 (dezimal interpretieren) = Index von p8872 Siehe auch: p8836 (SINAMICS Link Adresse), p8872 (SINAMICS Link Adresse PZD empfangen)
Abhilfe:	Bei CBE20 SINAMICS Link: Parametrierung korrigieren. Alle p8872[Index] müssen ungleich p8836 sein.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT

A50020 (F)	COMM BOARD: Warnung 20
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	Alle Objekte
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	CBE20: Es wurde die PROFINET-Funktion "Shared Device" aktiviert (p8829 = 2). Es ist aber nur die Verbindung zu einem PROFINET Controller vorhanden. Siehe auch: p8829 (CBE20 Remote Controller Anzahl)
Abhilfe:	CBE20: Projektierung der PROFINET Controller und Einstellung von p8829 überprüfen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
F60004 (N, A)	Ankerkreis Phasenausfall erkannt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Phasenausfall in der Ankereinspeisung. Der aus der Fläche jeder Netzhalbwellen berechnete Netzspannungseffektivwert (Gleichrichtmittelwert * Formfaktor) ist kleiner als der Ansprechwert der Phasenausfallüberwachung oder der Abstand zwischen zwei Netznulldurchgängen derselben Phase beträgt mehr als 270 Grad oder der Abstand zwischen zwei Netznulldurchgängen verschiedener Phasen liegt nicht zwischen 30 und 90 Grad. - Schwelle für den Phasenausfall falsch eingestellt (p50353). - Ankerphase ausgefallen. - Netzschütz im Betrieb geöffnet. - Sicherungsfall auf Drehstromseite im Ankerkreis. - Sicherungsfall im Leistungsteil. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Spannungsausfall in der Ankereinspeisung (UV, VW, WU) aufgetreten r50047[1] = 0: Erster Spannungsausfall in Ankerphase UV r50047[1] = 1: Erster Spannungsausfall in Ankerphase VW r50047[1] = 2: Erster Spannungsausfall in Ankerphase WU r50047[2]: Fehlerhafter Spannungswert in % bezogen auf p50078[0] 2: Wartezeit für neuen Nulldurchgang ist in einer Ankerphase (UV, VW, WU) abgelaufen r50047[1] = 0: Kein Nulldurchgang in Ankerphase UV länger als 270 ° r50047[1] = 1: Kein Nulldurchgang in Ankerphase VW länger als 270 ° r50047[1] = 2: Kein Nulldurchgang in Ankerphase WU länger als 270 ° r50047[2]: Zeit ohne Nulldurchgang (= 270 ° Dauer) der Ankerphase r50047[1] in ms 3: Netz in der Ankereinspeisung (UV, VW, WU) ist nicht symmetrisch r50047[1]: Phasennummer der Phase des letzten Nulldurchgangs (0 = UV, 1 = VW, 2 = WU) r50047[2]: Phasennummer der Phase des vorletzten Nulldurchgangs (0 = UV, 1 = VW, 2 = WU) r50047[3]: Zeitpunkt letzter roher Nulldurchgang in ms r50047[4]: Zeitpunkt vorletzter roher Nulldurchgang in ms r50047[5]: Zeitpunkt letzter positiver verfeinerter Nulldurchgang der Phase UV in ms r50047[6]: Zeitpunkt letzter negativer verfeinerter Nulldurchgang der Phase UV in ms r50047[7]: Zeitpunkt letzter positiver verfeinerter Nulldurchgang der Phase VW in ms r50047[8]: Zeitpunkt letzter negativer verfeinerter Nulldurchgang der Phase VW in ms r50047[9]: Zeitpunkt letzter positiver verfeinerter Nulldurchgang der Phase WU in ms r50047[10]: Zeitpunkt letzter negativer verfeinerter Nulldurchgang der Phase WU in ms r50047[11]: Letzte gute 60 °-Periode in ms Siehe auch: p50089 (Ablaufsteuerung Spannung am Leistungsteil Wartezeit), p50095 (Ablaufsteuerung Wartezeit auf Schütz im Gleichstromkreis), p50691 (Ablaufsteuerung Hauptschütz Rückmeldung)
Abhilfe:	- Schwelle für Phasenausfall überprüfen (p50353). - Feldversorgung überprüfen. - Sicherungen und Netzschütz überprüfen. Siehe auch: p50089 (Ablaufsteuerung Spannung am Leistungsteil Wartezeit), p50353 (Netzüberwachung Phasenausfall Schwelle)

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F60005 (N, A) Feldkreis Phasenausfall erkannt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es wurde im Feldkreis ein Phasenausfall erkannt.
 Der aus der Fläche jeder Netzhalbwellen berechnete Netzspannungseffektivwert (Gleichrichtmittelwert * Formfaktor) ist kleiner als der Ansprechwert für die Phasenausfallüberwachung oder der Abstand zwischen zwei Netz nulldurchgängen der Spannung für den Feldstromrichter beträgt mehr als 270 Grad.
 - Schwelle für den Phasenausfall falsch eingestellt (p50353).
 - Feldphase ausgefallen.
 - Netzschütz im Betrieb geöffnet.
 - Sicherungsfall im Feldstromkreis.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Spannungsausfall in der Feldeinspeisung.
Hinweis:
 r50047[1]: Fehlerhafter Spannungswert in % bezogen auf p50078[1]
 2: Wartezeit für neuen Nulldurchgang ist in der Feldphase abgelaufen.
Hinweis:
 r50047[1]: Zeit ohne Nulldurchgang (= 270 ° Dauer) der Ankerphase r50047[1] in ms
 Siehe auch: p50089 (Ablaufsteuerung Spannung am Leistungsteil Wartezeit)
Abhilfe:
 - Schwelle für Phasenausfall überprüfen (p50353).
 - Feldversorgung überprüfen.
 - Sicherungen und Netzschütz überprüfen.
 Siehe auch: p50089 (Ablaufsteuerung Spannung am Leistungsteil Wartezeit)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F60006 (N, A) Netzüberwachung Unterspannung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Netzspannung hat länger als in p50361 eingestellt die zulässige Unterspannungsgrenze unterschritten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Unterspannung im Anker aufgetreten.
 2: Unterspannung im Feld aufgetreten.
Hinweis:
 r50047[1] = 0: Unterspannung in Ankerphase UV.
 r50047[1] = 1: Unterspannung in Ankerphase VW.
 r50047[1] = 2: Unterspannung in Ankerphase WU.
 r50047[1] = 3: Unterspannung in Feldphase.
 r50047[2] = Fehlerhafter Spannungswert in % bezogen auf p50078[0] bzw. p50078[1].
Abhilfe:
 - Überwachungsgrenze für Anker überprüfen (p50078[0] * (1 + p50351/100 %)).
 - Überwachungsgrenze für Feld überprüfen (p50078[1] * (1 + p50351/100 %)).
 - Überwachungszeit überprüfen (p50361).
 Siehe auch: p50078 (Anschlussspannung Nennwert), p50351 (Netz Unterspannung Schwelle), p50361 (Netzüberwachung Unterspannung Verzögerungszeit)
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

F60007 (N, A)	Netzüberwachung Überspannung
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Netzspannung hat länger als in p50362 eingestellt die zulässige Überspannungsgrenze überschritten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Überspannung im Anker aufgetreten. 2: Überspannung im Feld aufgetreten. Hinweis: r50047[1] = 0: Überspannung in Ankerphase UV. r50047[1] = 1: Überspannung in Ankerphase VW. r50047[1] = 2: Überspannung in Ankerphase WU. r50047[1] = 3: Überspannung in Feldphase. r50047[2] = Fehlerhafter Spannungswert in % bezogen auf p50078[0] bzw. p50078[1].
Abhilfe:	- Überwachungsgrenze für Anker überprüfen (p50078[0] * (1 + p50352/100 %)). - Überwachungsgrenze für Feld überprüfen (p50078[1] * (1 + p50352/100 %)). - Überwachungszeit überprüfen (p50362). Siehe auch: p50078 (Anschlussspannung Nennwert), p50352 (Netz Überspannung Schwelle), p50362 (Netzüberwachung Überspannung Verzögerungszeit)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F60008 (N, A)	Netzfrequenz kleiner als minimale Netzfrequenz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Netzfrequenz ist länger als 40 ms kleiner als der eingestellte Schwellwert für die Überwachung der minimalen Netzfrequenz. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Frequenz der Ankerversorgung kleiner minimale Netzfrequenz. 2: Frequenz der Feldversorgung kleiner minimale Netzfrequenz. Hinweis: r50047[1]: Fehlerhafter Frequenzwert in Hz
Abhilfe:	Schwellwert für die Überwachung der minimalen Netzfrequenz überprüfen (p50363). Siehe auch: p50363 (Netzfrequenz minimal Schwelle)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F60009 (N, A)	Netzfrequenz größer als maximale Netzfrequenz
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Netzfrequenz ist länger als 40 ms größer als der eingestellte Schwellwert für die Überwachung der maximalen Netzfrequenz. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Frequenz der Ankerversorgung größer minimale Netzfrequenz. 2: Frequenz der Feldversorgung größer minimale Netzfrequenz. Hinweis: r50047[1]: Fehlerhafter Frequenzwert in Hz

Abhilfe:	Schwellwert für die Überwachung der maximalen Netzfrequenz überprüfen (p50364). Siehe auch: p50364 (Netzfrequenz maximal Schwelle)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60010 (N, A) Ankerkreis Sicherungsfall

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Ankerkreis ist ein Sicherungsfall aufgetreten. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Nummer des Thyristors, der in Serie zur defekten Sicherung liegt. Hinweis: r50047[1]: Mittelwert des Stromes über alle Anker-Thyristoren. r50047[2]: Mittelwert des Stromes über den Zweig mit der defekten Sicherung, in Momentenrichtung I. r50047[3]: Mittelwert des Stromes über den Zweig mit der defekten Sicherung, in Momentenrichtung II. Die Stromwerte in % sind bezogen auf r50072[0].
Abhilfe:	Überprüfen Sie die Sicherungen im Leistungsteil.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60012 (N, A) P2P-SS: Telegrammüberwachungszeit abgelaufen

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Telegrammüberwachungszeit bei der Kommunikation über die Peer-to-Peer-Schnittstelle (P2P-SS) ist abgelaufen. Es wurde während der laufenden Überwachungszeit (p50797) kein weiteres gültiges Telegramm empfangen. Mögliche Ursachen: - Verbindungsleitung unterbrochen. - EMV-Einstreuungen über die Verbindungsleitung. - Telegrammüberwachungszeit zu klein eingestellt (p50797).
Abhilfe:	- Verbindungsleitung und Anschluss der Leitung kontrollieren. - EMV-gerechte Verlegung der Verbindungsleitung prüfen. - Telegrammüberwachungszeit gegebenenfalls größer einstellen (p50797). Siehe auch: p50089 (Ablaufsteuerung Spannung am Leistungsteil Wartezeit), p50790 (P2P-SS Betriebsart), p50797 (P2P-SS Telegrammüberwachungszeit)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60014 (N, A) Parallelschaltschnittstelle Telegrammüberwachungszeit abgelaufen

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Telegrammüberwachungszeit bei der Kommunikation über die Parallelschaltschnittstelle (Par-SS) ist abgelaufen. Es wurde während der laufenden Überwachungszeit (p51807) kein weiteres gültiges Telegramm empfangen.

	Mögliche Ursachen:
	- Verbindungsleitung unterbrochen.
	- EMV-Einstreuungen über die Verbindungsleitung.
	- Telegrammüberwachungszeit zu klein eingestellt (p51807).
Abhilfe:	- Verbindungsleitung und Anschluss der Leitung kontrollieren.
	- EMV-gerechte Verlegung der Verbindungsleitung prüfen.
	- Telegrammüberwachungszeit gegebenenfalls größer einstellen (p51807).
	Siehe auch: p51807 (Parallelschnittstelle Telegrammüberwachung Ausfallzeit), p51808 (Parallelschnittstelle F60014 Signalquelle)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60018 (F, N) Digitalausgang überlastet

Meldungswert:	Fehlerursache: %1 bin
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Es ist mindestens ein Digitalausgang überlastet oder kurzgeschlossen. Warnwert (r2124, binär interpretieren): Bit 0 = 1: Digitalausgang 0 (X177.19) der CUD ist überlastet Bit 1 = 1: Digitalausgang 1 (X177.20) der CUD ist überlastet Bit 2 = 1: Digitalausgang 2 (X177.21) der CUD ist überlastet Bit 3 = 1: Digitalausgang 3 (X177.22) der CUD ist überlastet Bit 4 = 1: Digitalausgang 4 (X177.15) der CUD ist überlastet Bit 5 = 1: Digitalausgang 5 (X177.16) der CUD ist überlastet Bit 6 = 1: Digitalausgang 6 (X177.17) der CUD ist überlastet Bit 7 = 1: Digitalausgang 7 (X177.18) der CUD ist überlastet Hinweis: Der Störwert entspricht dem invertierten Wert von Parameter r53021. Hier stehen die Informationen zur Kurzschlussüberwachung der einzelnen Digitalausgänge zur weiteren Verschaltung zur Verfügung.
Abhilfe:	Die überlasteten Digitalausgänge überprüfen und Überlast oder Kurzschluss beseitigen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F60025 (N, A) Bürstenlänge zu klein

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Über Binektoreingang (p50486) wird länger als eine fest eingestellte Verzögerungszeit eine zu kleine Bürstenlänge des Motors gemeldet. Hinweis: Diese Meldung wird auch über Binektorausgang r53120.0 angezeigt.
Abhilfe:	- Binektoreingang p50486 prüfen sowie die Signalentstehung bis zum Sensor rückverfolgen. - Bürstenlänge des Motors prüfen und gegebenenfalls erneuern. Siehe auch: p50486 (Motorschnittstelle Bürstenlänge Signalquelle)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60026 (N, A) Lagerzustand schlecht

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Über Binektoreingang (p50487) wird länger als eine fest eingestellte Verzögerungszeit ein schlechtes Lager des Motors gemeldet.
Hinweis:
Diese Meldung wird auch über Binektorausgang r53120.1 angezeigt.
Abhilfe:
- Binektoreingang p50487 prüfen sowie die Signalentstehung bis zum Sensor rückverfolgen.
- Lagerzustand des Motors prüfen und gegebenenfalls erneuern.
Siehe auch: p50487 (Motorschnittstelle Lagerzustand Signalquelle)

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60027 (N, A) Motorlüfter Störung

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Über Binektoreingang (p50488) wird länger als eine fest eingestellte Verzögerungszeit ein defekter Lüfter des Motors gemeldet.
Hinweis:
Diese Meldung wird auch über Binektorausgang r53120.2 angezeigt.
Abhilfe:
- Binektoreingang p50488 prüfen sowie die Signalentstehung bis zum Sensor rückverfolgen.
- Lüfter des Motors prüfen und gegebenenfalls erneuern.
Siehe auch: p50488 (Motorschnittstelle Motorlüfter Signalquelle)

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60028 (N, A) Motortemperatur zu hoch

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Über Binektoreingang (p50489) wird länger als eine fest eingestellte Verzögerungszeit eine zu hohe Motortemperatur gemeldet.
Die Motortemperatur ist zu hoch.
Mögliche Ursachen:
- Motor ist überlastet.
- Umgebungstemperatur des Motors zu hoch.
- Drahtbruch oder Sensor nicht angeschlossen.
Hinweis:
Diese Meldung wird auch über Binektorausgang r53120.3 angezeigt.
Abhilfe:
- Binektoreingang p50489 prüfen sowie die Signalentstehung bis zum Sensor rückverfolgen.
- Motorlast gegebenenfalls verringern.
- Umgebungstemperatur prüfen und gegebenenfalls verringern.
- Verdrahtung und Anschluss des Sensors prüfen.
Siehe auch: p50489 (Motorschnittstelle Motortemperatur Signalquelle)

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60029 (N, A) Motortemperatur Störung

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Motortemperatur ist größer als die eingestellte Schwelle in p50491 zur Auslösung dieser Störung.
Mögliche Ursachen:
- Motor ist überlastet.
- Umgebungstemperatur ist zu hoch.
Hinweis:
r50047[1]: Motortemperatur (in °C) bei p50490 = 1, 6 (KTY84, PT100). Ansonsten ist der Wert = 0.
r50047[2]: n_ist (Konnektoreingang p50591)
Siehe auch: p50492 (Motorschnittstelle Temperaturüberwachung Störschwelle)

Abhilfe:
- Schwellwert zur Auslösung der Störung prüfen (p50492).
- Motorlast gegebenenfalls verringern.
- Umgebungstemperatur prüfen und gegebenenfalls verringern.

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60031 (N, A) Soll-Ist-Abweichung zu groß

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Der Betrag der Soll-Ist-Abweichung des Drehzahlreglers hat den eingestellten Schwellwert überschritten.
Hinweis:
r50047[1]: n_soll (Konnektoreingang p50590)
r50047[2]: n_ist (Konnektoreingang p50591)
Siehe auch: p50388 (Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Schwelle), p50590 (Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Drehzahl Sollwert Signalquelle), p50591 (Meldungen Soll-Ist-Abweichung 1 Drehzahl Istwert Signalquelle)

Abhilfe:
- Drehzahlregler optimieren (p50051).
- Momentenbegrenzung überprüfen (p50169).

Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

A60032 (F, N) Motortemperatur Warnung

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Die Motortemperatur ist größer als die eingestellte Schwelle in p50491 zur Auslösung dieser Warnung.
Mögliche Ursachen:
- Motor ist überlastet.
- Umgebungstemperatur ist zu hoch.
Hinweis:
r50047[1]: Motortemperatur (in °C) bei p50490 = 1, 6 (KTY84, PT100). Ansonsten ist der Wert = 0.
r50047[2]: n_ist (Konnektoreingang p50591)
Siehe auch: p50491 (Motorschnittstelle Temperaturüberwachung Warnschwelle)

Abhilfe:
- Schwellwert zur Auslösung der Warnung prüfen (p50491).
- Motorlast gegebenenfalls verringern.
- Umgebungstemperatur prüfen und gegebenenfalls verringern.

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

F60035 (N, A) Motor blockiert

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Störung wird ausgelöst, wenn folgende Bedingungen länger als in p50355 eingestellt anstehen:

- Die positive oder negative Ankerstrom- oder Momentengrenze wurde erreicht.
- Ankerstrom r52109 > 1.0 %.
- Drehzahlwert r52166 < p50356.

Hinweis:

r50047[1]: Blockierschutz Überwachungszeit p50355

r50047[2]: Drehzahlschwelle p50356

r50047[3]: Ankerstrom r52109

r50047[4]: Drehzahlwert r52166

r50047[5]: Momentengrenze r53150

r50047[6]: Ankerstromgrenzen r53151

Siehe auch: p50355 (Blockierschutz Überwachungszeit)

Abhilfe:

- Motorlast reduzieren.
- Strom- oder Momentengrenze erhöhen.
- Überwachungsschwelle prüfen und gegebenenfalls erhöhen.

Siehe auch: r52109 (Ankerstromwert über 6 Zyklen gemittelt), r52166 (Drehzahlregler Auswahl Istwert Betrag), r53150 (Drehzahlbegrenzungsregler/Momentenbegrenzung Zustand), r53151 (Strombegrenzung Zustand)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60036 (N, A) Ankerstromkreis/Feldstromkreis unterbrochen

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Der Steuerwinkel ist für mehr als 500 ms an der Gleichrichtertrittgrenze und der Strom ist kleiner als 1 % vom Bemessungsstrom.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Ankerkreis

2: Feldkreis

Abhilfe:

- Ankerkreis bzw. Feldkreis unterbrochen.
- Gleichrichtertrittgrenze Alpha-G falsch eingestellt (p50150, p50250).
- Antrieb fährt an der Alpha-G-Grenze (z. B. wegen Netzunterspannung).
- EMK zu hoch, weil Maximaldrehzahl zu hoch eingestellt ist.
- EMK zu hoch, weil Feldschwächen nicht aktiviert wurde.
- EMK zu hoch, weil Feldstrom zu hoch eingestellt ist.
- EMK zu hoch, weil Ablösespannung zu hoch eingestellt ist.

Siehe auch: r52116 (Anker Stromwert intern Betrag), r52266 (Feldstromwert intern Betrag), r53190 (Anker Kommandostufe Zustand), r53191 (Feld Kommandostufe Zustand)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A60037 (F, N) I2t-Überwachung Warnung Motorerwärmung zu hoch

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Erwärmung des Motors ist aufgrund der I2t-Berechnung zu hoch. Die Warnung wird ausgelöst, wenn die berechnete Motorerwärmung in r52309 > 100 % ist. Hinweis: r50047[1]: Erwärmung r52309 r50047[2]: Motor Bemessungs-Ankerstrom p50100 r50047[3]: Dauerstromfaktor r50113 r50047[4]: Geräte Bemessungsstrom r50072[1] r50047[5]: Aktueller Ankerstrom r52109 r50047[6]: Motor thermische Zeitkonstante p50114 Siehe auch: p50114 (Motor Zeitkonstante thermisch), r52309 (Motor Erwärmung berechnet)
Abhilfe:	- Umgebungstemperatur prüfen und gegebenenfalls verringern. - Motorlast verringern. Siehe auch: r52109 (Ankerstromistwert über 6 Zyklen gemittelt)
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F60038 (N, A) Überdrehzahl Schwelle überschritten

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der Drehzahlwert hat den Schwellwert für die positive oder negative Maximaldrehzahl überschritten. Hinweis: Mögliche Fehlerursache, wenn p50083 = 3 (EMK als Drehzahlwert): - Unterbrechung im Ankerkreis (Sicherungsfall, Schütz im DC-Kreis nicht angezogen) In diesem Fall ist nämlich die Ausgangsspannung des Stromrichters nicht gleich der Ankerspannung des Motors und es wird daher ein fehlerhafter Drehzahlwert ermittelt. Hinweis: r50047[1]: Maximaldrehzahl für positive Drehrichtung (p50380) r50047[2]: Maximaldrehzahl für negative Drehrichtung (p50381) r50047[3]: n_ist (Konnektoreingang p50595)
Abhilfe:	- Drehzahl verringern. - Schwelle für positive oder negative Drehrichtung überprüfen und gegebenenfalls anpassen (p50380, p50381). Siehe auch: p50380 (Meldungen Überdrehzahl Schwelle Drehrichtung positiv), p50381 (Meldungen Überdrehzahl Schwelle Drehrichtung negativ)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A60039 (F, N) Leistungsteil: Temperatur überschritten Warnung

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die Erwärmung der Thyristoren ist größer als 110 % des maximal zulässigen Wertes.
Abhilfe:	- Umgebungstemperatur prüfen und gegebenenfalls erniedrigen. - Motorlast prüfen und gegebenenfalls reduzieren.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

F60041 (N, A) Anwahl Hochlaufgeber-Parametersatz nicht möglich

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Der Hochlaufgeber-Parametersatz 2 und 3 wurde gleichzeitig länger als 0.5 s über Binektoreingang p50637/p50638 angewählt.
Es findet keine Umschaltung des Hochlaufgeber-Parametersatzes statt. Der zuletzt angewählte Hochlaufgeber-Parametersatz bleibt wirksam.

Abhilfe: - Die Anwahl von Hochlaufgeber-Parametersatz 2 und 3 überprüfen und die gleichzeitige Anwahl ausschließen.
- Den gewünschten Hochlaufgeber-Parametersatz anwählen (p50637, p50638).
Siehe auch: p50637 (Hochlaufgeber-Parametersatz 2 Anwahl Signalquelle), p50638 (Hochlaufgeber-Parametersatz 3 Anwahl Signalquelle)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60042 (N, A) Tachobruchüberwachung Fehler

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Das Verhältnis "Drehzahlwert/EMK-Istwert" (r52179/r52287) war mehr als ca. 40 ms lang kleiner als +10 %.
Dieses Verhältnis wird nur dann überprüft, wenn der EMK-Istwert > p50357 ist.

- Leitungsbruch in der Tacho- oder Impulsgeberleitung.
- Tacho- oder Impulsgeberleitung falsch angeschlossen.
- Versorgung für den Impulsgeber ausgefallen.
- Tacho oder Impulsgeber defekt.
- Parameter für Impulsgeber falsch eingestellt (p0400).
- Bei Betrieb mit Feldumkehr wird das Feld von der externen Hardware nicht umgepolt.
- Polarität für den Drehzahlwert falsch eingestellt (p50743).
- Daten für den Ankerkreis falsch eingestellt (p50110 und p50111).
- Wenn p50083 = 3 (EMK als Drehzahlwert): Unterbrechung im Ankerkreis (z.B. Sicherungsfall).

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Leitungsbruch in der Tacho- oder Impulsgeberleitung.

2: Tacho bzw. Impulsgeber falsch gepolt.

Hinweis:

r50047[1]: Drehzahlwert (r52179)

r50047[2]: EMK-Istwert (r52287)

Siehe auch: p50357 (Tachobruchüberwachung Schwelle)

Abhilfe: - Verdrahtung, Anschlüsse und Funktion des Impulsgebers überprüfen.
- Spannungsversorgung für Impulsgeber überprüfen.
- Parameter für den Impulsgeber überprüfen.
- Polarität beim Drehzahlwert überprüfen (p50743).
- Optimierungslauf für den Stromregler im Ankerkreis durchführen (p50051 = 25).
- Ankerkreissicherungen überprüfen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60043 (N, A)	EMK für Bremsbetrieb zu hoch
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Der EMK-Istwert ist für den Bremsbetrieb zu hoch. Diese Störung wird ausgelöst, wenn unmittelbar nach einem Momentenrichtungswechsel ein Steuerwinkel größer als 165 ° in der neuen Momentenrichtung abgegeben werden müsste (weil eben die EMK so hoch ist). Konkret bedeutet das, dass die Störung ausgelöst wird, wenn bei einem geforderten Momentenrichtungswechsel (MI oder MII soll eingelegt werden) die folgenden 5 Bedingungen erfüllt sind: - p50272 = 0 (Störung parametrierbar und nicht Warnung + Feldschwächung). - Eine eventuell parametrierte zusätzliche momentenfreie Pause (p50160 > 0) ist abgelaufen. - Parallelantrieb ist bereit für das Einlegen der neuen Momentenrichtung. - Der Betrag des in der neuen Momentenrichtung geforderten Ankerstromes (r52118, gefiltert mit p50190) ist > 1 % von r50072[1]. - Der berechnete Steuerwinkel (r52101) für den in der neuen Momentenrichtung geforderten Ankerstrom ist > 165 ° bzw. > p50151 bei p50192 = 1. Mögliche Fehlerursachen: - Es ist kein "Drehzahlabhängiges Feldschwächen" (p50081 = 0) parametrierbar, obwohl für die gewünschte Maximaldrehzahl Feldschwächbetrieb erforderlich wäre. Hinweis: Im motorischen Betrieb können bei Steuerwinkel Alpha-G = 30 ° (Gleichrichtertrittgrenze p50150) und kleinen Ankerströmen EMK-Werte bis zum Spitzenwert der verketteten Netzspannung erreicht werden. - Soll-EMK für Feldschwächbetrieb zu groß (Parameter p50101 zu groß eingestellt). - Netzspannungseinbruch. - EMK-Regler oder Feldstromregler nicht optimiert, das kann beim Hochlauf zu einer zu hohen EMK führen. Hinweis: r50047[1]: Berechneter Steuerwinkel (Anker) vor Begrenzung (r52101). r50047[2]: Momentan gemessener EMK-Istwert (r52287). r50047[3]: Ankerstromregler-Sollwert (r52118).
Abhilfe:	- Drehzahl reduzieren. - Die Funktion "Drehzahlabhängiges Feldschwächen" aktivieren (p50081 = 1).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F60044 (N, A)	Parallelschaltschnittstelle Teilnehmerausfall
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es sind zu viele Teilnehmer der Parallelschaltschnittstelle ausgefallen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: An einem Slave liegt eine Fehlermeldung an. 2: Ein Slave ist nicht im Zustand Betrieb (z. B. weil sein Freigabesignal auf "0" ist). 3: Die aktiven Teilnehmer an der Parallelschaltschnittstelle sind weniger als über p51802 eingestellt.
Abhilfe:	- Slave mit anstehender Fehlermeldung prüfen. - Freigabesignal der Slaves prüfen. - Einstellung der minimalen Teilnehmerzahl prüfen (p51802). Siehe auch: p51802 (Parallelschaltschnittstelle Teilnehmeranzahl minimal)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60045 (N, A) Stillstandsfeld in Betrieb nicht erlaubt

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Während des Betriebs wurde das Stillstandsfeld aktiviert. Der Binektoreingang p50692 für die Aktivierung des Stillstandsfelds darf im Betrieb nicht 1-Signal haben. Siehe auch: p50692 (Feldstromregelung Aufschaltung Stillstandserregung Signalquelle)
Abhilfe:	Gegebenenfalls den Binektoreingang p50692 für die Aktivierung des Stillstandsfelds auf 0-Signal setzen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60046 (N, A) Drahtbruch am Analogeingang "Hauptsollwert"

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Am Analogeingang "Hauptsollwert" (X177.25/26) der CUD wird ein Drahtbruch erkannt. Diese Störung wird ausgelöst, wenn p50700 = 2 (Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA)) eingestellt ist und ein Eingangsstrom kleiner als 2 mA fließt. Mögliche Fehlerursachen: - Drahtbruch oder Kontaktproblem in der Zuleitung. - Parameter p50700 falsch eingestellt. Hinweis: Dieser Fehler wird außerdem über Binektorausgang r53030.0 angezeigt. Siehe auch: p50700 (CUD Analogeingang 0 Typ)
Abhilfe:	- Verdrahtung der Eingangsklemmen (X177.25/26) überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - Parametrierung für Analogeingang "Hauptsollwert" überprüfen (p50700).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60047 (N, A) Drahtbruch am Analogeingang 1

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Am Analogeingang 1 (X177.27/28) der CUD wird ein Drahtbruch erkannt. Diese Störung wird ausgelöst, wenn p50700 = 2 (Stromeingang unipolar überwacht (+4 mA ... +20 mA)) eingestellt ist und ein Eingangsstrom kleiner als 2 mA fließt. Mögliche Fehlerursachen: - Drahtbruch oder Kontaktproblem in der Zuleitung. - Parameter p50710 falsch eingestellt. Hinweis: Dieser Fehler wird außerdem über Binektorausgang r53030.1 angezeigt. Siehe auch: p50710 (CUD Analogeingang 1 Typ)
Abhilfe:	- Verdrahtung der Eingangsklemmen (X177.27/28) überprüfen (Leitungsbruch, Kontakte, ...). - Parametrierung für Analogeingang 1 überprüfen (p50710).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60050 (N, A)	Optimierungslauf durch interne Ursache abgebrochen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein gestarteter Optimierungslauf wurde aufgrund einer internen Ursache abgebrochen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Allgemein, keinem speziellen Optimierungslauf zugeordnet: 100: Interner Softwarefehler. Optimierungslauf Feldstromregler: 101: Alpha-G-Grenze erreicht bei Ermittlung des Rf. 102: Feldstromschwankung > 20 % bei Ermittlung des Rf. 103: Berechneter Feldkreiswiderstand zu groß (> 4000 Ohm). 104: Bestimmung der Feldkreisinduktivität nicht möglich. 105: Berechnete Feldkreisinduktivität zu groß (> 1000 H). 106: Feldstrom > 100 % bei Start der Optimierung. 107: Ermittlung Rf fehlgeschlagen (Rf <= 0). 108: Interner Softwarefehler. Optimierungslauf Ankerstromregler: 201: Alpha-G-Grenze erreicht bei Ermittlung des Ra. 202: Ankerstromschwankung > 20 % bei Ermittlung des Ra. 203: Berechneter Ankerkreiswiderstand zu groß (> 4000 Ohm). 205: Bestimmung der Ankerkreisinduktivität nicht möglich. 206: Berechnete Ankerkreisinduktivität zu groß (> 1000 H). Optimierungslauf Drehzahlregler: 301: Bestimmung des Trägheitsmoments nicht möglich, da Trägheitsmoment sehr klein. 302: Messung des Drehzahlanstiegs war nicht möglich. 303: Keine Änderung der Drehzahl bei Erhöhung des Ankerstromes. 304: Drehzahl bleibt null, obwohl Ankerstrom fließt. Optimierungslauf EMK-Regler/Feldkennlinien: 401: Maximal zulässiger EMK-Sollwert ist zu klein. 402: Motornennfeldstrom wird nicht innerhalb von 30 Sekunden erreicht. 403: EMK (80 %) wird nicht innerhalb der eingestellten Hochlaufzeit erreicht (r50315[0]). 404: Falsche Drehrichtung. 405: Negative Feldstromsollwertbegrenzung aktiv. 406: Feldkennlinie nicht monoton fallend. 407: Momentenbegrenzung aktiv. 408: Ankerstrombegrenzung aktiv. 409: Drehzahl während Messung um mehr als 12.5 % gesunken. Optimierungslauf Reibungskennlinie: 501: Drehzahl nicht innerhalb des erforderlichen Toleranzbandes. Optimierungslauf Converter Commutation Protector (CCP): 701: p50790 (P2P/CCP Betriebsart) nicht auf Kommunikation mit SIMOREG CCP eingestellt. 702: Kommunikation zwischen SINAMICS DCM und SIMOREG CCP läuft nicht. 703: p51570 Bestellnummer (MLFB) des SIMOREG CCP unbekannt. 704: Anschlussspannung von SINAMICS DCM und SIMOREG CCP passen nicht zusammen (p50078[0] und r51571). 705: Dieser SINAMICS DCM ist nicht für den Betrieb mit SIMOREG CCP vorgesehen. 706: Ankerkreisinduktivität = 0 (p50111). 707: Berechnete Vorladespannung größer als maximal zulässiger Wert für p51578. 708: Berechnete Chopperenergie zu hoch. Hinweis zu Störwert = 102: - r50047[1]: Feldstrom Istwert (1 = 100 %) - r50047[2]: Feldstrom Untergrenze (1 = 100 %) - r50047[3]: Feldstrom Obergrenze (1 = 100 %) Hinweis zu Störwert = 103: - r50047[1]: Berechneter Feldkreiswiderstand in Ohm Hinweis zu Störwert = 104: - r50047[1]: Anzahl der gültigen Messzyklen - r50047[2]: Anzahl der erforderlichen Messzyklen Hinweis zu Störwert = 105: - r50047[1]: Berechnete Feldkreisinduktivität in H

Hinweis zu Störwert = 106:
- r50047[1]: Feldstrom Istwert (1 = 100 %)

Hinweis zu Störwert = 107:
- r50047[1]: Berechneter Feldkreiswiderstand in Ohm

Hinweis zu Störwert = 202:
- r50047[1]: Ankerstrom Istwert (1 = 100 %)
- r50047[2]: Ankerstrom Untergrenze (1 = 100 %)
- r50047[3]: Ankerstrom Obergrenze (1 = 100 %)

Hinweis zu Störwert = 203:
- r50047[1]: Berechneter Ankerkreiswiderstand in Ohm

Hinweis zu Störwert = 205:
- r50047[1]: Anzahl der erforderlichen Messzyklen
- r50047[2]: Anzahl der gültigen Messzyklen
- r50047[3]: Messdurchgang

Hinweis zu Störwert = 206:
- r50047[1]: Berechnete Ankerkreisinduktivität in H

Hinweis zu Störwert = 301:
- r50047[1]: Anzahl der Messpunkte (möglich 0 ... 4, erforderlich mindestens 2)

Hinweis zu Störwert = 401:
- r50047[1]: Nenn-EMK (maximal zulässiger EMK-Sollwert) (1 = 100 %)
- r50047[1]: Ideale Nenn-Gleichrichter-Leerlaufausgangsspannung (1 = 100 %)

Hinweis zu Störwert = 402:
- r50047[1]: 1 = Timeout bei Ermittlung der Nenndrehzahl, 2 = Timeout bei Aufnahme der Feldkennlinie

Hinweis zu Störwert = 403:
- r50047[1]: EMK-Sollwert (1 = 100 %)
- r50047[2]: EMK-Istwert (1 = 100 %)
- r50047[3]: Hochlauf-Überwachungszeit in s

Hinweis zu Störwert = 404:
- r50047[1]: Drehzahl Istwert (1 = 100 %)

Hinweis zu Störwert = 405:
- r50047[1]: Index in Messtabelle
- r50047[2]: Feldstrom Sollwert (1 = 100 %)

Hinweis zu Störwert = 406:
- r50047[1]: Feldstrom Sollwert (1 = 100 %)
- r50047[2]: Fluss vorheriger Messpunkt (1 = 100 %)
- r50047[3]: Fluss aktueller Messpunkt (1 = 100 %)

Hinweis zu Störwert = 407:
- r50047[1]: Index in Messtabelle
- r50047[2]: Feldstrom Sollwert (1 = 100 %)

Hinweis zu Störwert = 408:
- r50047[1]: Index in Messtabelle
- r50047[2]: Feldstrom Sollwert (1 = 100 %)

Hinweis zu Störwert = 409:
- r50047[1]: Index in Messtabelle
- r50047[2]: Feldstrom Sollwert (1 = 100 %)

Hinweis zu Störwert = 501:
- r50047[1]: Drehzahlsollwert (1 = 100 %)
- r50047[2]: Drehzahl Istwert (1 = 100 %)
- r50047[3]: Drehzahl Untergrenze (1 = 100 %)
- r50047[4]: Drehzahl Obergrenze (1 = 100 %)
- r50047[5]: 0 = Keine Begrenzung aktiv, 1 = Strombegrenzung aktiv, 2 = Momentenbegrenzung aktiv

Hinweis zu Störwert = 701:
r50047[1]: P2P/CCP Betriebsart

Hinweis zu Störwert = 703:
r50047[1]: Ermittelter Index für Bestellnummer (MLFB)

Hinweis zu Störwert = 704:
r50047[1]: Anschlussspannung Nennwert [V]
r50047[2]: CCP Bemessungs-Anschlussspannung [V]
r50047[3]: Netzspannungstoleranz DCM (1 = 100 %)
r50047[4]: Netzspannungstoleranz CCP (1 = 100 %)

Hinweis zu Störwert = 707:
r50047[1]: Berechnete Vorladespannung [V]
r50047[2]: Möglicher Maximalwert der Vorladespannung [V]

	Hinweis zu Störwert = 708: r50047[1]: Berechnete Chopperenergie im Ankerkreis [J] r50047[2]: CCP Chopperenergie [J]
Abhilfe:	Zu Störwert = 101: Feldkreis auf Unterbrechung überprüfen (z. B. wegen Sicherungsfall). Zu Störwert = 201: Ankerkreis auf Unterbrechung überprüfen (z. B. wegen Sicherungsfall). Zu Störwert = 401: Einstellung von p50078[0], p50100, p50101 und p50110 überprüfen. Zu Störwert = 402: Optimierung des Feldkreises überprüfen. Zu Störwert = 403: Optimierung des Drehzahlreglers überprüfen. Einstellung der Hochlaufzeitenüberprüfen. Einstellung der Strom- und Momentengrenzenüberprüfen. Zu Störwert = 404: Polarität der Drehzahlisterfassungüberprüfen (Impulsgeber, Analogtacho). Zu Störwert = 405: Motor Erregerstrom minimalüberprüfen (p50103). Zu Störwert = 407: Einstellungen der Momentenbegrenzungüberprüfen. Zu Störwert = 408: Einstellungen der Ankerstrombegrenzungüberprüfen. Zu Störwert = 409: Mechanische Last reduzieren. Zu Störwert = 701: Einstellung von p50790 prüfen (Wert = 6). Zu Störwert = 704: Einstellung von p50078[0] überprüfen. Zu Störwert = 706: Optimierung des Ankerkreisesüberprüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F60051 (N, A)	Optimierungslauf Grenzwert verletzt
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Optimierungslauf wurde versucht, einen Parameter auf einen außerhalb seines gültigen Wertebereichs liegenden Wert zu setzen. Der Parameterwert wurde auf den entsprechenden Grenzwert eingestellt. Der Optimierungslauf wurde vollständig abgeschlossen. Empfehlung: Die eingestellten Parameterwerte überprüfen! Störwert (r0949, dezimal interpretieren): Parameternummer des fehlerverursachenden Parameters. Hinweis: r50047[1]: Fehlerhafter Wert r50047[2]: Begrenzter Wert r50047[3]: Unterer Grenzwert r50047[4]: Oberer Grenzwert
Abhilfe:	Gegebenenfalls den Parameterwert manuell setzen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60052 (N, A)	Optimierungslauf durch externe Ursache abgebrochen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Ein gestarteter Optimierungslauf wurde aufgrund einer externen Ursache abgebrochen. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 101: EIN-Kommando wurde nicht innerhalb von 30 Sekunden vorgegeben. 102: Nach dem EIN-Kommando wurde der Betriebszustand o0.x bzw. o1.5 nicht innerhalb 1 Minute erreicht. 103: Unzulässige Parametereinstellung für diesen Optimierungslauf. 104: Interner Softwarefehler. 105: Interner Softwarefehler. 106: Interner Softwarefehler. 108: Betriebszustand o0.x bzw. o1.5 wurde während des Optimierungslaufs verlassen. 109: Interner Softwarefehler. 110: Interner Softwarefehler. 111: Interner Softwarefehler. 112: Datensatzumschaltung (DDS) während eines Optimierungslaufs. 113: Datensatzumschaltung (CDS) während eines Optimierungslaufs. Hinweis zu Störwert = 103: - r50047[1]: 1 = Optimierungslauf Ablaufsteuerung, 2 = Optimierungslauf Feld, 3 = Optimierungslauf EMK - Bei r50047[1] = 1 sind r50047[2...3] nicht relevant. - r50047[2]: Parameternummer - r50047[3]: Parameterwert Hinweis zu Störwert = 104: - r50047[1]: Parameternummer (bei Parameternummer = 0 liegt ein genereller Fehler vor) Hinweis zu Störwert = 105: - r50047[1]: 1 = Genereller Fehler, 2 = Parameter lesen, 3 = Parameter schreiben - Bei r50047[1] = 1 sind r50047[2...3] nicht relevant. - Bei r50047[1] = 2 ist r50047[2]: Parameternummer - Bei r50047[1] = 3 ist r50047[2]: Parameternummer, r50047[3]: Parameterwert Hinweis zu Störwert = 106: - r50047[1]: 1 = Optimierungslauf Ablaufsteuerung, 2 = Optimierungslauf - r50047[2]: OA-Returnstatuswort Hinweis zu Störwert = 107: - r50047[1]: Parameternummer - r50047[2]: OA-Returnstatuswort Hinweis zu Störwert = 108: - r50047[1]: Neuer Betriebszustand Hinweis zu Störwert = 109: - r50047[1]: 1 = Genereller Fehler, 2 = Parameter lesen, 3 = Parameter schreiben, 4 = Optimierungsparameter setzen - Bei r50047[1] = 1 sind r50047[2...3] nicht relevant. - Bei r50047[1] = 2 ist r50047[2]: Parameternummer, r50047[2]: OA-Returnstatuswort, r50047[3]: Listenindex - Bei r50047[1] = 3 ist r50047[2]: Parameternummer, r50047[3]: Parameterwert, r50047[4]: OA-Returnstatuswort - Bei r50047[1] = 4 ist r50047[2]: Parameternummer Hinweis zu Störwert = 110: - r50047[1]: Parameternummer - r50047[2]: OA-Returnstatuswort Hinweis zu Störwert = 111: - r50047[1]: Parameternummer - r50047[2]: OA-Returnstatuswort Hinweis zu Störwert = 112: - r50047[1]: Parameternummer - r50047[2]: Alter DDS (0...3) - r50047[3]: Neuer DDS (0...3) Hinweis zu Störwert = 113: - r50047[1]: Parameternummer - r50047[2]: Alter CDS (0...1) - r50047[3]: Neuer CDS (0...1)

Abhilfe: Störwert interpretieren und entsprechend den Fehler beseitigen.
Zu Störwert = 103:
Den in r50047[2] angegebenen Parameter überprüfen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60055 (N, A) Feldkennlinie nicht gültig

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Das Feldschwächen in Verwendung mit dem Optimierungslauf für das Feldschwächen wurde noch nicht durchgeführt.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Momentenregelung gewählt (p50170 = 1) aber noch keine gültige Feldkennlinie aufgenommen.

2: Drehzahlabhängiges Feldschwächen gewählt (p50081 = 1) aber noch keine gültige Feldkennlinie aufgenommen (p50117 = 0).

Abhilfe: Feldkennlinie aufnehmen.

Siehe auch: p50081 (Feldschwächung Aktivierung), p50117 (Feldkennlinie Status), p50170 (Regelungsart Strom-/Momentenregelung Anwahl)

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60056 (N, A) Wichtiger Parameter nicht eingestellt

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Es wurden für den Betrieb notwendige Einstellungen oder die Inbetriebnahme von angeschlossenen Komponenten noch nicht vorgenommen.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Istwertkanal für Drehzahlregler nicht ausgewählt (p50083).

2: Bemessungs-Ankerstrom des Motors nicht eingestellt (p50100).

3: Bemessungs-Erregerstrom des Motors nicht eingestellt (p50102).

Hinweis:

Nur notwendig bei p50082 > 0.

4: Bemessungs-Gleichstrom des externen Feldgerätes nicht eingestellt (p51838).

Hinweis:

Nur notwendig bei p50082 >= 21.

5: Geräteinbetriebnahme nicht durchgeführt/abgeschlossen (p0009 ungleich 0).

6: Antriebsinbetriebnahme nicht durchgeführt/abgeschlossen (p0010 ungleich 0).

7: Bei einem Gerät ohne Feldleistungsteil (Option L10) wurde ein internes Feld gewählt (p50082 = 1 ... 4).

8: Feldkennlinie (p50120 ... p50139) nicht monoton steigend.

10: Control Module: Anschluss der Messleitungen für die Netzspannung nicht eingestellt (p51821).

11: Control Module: Bemessungs-Gleichstrom für Anker nicht eingestellt (p51822).

Abhilfe: Die Einstellung entsprechend dem angezeigten Störwert vornehmen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60057 (N, A) Ankerstromerfassung Fehler

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Meldung wird ausgelöst, wenn Stromrichtung und Momentenrichtung entgegengesetzt sind. Die Überwachung ist aktiv sobald die Stromwerte 5 % vom Geräte-Bemessungsstrom überschreiten. Hinweis: r50047[1]: Momentenrichtung r50047[2]: Stromabtastwert r50047[3]: Ausgewählte Stromerfassung r50047[3] = 1: Stromwandler Phase UV r50047[3] = 2: Stromwandler Phase UW r50047[3] = 3: Stromwandler Phase VW r50047[3] = 4: Externe V-Schaltung r50047[3] = 5: Externe Stromerfassung (Shunt) r50047[3] = 6: Stromerfassung über Analogeingang Siehe auch: p51824 (Stromwandler Konfiguration), p51852 (Stromistwerterfassung Analogeingang Konfiguration)
Abhilfe:	Stromwandler bzw. Shunt überprüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60058 (N, A) Parametereinstellungen nicht konsistent

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Es wurden nicht zusammenpassende Werte bei voneinander abhängigen Parametern eingestellt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 0: Feldschwächen aktiv (p50081 = 1) bei Verwendung der EMK als Drehzahlwert (p50083 = 3) nicht zulässig. 1: Thyristor-Sperrspannungsberechnung aktiv (p50166 = 1) bei Netzfrequenzen > 65 Hz (p50364) nicht zulässig. 2: Einstellung von p51799 passt nicht zur Einstellung von p51800, p51802 und p51803. 3: Bei Netzfrequenz > 65 Hz muss p51800 < 10 sein. 4: Einstellung von p50075 passt nicht zur Einstellung von p51799 (dynamische Überlastbarkeit nicht zulässig bei einphasigen Betrieb). 5: Einphasiger Betrieb (p51799 = 1) nicht zulässig für diesen Gerätetyp. 6: Thyristor-Sperrspannungsberechnung (p50166 = 1) nicht möglich bei diesen Gerät. 7: Bei p50083[D] = 2 ist p0400[0] = 0 unzulässig und bei p50083[D] = 5 ist p0400[1] = 0 unzulässig.
Abhilfe:	Die Einstellung entsprechend dem angezeigten Störwert vornehmen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60061 Thyristorprüfung fehlgeschlagen

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Bei aktivierter Thyristorprüfung (p50830) wurde bei mindestens einem Thyristor ein Fehler entdeckt. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Thyristor defekt (X11 und/oder X24) 2: Thyristor defekt (X12 und/oder X25) 3: Thyristor defekt (X13 und/oder X26) 4: Thyristor defekt (X14 und/oder X21) 5: Thyristor defekt (X15 und/oder X22)

- 6: Thyristor defekt (X16 und/oder X23)
 8: Erdschluss im Ankerkreis
 11: Thyristor nicht zündbar (X11)
 12: Thyristor nicht zündbar (X12)
 13: Thyristor nicht zündbar (X13)
 14: Thyristor nicht zündbar (X14)
 15: Thyristor nicht zündbar (X15)
 16: Thyristor nicht zündbar (X16)
 17: Zwei oder mehr Thyristoren von X11 ... X16 nicht zündbar
 21: Thyristor nicht zündbar (X21)
 22: Thyristor nicht zündbar (X22)
 23: Thyristor nicht zündbar (X23)
 24: Thyristor nicht zündbar (X24)
 25: Thyristor nicht zündbar (X25)
 26: Thyristor nicht zündbar (X26)
 27: Zwei oder mehr Thyristoren von X21 ... X26 nicht zündbar
 31: Thyristor nicht blockierfähig (X11 oder X21)
 32: Thyristor nicht blockierfähig (X12 oder X22)
 33: Thyristor nicht blockierfähig (X13 oder X23)
 34: Thyristor nicht blockierfähig (X14 oder X24)
 35: Thyristor nicht blockierfähig (X15 oder X25)
 36: Thyristor nicht blockierfähig (X16 oder X26)
 41: Thyristor nicht zündbar (X11 oder X16)
 42: Thyristor nicht zündbar (X13 oder X14)
 45: Thyristor nicht zündbar (X21 oder X26)
 46: Thyristor nicht zündbar (X13 oder X24)
 99: Fehlerhafter Thyristor kann nicht festgestellt werden
- Hinweis 1:
 Wenn "Thyristor defekt" oder "Thyristor nicht blockierfähig" gemeldet wird, sollte das entsprechende Thyristormodul getauscht werden.
- Mögliche Ursachen für Zerstörung von Thyristoren:
- Unterbrechung in TSE-Beschaltung.
 - Stromregler und Vorsteuerung nicht optimiert (zu große Stromspitzen).
 - Kühlung nicht gewährleistet (z. B. Lüfter läuft nicht, Umgebungstemperatur zu hoch, falsche Lüfterdrehrichtung (falsches Drehfeld), Luftzufuhr zu gering, Kühlkörper stark verunreinigt).
 - Zu hohe Spannungsspitzen am speisenden Netz.
 - Externer Kurzschluss oder Erdschluss liegt vor (Ankerkreis überprüfen).
- Hinweis 2:
 Wenn "Thyristor nicht zündbar" gemeldet wird, wird dies meist durch einen Fehler im Zündkreis verursacht und nicht durch einen fehlerhaften Thyristor.
- Mögliche Ursachen:
- Zündimpulsleitung zum betreffenden Thyristor unterbrochen.
 - Stecker X11 oder X21 nicht richtig gesteckt.
 - Flachleitung X108 nicht richtig gesteckt oder unterbrochen.
 - Elektronikbaugruppe bzw. Ansteuerbaugruppe defekt.
 - Interne Unterbrechung der Gate-Leitung im Thyristormodul.
- Hinweis 3:
 Beim Control Module kann diese Störung auch durch andere Fehlerursachen ausgelöst werden.
- Falsche Zuordnung der Zündimpulse zu den Thyristoren.
 - Falscher Anschluss der Stromistwerterfassung.
 - Falsche Parametrierung der Stromistwerterfassung (p51822, p51823, p51824).
 - Falsche Parametrierung des Leistungsteiltyps (p51825).
- Abhilfe:** Störwert und Hinweise interpretieren und den entsprechenden Thyristor tauschen.

F60062 (N, A)	Kommunikation zur Spannungserfassung fehlgeschlagen
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Kommunikation zu einer der beiden Spannungserfassungen ist gestört bzw. unterbrochen.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Ankerspannungserfassung

2: Feldspannungserfassung

Hinweis:

r50047[1]: Zähler CRC-Fehler Anker

r50047[2]: Zähler Kommunikationsfehler Anker

r50047[3]: Zähler CRC-Fehler Feld

r50047[4]: Zähler Kommunikationsfehler Feld

Abhilfe: POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60063 (N, A) Abgleichwerte für Analogeingänge/-ausgänge fehlerhaft

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die im Werk auf der Elektronikbaugruppe eingestellten Abgleichwerte für die Analogeingänge/-ausgänge sind nicht plausibel.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Analogeingang 0 (X177.25/26), Spannungseingang, Offset fehlerhafter Wert

2: Analogeingang 0 (X177.25/26), Spannungseingang, +10 V fehlerhafter Wert

3: Analogeingang 0 (X177.25/26), Spannungseingang, -10 V fehlerhafter Wert

4: Analogeingang 0 (X177.25/26), Spannungseingang, Referenzwert fehlerhaft

5: Analogeingang 0 (X177.25/26), Stromeingang, Offset fehlerhafter Wert

6: Analogeingang 0 (X177.25/26), Stromeingang, +20 mA fehlerhafter Wert

7: Analogeingang 0 (X177.25/26), Stromeingang, -20 mA fehlerhafter Wert

8: Analogeingang 0 (X177.25/26), Stromeingang, Referenzwert fehlerhaft

9: Analogeingang 1 (X177.27/28), Spannungseingang, Offset fehlerhafter Wert

10: Analogeingang 1 (X177.27/28), Spannungseingang, +10 V fehlerhafter Wert

11: Analogeingang 1 (X177.27/28), Spannungseingang, -10 V fehlerhafter Wert

12: Analogeingang 1 (X177.27/28), Spannungseingang, Referenzwert fehlerhaft

13: Analogeingang 1 (X177.27/28), Stromeingang, Offset fehlerhafter Wert

14: Analogeingang 1 (X177.27/28), Stromeingang, +20 mA fehlerhafter Wert

15: Analogeingang 1 (X177.27/28), Stromeingang, -20 mA fehlerhafter Wert

16: Analogeingang 1 (X177.27/28), Stromeingang, Referenzwert fehlerhaft

17: Analogeingang 2 (X177.29/30), Spannungseingang, Offset fehlerhafter Wert

18: Analogeingang 2 (X177.29/30), Spannungseingang, +10 V fehlerhafter Wert

19: Analogeingang 2 (X177.29/30), Spannungseingang, -10 V fehlerhafter Wert

20: Analogeingang 2 (X177.29/30), Spannungseingang, Referenzwert fehlerhaft

21: Analogeingang 3 (X177.1/2), Spannungseingang, Offset fehlerhafter Wert

22: Analogeingang 3 (X177.1/2), Spannungseingang, +10 V fehlerhafter Wert

23: Analogeingang 3 (X177.1/2), Spannungseingang, -10 V fehlerhafter Wert

24: Analogeingang 3 (X177.1/2), Spannungseingang, Referenzwert fehlerhaft

25: Analogeingang 4 (X177.3/4), Spannungseingang, Offset fehlerhafter Wert

26: Analogeingang 4 (X177.3/4), Spannungseingang, +10 V fehlerhafter Wert

27: Analogeingang 4 (X177.3/4), Spannungseingang, -10 V fehlerhafter Wert

28: Analogeingang 4 (X177.3/4), Spannungseingang, Referenzwert fehlerhaft

29: Analogeingang 5 (X177.5/6), Spannungseingang, Offset fehlerhafter Wert

30: Analogeingang 5 (X177.5/6), Spannungseingang, +10 V fehlerhafter Wert

31: Analogeingang 5 (X177.5/6), Spannungseingang, -10 V fehlerhafter Wert

32: Analogeingang 5 (X177.5/6), Spannungseingang, Referenzwert fehlerhaft

33: Analogeingang 6 (X177.7/8), Spannungseingang, Offset fehlerhafter Wert

34: Analogeingang 6 (X177.7/8), Spannungseingang, +10 V fehlerhafter Wert

35: Analogeingang 6 (X177.7/8), Spannungseingang, -10 V fehlerhafter Wert

36: Analogeingang 6 (X177.7/8), Spannungseingang, Referenzwert fehlerhaft

37: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, Offset fehlerhafter Wert

38: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, +25 V fehlerhafter Wert

39: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, -25 V fehlerhafter Wert

40: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, Referenzwert fehlerhaft
 41: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, Offset fehlerhafter Wert
 42: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, +80 V fehlerhafter Wert
 43: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, -80 V fehlerhafter Wert
 44: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, Referenzwert fehlerhaft
 45: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, Offset fehlerhafter Wert
 46: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, +270 V fehlerhafter Wert
 47: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, -270 V fehlerhafter Wert
 48: Analogeingang XT1.103/104, Spannungseingang, Referenzwert fehlerhaft
 49: Analogausgang 0 (X177.49/50), Offset fehlerhafter Wert
 50: Analogausgang 0 (X177.49/50), -10 V fehlerhafter Wert
 51: Analogausgang 0 (X177.49/50), +10 V fehlerhafter Wert
 52: Analogausgang 0 (X177.49/50), Referenzwert fehlerhaft
 53: Analogausgang 1 (X177.51/52), Offset fehlerhafter Wert
 54: Analogausgang 1 (X177.51/52), -10 V fehlerhafter Wert
 55: Analogausgang 1 (X177.51/52), +10 V fehlerhafter Wert
 56: Analogausgang 1 (X177.51/52), Referenzwert fehlerhaft

Hinweis:

r50047[1]: Fehlerhafter Abgleichwert

Abhilfe: Die Elektronikbaugruppe mit den fehlerhaften Abgleichwerten austauschen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60064 (N, A) Kommunikationsfehler zum Zweitprozessor TMS320

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Kommunikation zum Zweitprozessor (TMS320) ist fehlgeschlagen.

Hinweis:

r50047[1]: Kommunikationszähler in Senderichtung

r50047[2]: Kommunikationszähler in Empfangsrichtung

Abhilfe: POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60065 (N, A) Software-Update bei Zweitprozessor (TMS320) fehlgeschlagen

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Das Updaten der Software für den Zweitprozessor (TMS320) ist fehlgeschlagen.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

Dieser Wert gibt an, in welchem Zustand der Fehler aufgetreten ist.

2: Warten bis der TMS320-Bootloader bereit ist.

3: Abfrage der Version des TMS320-Bootloaders.

4: Abfrage der Version der TMS320-Applikations-Software.

5: Warten bis der TMS320 den Bootloader verlassen hat.

6: Warten bis der TMS320 seine Flash API geladen hat.

7: Warten bis der TMS320 sein Flash-EPROM gelöscht hat.

8: Übertragen eines 8 kB großen Code-Stückes an den TMS320.

9: Warten bis der TMS320 ein neues 8 kB großes Codestück anfordert.

10: Warten bis die TMS320 Applikations-Software gestartet wurde.

11: Warten bis der TMS320 wieder bereit für ein neues Kommando ist.

100: Bootloader Version nicht kompatibel.

101: TMS Version nicht kompatibel.

Hinweis:

r50047[1]: Fehlerbits. Geben an, in welchen folgenden Zuständen Fehler aufgetreten sind.

Bit 0 = 1: Initialisierung

Bit 1 = 1: TMS320 Status

Bit 2 = 1: Bootloader Version

Bit 3 = 1: TMS320 Version

Bit 4 = 1: TMS320 Start

Bit 5 = 1: Flash Interface laden

Bit 6 = 1: Flash löschen

Bit 7 = 1: Flash schreiben

Bit 8 = 1: Code Anforderung

Bit 9 = 1: TMS320 Start

Bit 10 = 1: Message lesen

Abhilfe: POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60066 (N, A) Kommunikationsfehler zu Sensoren

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Ein Fehler beim Abfragen der Lüfterdrehzahlen und Temperatursensoren ist aufgetreten.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Daten nicht empfangen.

2: Lüfterüberwachung bzw. Temperatursensoren werden nicht umgeschaltet.

Abhilfe: POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60067 (N, A) Leistungsteil: Störung Kühlkörpertemperatur überschritten

Meldungswert: -

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Die Kühlkörpertemperatur hat die für dieses Leistungsteil höchstzulässige Temperatur zur Auslösung dieser Störung überschritten.

Hinweis:

r50047[1]: Temperatur Sensor 1

r50047[2]: Temperatur Sensor 2

r50047[3]: Temperatur Sensor 3

r50047[4]: Temperatur Ansteuerbaugruppe

r50047[5]: Baugruppentemperatur CUD

Abhilfe: - Umgebungstemperatur überprüfen und gegebenenfalls verringern.
- Last verringern.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60068 (N, A) Abgleichwerte für Leistungsteil fehlerhaft

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Abgleichwerte für das Leistungsteil sind nicht vorhanden oder fehlerhaft. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1x: Leistungsteil für Anker 2x: Leistungsteil für Feld x = 1: Die Abgleichdaten konnten nicht gelesen werden. x = 2: Das Format der Abgleichdaten ist unbekannt. x = 3: Der CRC der Abgleichdaten ist falsch. x = 4: Die in den Abgleichdaten enthaltenen Messpunkte sind nicht monoton steigend. x = 5: Aus den Abgleichdaten sind keine Abgleichwerte berechenbar. x = 6: Der aus den Abgleichdaten berechnete Signal-Offset ist unzulässig groß.
Abhilfe:	POWER ON bei allen Komponenten durchführen (Aus-/Einschalten).
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60069 (N, A) Bestellnummer (MLFB) ungültig

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die aus dem Leistungsteil ausgelesenen Daten (Seriennummer, MLFB, Z-Optionen) sind ungültig. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Die Seriennummer ist ungültig oder nicht vorhanden. 2: Die Bestellnummer (MLFB) ist ungültig oder nicht vorhanden. 3: Die Z-Optionen sind ungültig. 4: CRC der Seriennummer falsch. 5: CRC der MLFB falsch. 6: CRC der Z-Optionen falsch. 7: Die ausgelesene MLFB ist der Software nicht bekannt. 8: Daten konnten nicht gelesen werden. 9: MLFB kann im aktuellen Betriebszustand nicht geändert werden. Hinweis zu Störwert = 1, 4: r50047[1]: 1. Zeichen der Seriennummer r50047[2]: 2. Zeichen der Seriennummer ... r50047[30]: 30. Zeichen der Seriennummer Hinweis zu Störwert = 2, 5, 7: r50047[1]: 1. Zeichen der MLFB r50047[2]: 2. Zeichen der MLFB ... r50047[30]: 30. Zeichen der MLFB Hinweis zu Störwert = 3, 6: r50047[1]: 1. Zeichen der Z-Optionen r50047[2]: 2. Zeichen der Z-Optionen ... r50047[30]: 30. Zeichen der Z-Optionen Hinweis zu Störwert = 9: r50047[1]: Betriebszustand
Abhilfe:	SINAMICS DC MASTER zum Herstellerwerk oder in eine autorisierte Reparaturstelle zurückschicken.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A60080 (F, N) Leistungsteil: Warnung Kühlkörpertemperatur überschritten

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Kühlkörpertemperatur hat die für dieses Leistungsteil höchstzulässige Temperatur zur Auslösung dieser Warnung überschritten.
Hinweis:
r50047[1]: Temperatur Sensor 1
r50047[2]: Temperatur Sensor 2
r50047[3]: Temperatur Sensor 3
r50047[4]: Temperatur Ansteuerbaugruppe
r50047[5]: Baugruppentemperatur CUD
Abhilfe: - Umgebungstemperatur überprüfen und gegebenenfalls verringern.
- Last verringern.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

A60081 (F, N) Warnung Baugruppentemperatur überschritten

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Temperatur auf der Control Unit DC MASTER (CUD) hat den Warnwert überschritten (Temperatur über 90 °C).
Hinweis:
r50047[1]: Baugruppentemperatur (in °C)
r50047[2]: Referenzspannung -10 V (in Volt)
r50047[3]: Referenzspannung +10 V (in Volt)
r50047[4]: Temperatur Sensor 1 (in °C)
Abhilfe: Umgebungstemperatur überprüfen und gegebenenfalls verringern.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

F60090 (N, A) Störung Baugruppentemperatur überschritten

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Temperatur auf der Control Unit DC MASTER (CUD) hat den Störwert überschritten (Temperatur über 95 °C).
Hinweis:
r50047[1]: Baugruppentemperatur (in °C)
r50047[2]: Versorgungsspannung -10 V (in Volt)
r50047[3]: Versorgungsspannung +10 V (in Volt)
r50047[4]: Temperatur Sensor 1 (in °C)
Abhilfe: Umgebungstemperatur überprüfen und gegebenenfalls verringern.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60091 (N, A) Referenzspannung P10 außerhalb Toleranz

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Referenzspannung P10 (+10 V) an Klemme X177.31 liegt außerhalb der Toleranz (Abweichung größer als +/-5 %).
Hinweis:
r50047[1]: Referenzspannung +10 V (in Volt)
r50047[2]: Referenzspannung -10 V (in Volt)
r50047[3]: Baugruppentemperatur (in °C)
Abhilfe: Spannungsversorgung überprüfen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60092 (N, A) Referenzspannung N10 außerhalb Toleranz

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Referenzspannung N10 (-10 V) an Klemme X177.32 liegt außerhalb der Toleranz (Abweichung größer als +/-5 %).
Hinweis:
r50047[1]: Referenzspannung -10 V (in Volt)
r50047[2]: Referenzspannung +10 V (in Volt)
r50047[3]: Baugruppentemperatur (in °C)
Abhilfe: Spannungsversorgung überprüfen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60093 (N, A) Spannungsversorgung P5 überlastet

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Spannungsversorgung P5 (+5 V) an Stecker X179.1 ist überlastet.
Hinweis:
r50047[1]: Referenzspannung +10 V (in Volt)
r50047[2]: Referenzspannung -10 V (in Volt)
r50047[3]: Baugruppentemperatur (in °C)
Abhilfe: Grund für die Überlastung ermitteln und abstellen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60094 (N, A) Spannungsversorgung P15 überlastet

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Spannungsversorgung P15 (+15 V) an Klemme X177.41 ist überlastet.
Hinweis:
r50047[1]: Referenzspannung +10 V (in Volt)
r50047[2]: Referenzspannung -10 V (in Volt)
r50047[3]: Baugruppentemperatur (in °C)
Abhilfe: Grund für die Überlastung ermitteln und abstellen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60095 (N, A) Spannungsversorgung P24 überlastet

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Spannungsversorgung P24 (+24 V) an der Klemme X177.9 oder X177.10 ist überlastet.
Hinweis:
r50047[1]: Referenzspannung +10 V (in Volt)
r50047[2]: Referenzspannung -10 V (in Volt)
r50047[3]: Baugruppentemperatur (in °C)
Abhilfe: Grund für die Überlastung ermitteln (z. B. Digitalausgänge) und abstellen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60096 (N, A) Temperatursensor fehlerhaft

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Bei mindestens einem Temperatursensor wurde ein Leitungsbruch oder ein Kurzschluss festgestellt.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
1: Leitungsbruch liegt vor.
2: Kurzschluss liegt vor.
Hinweis:
r50047[1] = 1: Temperatursensor 1
r50047[1] = 2: Temperatursensor 2
r50047[1] = 3: Temperatursensor 3
r50047[1] = 4: Temperatursensor Ansteuerbaugruppe
r50047[1] = 5: Temperatursensor Baugruppe CUD
r50047[1] = 6: Motortemperatursensor
r50047[2]: Wert des Analog-Digital-Wandlers
Abhilfe: Störung auswerten und beim fehlerhaften Temperatursensor die Verdrahtung und Funktion überprüfen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60097 (N, A) Spannungsversorgung fehlerhaft

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Spannungsversorgung arbeitet fehlerhaft. Hinweis 1: r50047[1]: Referenzspannung +10 V (in Volt) r50047[2]: Referenzspannung -10 V (in Volt) r50047[3]: Baugruppentemperatur (in °C) Hinweis 2: Wenn der SINAMICS DCM über 2 CUDs verfügt, gilt: Bei Durchführen eines Resets (p972 > 0 oder p976 = 200) an einer CUD kommt diese Störmeldung an der jeweils anderen. In diesem Fall hat diese Störmeldung keine Bedeutung und kann quitiert werden.
Abhilfe:	Spannungsversorgung überprüfen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

A60098 (F, N) Auslastung System

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	KEINE
Quittierung:	KEINE
Ursache:	Die gemittelte Rechenzeitauslastung (p9976[1]) ist größer als 95%.
Abhilfe:	Rechenzeitauslastung verringern: - weniger DCC Bausteine verwenden - DCC Bausteine in langsamere Zeitscheiben verschieben. - weniger Freie Funktionsblöcke verwenden. - Freie Funktionsblöcke in langsamere Zeitscheiben verschieben. - nicht benötigte Drive CliQ Komponenten entfernen.
Reaktion bei F:	KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F:	SOFORT
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE

F60099 (N, A) Auslastung System

Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die gemittelte Rechenzeitauslastung (p9976[1]) ist größer als 100%. Hinweis: r50047[1]: gemittelte Rechenzeitauslastung (in %) r50047[2]: maximale Rechenzeitauslastung (in %)
Abhilfe:	Rechenzeitauslastung verringern: - weniger DCC Bausteine verwenden - DCC Bausteine in langsamere Zeitscheiben verschieben. - weniger Freie Funktionsblöcke verwenden. - Freie Funktionsblöcke in langsamere Zeitscheiben verschieben. - nicht benötigte Drive CliQ Komponenten entfernen.
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60104 (N, A)	Ankerkreis Netzspannung nicht okay
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Beim Einschalten wird in den Betriebszuständen o5 und o4 zusammen maximal die in p50089 eingestellte Zeit auf Spannung an den Leistungsanschlüssen und auf Feldstrom gewartet. Beim Einschalten wird im Betriebszustand o3.3 maximal die in p50095 eingestellte Zeit auf die "Rückmeldung Hauptschütz" gewartet (falls aktiviert, siehe p50691). Läuft die Zeit in einem dieser Betriebszustände ab, so wird diese Störung ausgelöst. - Schwellen für die Netzüberwachung falsch eingestellt (p50078, p50351, p50352, p50353, p50363, p50364). - Ankerspannung nicht okay (Phasenausfall, Unterspannung/Überspannung, Unterfrequenz/Überfrequenz). - Netzschütz zieht nicht an. - Sicherungsfall auf Drehstromseite im Ankerkreis. - Sicherungsfall im Leistungsteil. - Unterbrechung einer Thyristor-Zündimpulsleitung (Hilfskathoden von Anschluss X12, X14, X16 dienen zur Spannungsübertragung). Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 2: Wartezeit gemäß p50089 im Betriebszustand o4.0 abgelaufen. 3: Sicherungsfall auf Drehstromseite im Ankerkreis. 6: Wartezeit gemäß p50095 im Betriebszustand o3.3 abgelaufen. Siehe auch: p50089 (Ablaufsteuerung Spannung am Leistungsteil Wartezeit), p50095 (Ablaufsteuerung Wartezeit auf Schütz im Gleichstromkreis), p50691 (Ablaufsteuerung Hauptschütz Rückmeldung)
Abhilfe:	- Schwellen für die Netzüberwachung überprüfen (p50078, p50351, p50352, p50353, p50363, p50364). - Netzspannung und Netzschütz überprüfen. - Sicherungen für Ankerkreis kontrollieren. - Thyristor-Zündimpulsleitung überprüfen (X12, X14, X16). Siehe auch: p50089 (Ablaufsteuerung Spannung am Leistungsteil Wartezeit), p50353 (Netzüberwachung Phasenausfall Schwelle)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE
F60105 (N, A)	Feldstromüberwachung Fehler im Feldkreis
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Feldstromüberwachung hat ein fehlerhaftes Verhalten festgestellt. - Feldphase ausgefallen. - Netzschütz zieht nicht an. - Sicherungsfall im Feldstromkreis. - Feldstromregler und/oder Feldstromregler-Vorsteuerung nicht oder sehr schlecht optimiert. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Der Feldstromistwert war kleiner als der in p50396 eingestellte Prozentsatz des Feldstromsollwertes. 2: Die Feldnetzspannung war nicht innerhalb der in p50089 eingestellten Zeit vorhanden. 3: Der Feldstrom war nicht innerhalb der in p50089 eingestellten Zeit vorhanden. Hinweis zu Störwert = 1: r50047[1]: Sollwert am Feldstromreglereingang (r52268). r50047[2]: Istwert am Feldstromreglereingang (r52265). r50047[3]: Externe Überwachung (p50265). r50047[4]: Betriebsart (p50082). r50047[5]: Schwelle für die Überwachung (p50396). Siehe auch: r50073 (Geräte-Bemessungsgleichstrom Feld), p50082 (Feldleistungsteil Betriebsart), p50396 (Feldstromüberwachung Sollwertfaktor), p50397 (Feldstromüberwachung Störung Verzögerungszeit), r52265 (Feldstromregelung Stromregleristwert), r52268 (Feldstromregelung Stromreglersollwert)
Abhilfe:	- Feldphasen überprüfen. - Netzschütz überprüfen. - Sicherungen im Feldstromkreis kontrollieren.

	- Optimierungslauf für Feldstromregler durchführen (p50051 = 24).
	- Schwelle und Zeit für die Feldstromüberwachung kontrollieren (p50396, p50397).
	Siehe auch: p50051 (Optimierungslauf Anwahl)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60106 (N, A)	Kurzschlussspannung Uk zu groß
Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die bezogene Kurzschlussspannung des speisenden Netzes ist größer als 10 %. Zulässig sind Werte zwischen 2 und 10 %. Siehe auch: r50073 (Geräte-Bemessungsgleichstrom Feld), p50082 (Feldleistungsteil Betriebsart), p50396 (Feldstromüberwachung Sollwertfaktor), p50397 (Feldstromüberwachung Störung Verzögerungszeit), r52265 (Feldstromregelung Stromregleristwert), r52268 (Feldstromregelung Stromreglersollwert)
Abhilfe:	Die Auslegung der Kommutierungsdröseln oder des Netztrafos überprüfen. Siehe auch: p50051 (Optimierungslauf Anwahl)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60137 (N, A)	I2t-Überwachung Störung Motorerwärmung zu hoch
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Erwärmung des Motors ist aufgrund der I2t-Berechnung zu hoch. Die Störung wird ausgelöst, wenn die berechnete Motorerwärmung in r52309 > 110 % ist. Hinweis: r50047[1]: Erwärmung r52309 r50047[2]: Motor Bemessungs-Ankerstrom p50100 r50047[3]: Dauerstromfaktor r50113 r50047[4]: Geräte Bemessungsstrom r50072[1] r50047[5]: Aktueller Ankerstrom r52109 r50047[6]: Motor thermische Zeitkonstante p50114 Siehe auch: p50114 (Motor Zeitkonstante thermisch), r52309 (Motor Erwärmung berechnet)
Abhilfe:	- Umgebungstemperatur prüfen und gegebenenfalls verringern. - Motorlast verringern. Siehe auch: r52109 (Ankerstromistwert über 6 Zyklen gemittelt)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60139 (N, A)	Leistungsteil: Temperatur überschritten Störung
Meldungswert:	-
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Die Erwärmung der Thyristoren ist größer als 110 % des maximal zulässigen Wertes.
Abhilfe:	- Umgebungstemperatur prüfen und gegebenenfalls erniedrigen. - Motorlast prüfen und gegebenenfalls reduzieren.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A60143 (F, N) Reduzierung Feldstromsollwert bei zu hoher EMK im Bremsbetrieb aktiv

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Reduzierung des Feldstromsollwerts bei zu hoher EMK im Bremsbetrieb ist aktiv.
 Siehe auch: p50272 (Feldstromreduzierung Aktivierung)
Abhilfe: Keine notwendig.
 Die Warnung verschwindet automatisch nach Ablauf des Bremsbetriebs.
 Reaktion bei F: KEINE (AUS2)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A60165 (F, N) Lüfter Lebensdauer erreicht oder überschritten

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Mindestens ein Gerätelüfter hat seine Lebensdauer erreicht oder überschritten.
Abhilfe: Gerätelüfter austauschen und Betriebsstunden zurücksetzen.
 Siehe auch: r50960 (Gerätelüfter Betriebsstunden Anzeige), p50961 (Gerätelüfter Lebensdauer), p50962 (Gerätelüfter Betriebsstunden zurücksetzen)
 Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

A60166 (F, N) Warnung Lüfterdrehzahl zu gering

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Lüfterdrehzahl ist zu gering. Der Lüfter ist vermutlich blockiert oder defekt.
 Hinweis:
 r50047[1]: Drehzahl Lüfter 1 (in Umdrehungen/s)
 r50047[2]: Drehzahl Lüfter 2 (in Umdrehungen/s)
 r50047[3]: Drehzahl Lüfter 3 (in Umdrehungen/s)
 r50047[4]: Drehzahl Lüfter 4 (in Umdrehungen/s)
Abhilfe: Lüfter überprüfen und gegebenenfalls austauschen.
 Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

F60167 (N, A) Störung Lüfterdrehzahl zu gering

Meldungswert: -
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Lüfterdrehzahl ist zu gering. Der Lüfter ist vermutlich blockiert oder defekt.
Hinweis:
r50047[1]: Drehzahl Lüfter 1 (in Umdrehungen/s)
r50047[2]: Drehzahl Lüfter 2 (in Umdrehungen/s)
r50047[3]: Drehzahl Lüfter 3 (in Umdrehungen/s)
r50047[4]: Drehzahl Lüfter 4 (in Umdrehungen/s)
Abhilfe: Lüfter überprüfen und gegebenenfalls austauschen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE
Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60168 (F, N) Speicherkarte nicht gesteckt

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die mit der Schreiber-Funktion aufgezeichneten Daten konnten nicht auf der Speicherkarte gespeichert werden.
Mögliche Ursachen:
- Speicherkarte nicht gesteckt.
- Speicherkarte defekt.
Hinweis:
Die Daten werden bei fehlerfreiem Speichervorgang unter "USER\SINAMICS\DATA\LOG\Tack.csv" auf der Speicherkarte abgelegt.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
1: Die Datei kann nicht angelegt oder geöffnet werden.
2: Es kann nicht in die Datei geschrieben werden.
3: Es können nicht alle Daten in die Datei geschrieben werden.
Siehe auch: p51700 (Schreiberfunktion Konnektor Signalquelle), p51701 (Schreiberfunktion Binäktor Signalquelle), p51702 (Schreiberfunktion Kanalauswahl), p51703 (Schreiberfunktion Aufzeichnungsintervall), p51704 (Schreiberfunktion Speicherungsintervall), p51705 (Schreiberfunktion Start/Stop)
Abhilfe: Funktionsfähige Speicherkarte (SecureDigital Card, SD Card) stecken.
Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
Quittierung bei F: SOFORT
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

F60203 (N, A) Externe Störung ausgelöst

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Es wurde eine externe Störung über Klemme 124/125 beim Control Module ausgelöst.
Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
Eingangssignal, das die Störung ausgelöst hat.
Hinweis:
r50047[1]: Externe Störung Modus (p51833)
Siehe auch: p51833 (Externe Störung Modus)
Abhilfe: Die Ursachen für diese Störung beseitigen.
Reaktion bei N: KEINE
Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE
Quittierung bei A: KEINE

F60204 (N, A) Sicherungsüberwachung angesprochen

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Sicherungsüberwachung auf dem Control Module hat mindestens einen Sicherungsfall entdeckt.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 1: Überwachung von Steckplatz X23B (p51831[0]) angesprochen.
 2: Überwachung von Steckplatz X23C (p51831[1]) angesprochen.
 3: Überwachung von Steckplatz X23D (p51831[2]) angesprochen.
 4: Überwachung von Steckplatz X23E (p51831[3]) angesprochen.
 5: Überwachung von Steckplatz X23F (p51831[4]) angesprochen.
 Hinweis:
 r50047[1]: Sicherungsnummer (XS1, XS2 ... XS6)
 Siehe auch: p51831 (Sicherungsüberwachung Aktivierung)

Abhilfe:
 - Sicherungsfall analysieren.
 - Sicherungen gegebenenfalls tauschen bzw. wieder einlegen.

Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE
 Reaktion bei A: KEINE
 Quittierung bei A: KEINE

A60266 (F, N) Warnung Lüfter nicht in Ordnung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: KEINE
Quittierung: KEINE
Ursache: Die Überwachung des Lüfters auf dem Control Module hat einen defekten Lüfter erkannt und gibt nach der Verzögerungszeit (p51835[2]) diese Warnung aus.
 Der Lüfter ist möglicherweise blockiert oder defekt.
 Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
 Eingangssignal, das diese Warnung ausgelöst hat.
 Hinweis:
 Der Lüfterüberwachung wird über Klemme 122/123 angeschlossen und über p51832 eingestellt.
 r50047[1]: Lüfterüberwachung Modus (p51832)

Abhilfe:
 - Verdrahtung der Meldung "Lüfter okay" über Eingangsklemme 124/125 prüfen.
 - Einstellung des Modus zur Lüfterüberwachung prüfen (p51832).
 - Lüfter prüfen und gegebenenfalls tauschen.
 Siehe auch: p51832 (Lüfterüberwachung Konfiguration), p51835 (Gerätelüfter Überwachung Verzögerungszeiten)

Reaktion bei F: KEINE (AUS1, AUS2, AUS3)
 Quittierung bei F: SOFORT
 Reaktion bei N: KEINE
 Quittierung bei N: KEINE

F60267 (N, A) CM: Lüfter nicht in Ordnung

Meldungswert: %1
Antriebsobjekt: DC_CTRL
Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung: SOFORT
Ursache: Die Überwachung des Lüfters auf dem Control Module (CM) hat einen defekten Lüfter erkannt und nach Ablauf der Verzögerungszeit (p51835[1]) diese Störung ausgegeben.
 Der Lüfter ist möglicherweise blockiert oder defekt.
 Störwert (r0949, dezimal interpretieren):
 Eingangssignal, das diese Warnung ausgelöst hat.

	Hinweis: Der Lüfterüberwachung wird über Klemme 122/123 angeschlossen und über p51832 eingestellt. r50047[1]: CM Lüfterüberwachung Modus (p51832)
Abhilfe:	- Verdrahtung der Meldung "Lüfter okay" über Eingangsklemme 124/125 prüfen. - Einstellung des Modus zur Lüfterüberwachung prüfen (p51832). - Lüfter prüfen und gegebenenfalls tauschen. Siehe auch: p51832 (Lüfterüberwachung Konfiguration), p51835 (Gerätelüfter Überwachung Verzögerungszeiten)
Reaktion bei N:	KEINE
Quittierung bei N:	KEINE
Reaktion bei A:	KEINE
Quittierung bei A:	KEINE

F60300 (N, A) Kommutierungsfehler

Meldungswert:	%1
Antriebsobjekt:	DC_CTRL
Reaktion:	AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)
Quittierung:	SOFORT
Ursache:	Kommutierungsfehler oder Überstrom ist aufgetreten oder Testkommando über p51583 wurde vorgegeben. Mögliche Fehlerursache: - Netzspannungseinbruch während Rückspeisebetrieb. - Ankerstromregelkreis nicht optimiert. Störwert (r0949, dezimal interpretieren): 1: Die Kommutierung ist fehlgeschlagen, weil der abkommutierende Thyristor keine Sperrspannung angenommen hat (nur bei p50166 = 1). r50047[0]: Entscheidungskriterium (= 1) r50047[1]: Gezündete Thyristorpaare r50047[2]: Thyristorzustand (= r53146) r50047[3]: Aktueller Steuerwinkel r50047[4]: Aktuelle EMK in % 2: Der Strom floss nicht durch die richtigen Thyristoren oder die Stromkuppe machte einen Knick nach oben. r50047[0]: Entscheidungskriterium (= 2) r50047[1]: Subkriterium Bei Subkriterium = 1 gilt: Der Strom floss nicht durch die richtigen Thyristoren. r50047[2]: Differenz der letzten beiden Ia Abtastwerte r50047[3]: Letzter Ia Abtastwert r50047[4]: Aktueller Ia Abtastwert r50047[5]: Aktueller Steuerwinkel r50047[6]: Anzahl der Ia Abtastwerte seit dem letzten Zündimpuls Bei Subkriterium = 2 gilt: Die Stromkuppe machte einen Knick nach oben. r50047[2]: Differenz der letzten beiden Ia Abtastwerte r50047[3]: Minimum der Differenz zweier aufeinanderfolgender Ia Abtastwerte seit dem letzten Zündimpuls r50047[4]: Aktueller Ia Abtastwert r50047[5]: Erste Differenz zweier aufeinanderfolgender Ia Abtastwerte nach dem letzten Zündimpuls r50047[6]: Aktueller Steuerwinkel r50047[7]: Anzahl der Ia Abtastwerte seit dem letzten Zündimpuls 3: Die Höhe der Stromkuppe war größer als 290 % des tatsächlichen Geräte-Bessungsgleichstroms des Ankers (r50072[1]). r50047[0]: Entscheidungskriterium (= 3) r50047[1]: Anzahl der Ia Abtastwerte seit dem letzten Zündimpuls r50047[2]: Letzte Spannung an Anschluss C-D r50047[3]: Aktuelle Spannung an Anschluss C-D r50047[4]: Differenz der letzten beiden Ua Abtastwerte r50047[5]: Aktueller Steuerwinkel r50047[6]: Aktuelle EMK r50047[7]: Aktueller Ia Abtastwert

4:
Ein parallelgeschalteter SINAMICS DCM hat einen Kommutierungsfehler oder Überstrom erkannt.
r50047[0]: Entscheidungskriterium (= 4)

5:
Testkommando über p51583 wurde vorgegeben.
r50047[0]: Entscheidungskriterium (= 5)
r50047[1]: Aktuelle Spannung an Anschluss C-D
r50047[2]: Aktueller Steuerwinkel
r50047[3]: Aktueller Zündzeitpunkt
r50047[5]: Aktuelle EMK
r50047[6]: Aktuelle Momentenrichtung

Abhilfe: Störung quittieren und Antrieb aus-/einschalten.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

F60320 (N, A) CCP Funktionsfähigkeit nicht vorhanden

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: AUS2 (AUS1, AUS3, KEINE)

Quittierung: SOFORT

Ursache: Der SIMOREG CCP ist nicht funktionsfähig.

Mögliche Fehlerursachen:

- Hardware-Defekt im Ladekreis der Löschkondensatoren.
- Sicherungsausfall im Ankerkreis netzseitig bzw. motorseitig.
- Sicherungsausfall im Vorladekreis für Chopperkondensatoren.
- Erforderliche Abkühlphase für Chopperwiderstände noch im Gang.

Störwert (r0949, dezimal interpretieren):

1: Keine Spannung an den Anschlüssen U, V, W des SIMOREG CCP.

2: Die Spannung an C-D am SIMOREG CCP stimmt nicht mit der Spannung C-D am SINAMICS DCM überein.

3: Die Löschkondensatoren des SIMOREG CCP haben die Sollspannung nicht erreicht.

4: Keine Verbindung zwischen SINAMICS DCM (X165_2, Schnelle Impulssperre-Schnittstelle) und SIMOREG CCP (X165).

5: Keine Verbindung zwischen SINAMICS DCM (X177) und SIMOREG CCP (X172) über die serielle Schnittstelle.

6: Keine Verbindung zwischen mehreren SIMOREG CCPs (X29_PAR oder X30_PAR, Löschimpulsschnittstelle).

7: Daten des SIMOREG CCP ungültig bzw. nicht vorhanden (r51570, r51571, r51572).

11: Der I2t-Wert (r51575) des Spannungsbegrenzungs-Choppers 1 ist zu groß (> 100 %).

12: Der I2t-Wert (r51576) des Spannungsbegrenzungs-Choppers 2 ist zu groß (> 100 %).

20: Die Vorladung der Chopperkondensatoren konnte nicht innerhalb der in p50089 eingestellten Zeit abgeschlossen werden.

Hinweis:

r50047[0]: Störwert

r50047[1]: CCP Zustand (Erweitertes Zustandwort + r51574)

r50047[2]: Ankerspannung

Abhilfe: Störwert interpretieren und entsprechend den Fehler beseitigen.

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Reaktion bei A: KEINE

Quittierung bei A: KEINE

A60321 (F, N) CCP Funktionsfähigkeit nicht vorhanden

Meldungswert: %1

Antriebsobjekt: DC_CTRL

Reaktion: KEINE

Quittierung: KEINE

Ursache: Der SIMOREG CCP ist nicht funktionsfähig.

Mögliche Fehlerursachen:

- Hardware-Defekt im Ladekreis der Löschkondensatoren.

- Sicherungsausfall im Ankerkreis netzseitig bzw. motorseitig.
 - Sicherungsausfall im Vorladekreis für Chopperkondensatoren.
 - Erforderliche Abkühlphase für Chopperwiderstände noch im Gang.
- Warnwert (r2124, dezimal interpretieren):
- 1: Keine Spannung an den Anschlüssen U, V, W des SIMOREG CCP.
 - 2: Die Spannung an C-D am SIMOREG CCP stimmt nicht mit der Spannung C-D am SINAMICS DCM überein.
 - 3: Die Löschkondensatoren des SIMOREG CCP haben die Sollspannung nicht erreicht.
 - 4: Keine Verbindung zwischen SINAMICS DCM (X165_2, Schnelle Impulssperre-Schnittstelle) und SIMOREG CCP (X165).
 - 5: Keine Verbindung zwischen SINAMICS DCM (X177) und SIMOREG CCP (X172) über die serielle Schnittstelle.
 - 6: Keine Verbindung zwischen mehreren SIMOREG CCPs (X29_PAR oder X30_PAR, Löschimpulsschnittstelle).
 - 7: Daten des SIMOREG CCP ungültig bzw. nicht vorhanden (r51570, r51571, r51572).
 - 11: Der I2t-Wert (r51575) des Spannungsbegrenzungs-Choppers 1 ist zu groß (> 100 %).
 - 12: Der I2t-Wert (r51576) des Spannungsbegrenzungs-Choppers 2 ist zu groß (> 100 %).
 - 20: Die Vorladung der Chopperkondensatoren konnte nicht innerhalb der in p50089 eingestellten Zeit abgeschlossen werden.
- Hinweis:
- r50047[0]: Warnwert
- r50047[1]: CCP Zustand (Erweitertes Zustandwort + r51574)
- r50047[2]: Ankerspannung

Abhilfe: Warnwert interpretieren und entsprechend den Fehler beseitigen.

Reaktion bei F: KEINE

Quittierung bei F: SOFORT

Reaktion bei N: KEINE

Quittierung bei N: KEINE

Anhang

A

Inhalt

A.1	ASCII-Tabelle (auszugsweise)	A-980

A.1 ASCII-Tabelle (auszugsweise)

Die folgende Tabelle enthält die Dezimal- und Hexadezimaldarstellung ausgewählter ASCII-Zeichen.

Tabelle A-1 ASCII-Tabelle (auszugsweise)

Zeichen	Dezimal	Hexadezimal	Zeichen	Dezimal	Hexadezimal
Leerzeichen	32	20	H	72	48
-	45	2D	I	73	49
0	48	30	J	74	4A
1	49	31	K	75	4B
2	50	32	L	76	4C
3	51	33	M	77	4D
4	52	34	N	78	4E
5	53	35	O	79	4F
6	54	36	P	80	50
7	55	37	Q	81	51
8	56	38	R	82	52
9	57	39	S	83	53
A	65	41	T	84	54
B	66	42	U	85	55
C	67	43	V	86	56
D	68	44	W	87	57
E	69	45	X	88	58
F	70	46	Y	89	59
G	71	47	Z	90	5A

Abkürzungsverzeichnis

B

Hinweis:

Das folgende Abkürzungsverzeichnis beinhaltet die bei der gesamten Antriebsfamilie SINAMICS verwendeten Abkürzungen und ihre Bedeutungen.

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
A		
A...	Alarm	Warnung
AC	Alternating Current	Wechselstrom
ADC	Analog Digital Converter	Analog-Digital-Konverter
AI	Analog Input	Analogeingang
AIM	Active Interface Module	Active Interface Module
ALM	Active Line Module	Active Line Module
AO	Analog Output	Analogausgang
AOP	Advanced Operator Panel	Advanced Operator Panel
APC	Advanced Positioning Control	Advanced Positioning Control
AR	Automatic Restart	Wiedereinschaltautomatik
ASC	Armature Short-Circuit	Ankerkurzschluss
ASCII	American Standard Code for Information Interchange	Amerikanische Code-Norm für den Informationsaustausch
ASM	Asynchronmotor	Asynchronmotor
B		
BB	Betriebsbedingung	Betriebsbedingung
BERO	-	Berührungsloser Näherungsschalter
BI	Binector Input	Binektoreingang
BIA	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit
BICO	Binector Connector Technology	Binektor-Konnektor-Technologie
BLM	Basic Line Module	Basic Line Module
BO	Binector Output	Binektorausgang
BOP	Basic Operator Panel	Basic Operator Panel
C		
C	Capacitance	Kapazität
C...	-	Safety-Meldung
CAN	Controller Area Network	Seriellcs Bussystem

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
CBC	Communication Board CAN	Kommunikationsbaugruppe CAN
CD	Compact Disc	Compact Disc
CDS	Command Data Set	Befehlsdatensatz
CF Card	CompactFlash Card	CompactFlash-Speicherkarte
CI	Connector Input	Konnektoreingang
CLC	Clearance Control	Abstandsregelung
CNC	Computer Numerical Control	Computerunterstützte numerische Steuerung
CO	Connector Output	Konnektorausgang
CO/BO	Connector Output/Binektor Output	Konnektor-/Binektorausgang
COB-ID	CAN Object-Identification	CAN Object-Identification
COM	Common contact of a change-over relay	Mittelkontakt eines Wechselkontaktes
COMM	Commissioning	Inbetriebnahme
CP	Communication Processor	Kommunikationsprozessor
CPU	Central Processing Unit	Zentrale Recheneinheit
CRC	Cyclic Redundancy Check	Zyklische Redundanzprüfung
CSM	Control Supply Module	Control Supply Module
CU	Control Unit	Control Unit
CUA	Control Unit Adapter	Control Unit Adapter
CUD	Control Unit DC MASTER	Control Unit DC MASTER
D		
DAC	Digital Analog Converter	Digital-Analog-Konverter
DC	Direct Current	Gleichstrom
DCB	Drive Control Block	Drive Control Block
DCBRK	DC Brake	Gleichstrombremse
DCC	Drive Control Chart	Drive Control Chart
DCC	Data Cross-Check	Kreuzweiser Datenvergleich
DCN	Direct Current Negative	Gleichstrom negativ
DCP	Direct Current Positive	Gleichstrom positiv
DDS	Drive Data Set	Antriebsdatensatz
DI	Digital Input	Digitaleingang
DI/DO	Digital Input/Digital Output	Digitaleingang/-ausgang bidirektional
DMC	DRIVE-CLiQ Hub Module Cabinet	DRIVE-CLiQ Hub Module Cabinet
DME	DRIVE-CLiQ Hub Module External	DRIVE-CLiQ Hub Module External
DO	Digital Output	Digitalausgang
DO	Drive Object	Antriebsobjekt
DP	Decentralized Peripherals	Dezentrale Peripherie
DPRAM	Dual Ported Random Access Memory	Speicher mit beidseitigem Zugriff
DRAM	Dynamic Random Access Memory	Dynamischer Speicher
DRIVE-CLiQ	Drive Component Link with IQ	Drive Component Link with IQ

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
DSC	Dynamic Servo Control	Dynamic Servo Control
DTC	Digital Time Clock	Zeitschaltuhr
E		
EASC	External Armature Short-Circuit	Externer Ankerkurzschluss
EDS	Encoder Data Set	Geberdatensatz
EGB	Elektrostatisch gefährdete Baugruppen	Elektrostatisch gefährdete Baugruppen
ELCB	Earth Leakage Circuit Breaker	Fehlerstrom-Schutzschalter
ELP	Earth Leakage Protection	Erdschlussüberwachung
EMC	Electromagnetic Compatibility	Elektromagnetische Verträglichkeit
EMF	Electromagnetic Force	Elektromagnetische Kraft
EMK	Elektromagnetische Kraft	Elektromagnetische Kraft
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit	Elektromagnetische Verträglichkeit
EN	Europäische Norm	Europäische Norm
EnDat	Encoder-Data-Interface	Geber-Schnittstelle
EP	Enable Pulses	Impulsfreigabe
EPOS	Einfachpositionierer	Einfachpositionierer
ES	Engineering System	Engineering System
ESB	Ersatzschaltbild	Ersatzschaltbild
ESD	Electrostatic Sensitive Devices	Elektrostatisch gefährdete Baugruppen
ESR	Extended Stop and Retract	Erweitertes Stillsetzen und Rückziehen
F		
F...	Fault	Störung
FAQ	Frequently Asked Questions	Häufig gestellte Fragen
FBL	Free Blocks	Freie Funktionsblöcke
FCC	Function Control Chart	Function Control Chart
FCC	Flux Current Control	Flussstromregelung
FD	Function Diagram	Funktionsplan
F-DI	Failsafe Digital Input	Fehlersicherer Digitaleingang
F-DO	Failsafe Digital Output	Fehlersicherer Digitalausgang
FEM	Fremderregter Synchronmotor	Fremderregter Synchronmotor
FEPROM	Flash-EPROM	Schreib- und Lesespeicher nichtflüchtig
FG	Function Generator	Funktionsgenerator
FI	-	Fehlerstrom
FOC	Fiber-Optic Cable	Lichtwellenleiter
FP	Funktionsplan	Funktionsplan
FPGA	Field Programmable Gate Array	Field Programmable Gate Array
FW	Firmware	Firmware
G		
GB	Gigabyte	Gigabyte
GC	Global Control	Global-Control-Telegramm (Broadcast-Telegramm)

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
GND	Ground	Bezugspotenzial für alle Signal- und Betriebsspannungen, in der Regel mit 0 V definiert (auch als M bezeichnet)
GSD	Gerätestammdatei	Gerätestammdatei: beschreibt die Merkmale eines PROFIBUS-Slaves
GSV	Gate Supply Voltage	Gate Supply Voltage
GUID	Globally Unique Identifier	Globally Unique Identifier
H		
HF	High frequency	Hochfrequenz
HFD	Hochfrequenzdrossel	Hochfrequenzdrossel
HLG	Hochlaufgeber	Hochlaufgeber
HMI	Human Machine Interface	Mensch-Maschine-Schnittstelle
HTL	High-Threshold Logic	Logik mit hoher Störschwelle
HW	Hardware	Hardware
I		
i. V.	In Vorbereitung	In Vorbereitung: diese Eigenschaft steht zur Zeit nicht zur Verfügung
I/O	Input/Output	Eingang/Ausgang
I2C	Inter-Integrated Circuit	Interner serieller Datenbus
IASC	Internal Armature Short-Circuit	Interner Ankerkurzschluss
IBN	Inbetriebnahme	Inbetriebnahme
ID	Identifizier	Identifizierung
IE	Industrial Ethernet	Industrial Ethernet
IEC	International Electrotechnical Commission	Internationale Norm in der Elektrotechnik
IF	Interface	Schnittstelle
IGBT	Insulated Gate Bipolar Transistor	Bipolartransistor mit isolierter Steuerelektrode
IGCT	Integrated Gate-Controlled Thyristor	Halbleiter-Leistungsschalter mit integrierter Steuerelektrode
IL	Impulslöschung	Impulslöschung
IP	Internet Protocol	Internet Protokoll
IPO	Interpolator	Interpolator
IT	Isolé Terré	Drehstromversorgungsnetz ungeerdet
IVP	Internal Voltage Protection	Interner Spannungsschutz
J		
JOG	Jogging	Tippen
K		
KDV	Kreuzweiser Datenvergleich	Kreuzweiser Datenvergleich
KIP	Kinetische Pufferung	Kinetische Pufferung
Kp	-	Proportionalverstärkung
KTY	-	Spezieller Temperatursensor

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
L		
L	-	Formelzeichen für Induktivität
LED	Light Emitting Diode	Leuchtdiode
LIN	Linearmotor	Linearmotor
LR	Lageregler	Lageregler
LSB	Least Significant Bit	Niederstwertiges Bit
LSC	Line-Side Converter	Netzstromrichter
LSS	Line-Side Switch	Netzschalter
LU	Length Unit	Längeneinheit
LWL	Lichtwellenleiter	Lichtwellenleiter
M		
M	-	Formelzeichen für Drehmoment
M	Masse	Bezugspotenzial für alle Signal- und Betriebsspannungen, in der Regel mit 0 V definiert (auch als GND bezeichnet)
MB	Megabyte	Megabyte
MCC	Motion Control Chart	Motion Control Chart
MDI	Manual Data Input	Manuelle Dateneingabe
MDS	Motor Data Set	Motordatensatz
MLFB	Maschinenlesbare Fabrikatebezeichnung	Maschinenlesbare Fabrikatebezeichnung
MMC	Man-Machine Communication	Mensch-Maschine-Kommunikation
MMC	Micro Memory Card	Micro Memory Speicherkarte
MSB	Most Significant Bit	Höchstwertiges Bit
MSC	Motor-Side Converter	Motorstromrichter
MSCY_C1	Master Slave Cycle Class 1	Zyklische Kommunikation zwischen Master (Klasse 1) und Slave
MSR	Motorstromrichter	Motorstromrichter
MT	Messtaster	Messtaster
N		
N. C.	Not Connected	Nicht angeschlossen
N...	No Report	Keine Meldung oder Interne Meldung
NAMUR	Normenarbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie	Normenarbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie
NC	Normally Closed (contact)	Öffner
NC	Numerical Control	Numerische Steuerung
NEMA	National Electrical Manufacturers Association	Normengremium in USA (United States of America)
NM	Nullmarke	Nullmarke
NO	Normally Open (contact)	Schließer
NSR	Netzstromrichter	Netzstromrichter
NVRAM	Non-Volatile Random Access Memory	Nichtflüchtiger Speicher zum Lesen und Schreiben

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
O		
OA	Open Architecture	Open Architecture
OC	Operating Condition	Betriebsbedingung
OEM	Original Equipment Manufacturer	Original Equipment Manufacturer
OLP	Optical Link Plug	Busstecker für Lichtleiter
OMI	Option Module Interface	Option Module Interface
P		
p...	-	Einstellparameter
PB	PROFIBUS	PROFIBUS
PcCtrl	PC Control	Steuerungshoheit für Master
PD	PROFIdrive	PROFIdrive
PDS	Power unit Data Set	Leistungsteildatensatz
PE	Protective Earth	Schutzerde
PELV	Protective Extra Low Voltage	Schutzkleinspannung
PEM	Permanenterregter Synchronmotor	Permanenterregter Synchronmotor
PG	Programmiergerät	Programmiergerät
PI	Proportional Integral	Proportional Integral
PID	Proportional Integral Differential	Proportional Integral Differential
PLC	Programmable Logical Controller	Speicherprogrammierbare Steuerung
PLL	Phase-Locked Loop	Phase-Locked Loop
PN	PROFINET	PROFINET
PNO	PROFIBUS Nutzerorganisation	PROFIBUS Nutzerorganisation
PPI	Point to Point Interface	Punkt-zu-Punkt-Schnittstelle
PRBS	Pseudo Random Binary Signal	Weißes Rauschen
PROFIBUS	Process Field Bus	Serieller Datenbus
PS	Power Supply	Stromversorgung
PSA	Power Stack Adapter	Power Stack Adapter
PTC	Positive Temperature Coefficient	Positiver Temperaturkoeffizient
PTP	Point To Point	Punkt zu Punkt
PWM	Pulse Width Modulation	Pulsweitenmodulation
PZD	Prozessdaten	Prozessdaten
Q		
R		
r...	-	Beobachtungsparameter (nur lesbar)
RAM	Random Access Memory	Speicher zum Lesen und Schreiben
RCCB	Residual Current Circuit Breaker	Fehlerstrom-Schutzschalter
RCD	Residual Current Device	Fehlerstrom-Schutzschalter
RCM	Residual Current Monitor	Differenzstrom-Überwachungsgerät
RFG	Ramp-Function Generator	Hochlaufgeber
RJ45	Registered Jack 45	Bezeichnung für ein 8-poliges Stecksystem zur Datenübertragung mit geschirmten oder ungeschirmten mehradrigen Kupferleitungen

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
RKA	Rückkühlanlage	Rückkühlanlage
RO	Read Only	Nur lesbar
RPDO	Receive Process Data Object	Receive Process Data Object
RS232	Recommended Standard 232	Schnittstellen-Standard für leitungs- gebundene serielle Datenübertragung zwischen einem Sender und Empfänger (auch als EIA232 bezeichnet)
RS485	Recommended Standard 485	Schnittstellen-Standard für ein leitungs- gebundenes differenzielles, paralleles und/oder seriellles Bussystem (Datenübertra- gung zwischen mehreren Sendern und Empfängern, auch als EIA485 bezeichnet)
RTC	Real Time Clock	Echtzeituhr
RZA	Raumzeigerapproximation	Raumzeigerapproximation
S		
S1	-	Dauerbetrieb
S3	-	Aussetzbetrieb
SBC	Safe Brake Control	Sichere Bremsenansteuerung
SBH	Sicherer Betriebshalt	Sicherer Betriebshalt
SBR	-	Sichere Beschleunigungsüberwachung
SCA	Safe Cam	Sicherer Nocken
SD Card	SecureDigital Card	Sichere digitale Speicherkarte
SE	Sicherer Software-Endschalter	Sicherer Software-Endschalter
SG	Sicher reduzierte Geschwindigkeit	Sicher reduzierte Geschwindigkeit
SGA	Sicherheitsgerichteter Ausgang	Sicherheitsgerichteter Ausgang
SGE	Sicherheitsgerichteter Eingang	Sicherheitsgerichteter Eingang
SH	Sicherer Halt	Sicherer Halt
SI	Safety Integrated	Safety Integrated
SIL	Safety Integrity Level	Sicherheitsintegritätsgrad
SLM	Smart Line Module	Smart Line Module
SLP	Safely-Limited Position	Sicher begrenzte Position
SLS	Safely-Limited Speed	Sicher begrenzte Geschwindigkeit
SLVC	Sensorless Vector Control	Geberlose Vektorregelung
SM	Sensor Module	Sensor Module
SMC	Sensor Module Cabinet	Sensor Module Cabinet
SME	Sensor Module External	Sensor Module External
SMI	SINAMICS Sensor Module Integrated	SINAMICS Sensor Module Integrated
SN	Sicherer Software-Nocken	Safe software cam
SOS	Safe Operating Stop	Sicherer Betriebshalt
SP	Service Pack	Service Pack
SPC	Setpoint Channel	Sollwertkanal
SPI	Serial Peripheral Interface	Serielle Schnittstelle für Peripherieanbindung
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerung	Speicherprogrammierbare Steuerung

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
SS1	Safe Stop 1	Sicherer Stop 1 (zeitüberwacht, rampenüberwacht)
SS2	Safe Stop 2	Sicherer Stop 2
SSI	Synchronous Serial Interface	Synchrone serielle Schnittstelle
SSM	Safe Speed Monitor	Sichere Rückmeldung der Geschwindigkeitsüberwachung ($n < n_x$)
SSP	SINAMICS Support Package	SINAMICS Support Package
STO	Safe Torque Off	Sicher abgeschaltetes Moment
STW	Steuerwort	Steuerwort
T		
TB	Terminal Board	Terminal Board
TIA	Totally Integrated Automation	Totally Integrated Automation
TM	Terminal Module	Terminal Module
TN	Terre Neutre	Drehstromversorgungsnetz geerdet
Tn	-	Nachstellzeit
TPDO	Transmit Process Data Object	Transmit Process Data Object
TT	Terre Terre	Drehstromversorgungsnetz geerdet
TTL	Transistor-Transistor-Logic	Transistor-Transistor-Logik
Tv	-	Vorhaltezeit
U		
UL	Underwriters Laboratories Inc.	Underwriters Laboratories Inc.
UPS	Uninterruptible Power Supply	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung	Unterbrechungsfreie Stromversorgung
UTC	Universal Time Coordinated	Universalzeit koordiniert
V		
VC	Vector Control	Vektorregelung
Vdc	-	Zwischenkreisspannung
VdcN	-	Teilzwischenkreisspannung negativ
VdcP	-	Teilzwischenkreisspannung positiv
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker	Verband Deutscher Elektrotechniker
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Verein Deutscher Ingenieure
VPM	Voltage Protection Module	Voltage Protection Module
Vpp	Volt peak to peak	Volt Spitze zu Spitze
VSM	Voltage Sensing Module	Voltage Sensing Module
W		
WEA	Wiedereinschaltautomatik	Wiedereinschaltautomatik
WZM	Werkzeugmaschine	Werkzeugmaschine
X		
XML	Extensible Markup Language	Erweiterbare Auszeichnungssprache (Standardsprache für Web-Publishing und Dokumentenmanagement)

Abkürzung	Ableitung der Abkürzung	Bedeutung
Y		
Z		
ZK	Zwischenkreis	Zwischenkreis
ZM	Zero Mark	Nullmarke
ZSW	Zustandswort	Zustandswort

Index

C

Zahlen

- 1020
 - Erläuterung der Symbole (Teil 1), 2-592
- 1021
 - Erläuterung der Symbole (Teil 2), 2-593
- 1022
 - Erläuterung der Symbole (Teil 3), 2-594
- 1030
 - Umgang mit BICO-Technik, 2-595
- 1520
 - PROFIdrive, 2-597
- 1580
 - Geberauswertungen (Lage, Drehzahl), 2-598
- 1720
 - Regelung, 2-599
- 1721
 - Regelungsfunktionen
 - Aktivierung/Deaktivierung, 2-600
- 1722
 - CUD links, CUD rechts, 2-601
- 1781
 - Terminal Module 15 für SINAMICS (TM15DI/DO), 2-602
- 1840
 - Terminal Module 31 (TM31), 2-603
- 2050
 - Digitaleingänge (DI 0 ... DI 3), 2-605
- 2055
 - Digitalausgänge (DO 0 ... DO 3), 2-606
- 2060
 - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 4 ... DI/DO 5), 2-607
- 2065
 - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 6 ... DI/DO 7), 2-608
- 2070
 - E-Stop = "Elektrischer" Stop, Relaisausgang Hauptschütz, 2-609
- 2075
 - Analogeingänge (AI 0 und XT1.103/104), 2-610
- 2080
 - Analogeingänge (AI 1 ... AI 2), 2-611
- 2085
 - Analogeingänge (AI 3 ... AI 4), 2-612
- 2090
 - Analogeingänge (AI 5 ... AI 6), 2-613
- 2095
 - Analogausgänge (AO 0 ... AO 1), 2-614
- 2410
 - PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN) / USS, Adressen und Diagnose, 2-616
- 2420
 - Telegramme und Prozessdaten (PZD), 2-617
- 2440
 - PZD-Empfangssignale Verschaltung, 2-618
- 2442
 - STW1-Steuerwort Verschaltung, 2-619
- 2450
 - PZD-Sendesignale Verschaltung, 2-620
- 2452
 - ZSW1-Zustandswort Verschaltung, 2-621
- 2460
 - IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999), 2-622
- 2470
 - IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999), 2-623
- 2472
 - IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung, 2-624
- 2481
 - IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999), 2-625
- 2483
 - IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999), 2-626
- 2485
 - IF2 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999), 2-627

- 2487
 - IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999), 2-628
- 2489
 - IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung, 2-629
- 2534
 - Zustandswort Überwachungen 1, 2-631
- 2537
 - Zustandswort Überwachungen 3, 2-632
- 2546
 - Steuerwort Störungen/Warnungen, 2-633
- 2548
 - Zustandswort
 - Störungen/Warnungen 1 und 2, 2-634
- 2580
 - Steuerwort Ablaufsteuerung, 2-635
- 2585
 - Zustandswort Ablaufsteuerung, 2-636
- 2650
 - Steuerwerk (Teil 1), 2-638
- 2651
 - Steuerwerk (Teil 2), 2-639
- 2655
 - Fehlende Freigaben, 2-640
- 2660
 - Optimierungsläufe, 2-641
- 2750
 - Bremsensteuerung, 2-643
- 3100
 - Festwerte, 2-645
- 3105
 - 4-Stufen-Meisterschalter, 2-646
- 3110
 - Motorpotenziometer, 2-647
- 3113
 - Anzeige- und Bedieneinheit AOP30, 2-648
- 3115
 - Festsollwert, 2-649
- 3120
 - Pendeln/Rechteckgenerator, 2-650
- 3125
 - Tippsollwert, 2-651
- 3130
 - Kriechsollwert, 2-652
- 3135
 - Sollwertaufbereitung, 2-653
- 3150
 - Hochlaufgeber (Teil 1), 2-654
- 3151
 - Hochlaufgeber (Teil 2), 2-655
- 3152
 - Hochlaufgeber (Teil 3), 2-656
- 3155
 - Begrenzung hinter Hochlaufgeber, 2-657
- 4704
 - Lageerfassung Geber 1 ... 2, 2-659
- 4710
 - Drehzahlisterfassung Motorgeber (Geber 1), 2-660
- 4711
 - Drehzahlisterfassung Geber 2, 2-661
- 4720
 - Geberschnittstelle, Empfangssignale Geber 1... 2, 2-662
- 4730
 - Geberschnittstelle, Sendesignale Geber 1... 2, 2-663
- 4735
 - Referenzmarkensuche Geber 1, 2-664
- 6800
 - Drehzahlregler Startimpuls, 2-666
- 6805
 - Drehzahlregler (Teil 1), 2-667
- 6810
 - Drehzahlregler (Teil 2), 2-668
- 6812
 - Drehzahlregler (Teil 3), 2-669
- 6815
 - Drehzahlregler (Teil 4), 2-670
- 6820
 - Kompensation Reibung/Trägheitsmoment, 2-671
- 6825
 - Momentenbegrenzung (Teil 1), 2-672
- 6830
 - Momentenbegrenzung (Teil 2), 2-673
- 6835
 - Drehzahlbegrenzungsregler, 2-674
- 6840
 - Strombegrenzung (Teil 1), 2-675
- 6845
 - Strombegrenzung (Teil 2), 2-676
- 6850
 - Ankerstromisterfassung, 2-677
- 6852
 - Auswahl EMK-Istwert für Ankerstromvorsteuerung, 2-678
- 6853
 - Ankerstromregler Adaption, 2-679
- 6854
 - Ankerkreis Modell-Parameter, 2-680
- 6855
 - Ankerstromregelung, 2-681

- 6858
 - Steuersatzkennlinie Linearisierung, 2-682
- 6860
 - Kommandostufe, Ankersteuersatz, 2-683
- 6862
 - Begrenzungen Zustand, 2-684
- 6865
 - Simulationsbetrieb/Thyristorcheck, 2-685
- 6895
 - Netzabhängige EMK-Reduktion, 2-686
- 6900
 - EMK-Regelung, 2-688
- 6902
 - Istwerterfassung Ankerspannung/EMK, 2-689
- 6905
 - Feldstromsollwertbegrenzung, 2-690
- 6908
 - Feldstromregler Adaption, 2-691
- 6910
 - Feldstromregelung, 2-692
- 6912
 - Feldstromistwerterfassung, 2-693
- 6915
 - Feldsteuersatz, 2-694
- 6920
 - Feldumkehr, 2-695
- 6950
 - Netzanalyse Anker, 2-697
- 6952
 - Netzanalyse Feld, 2-698
- 6954
 - Netzüberwachung, 2-699
- 6956
 - Sicherungsüberwachung (DC Converter), 2-700
- 6957
 - Sicherungsüberwachung (Control Module), 2-701
- 6960
 - Leistungsteil Eigenschaften, 2-702
- 6965
 - Anpassung an externes Leistungsteil (Control Module), 2-703
- 6970
 - Converter Commutation Protector (CCP), 2-704
- 7958
 - Regelung ($r_{0108} = 1$), 2-706
- 8020
 - Meldungen (Teil 1), 2-708
- 8025
 - Meldungen (Teil 2), 2-709
- 8030
 - Motorschnittstelle (Teil 1, X177.53/54/55)), 2-710
- 8035
 - Motorschnittstelle (Teil 2), 2-711
- 8038
 - I2t-Überwachung Motor, 2-712
- 8040
 - Drehzahlabhängige Strombegrenzung, 2-713
- 8042
 - I2t-Überwachung Leistungsteil, 2-714
- 8044
 - Feldstromüberwachung, 2-715
- 8045
 - Gerätelüfter Betriebsstundenzähler, 2-716
- 8046
 - Überwachung Blockierschutz/Tachobrush, 2-717
- 8047
 - Gerätelüfter (DC Converter), 2-718
- 8048
 - Geräteinterne Überwachungen, 2-719
- 8049
 - Gerätelüfter (Control Module), 2-720
- 8050
 - Schreiberfunktion, 2-721
- 8052
 - Diagnosespeicher, 2-722
- 8054
 - Interne Diagnose, 2-723
- 8060
 - Störpuffer, 2-725
- 8065
 - Warnpuffer, 2-726
- 8070
 - Stör-/Warntriggerwort (r_{2129}), 2-727
- 8075
 - Stör-/Warnkonfiguration, 2-728
- 8560
 - Befehlsdatensätze (Command Data Set, CDS), 2-730
- 8565
 - Antriebsdatensätze (Drive Data Set, DDS), 2-731
- 8570
 - Geberdatensätze (Encoder Data Set, EDS), 2-732
- 9300
 - Peer-to-Peer-Schnittstelle, 2-734
- 9350
 - Parallelschaltschnittstelle (Teil 1), 2-735

- 9352
 - Parallelschaltschnittstelle (Teil 2), 2-736
- 9355
 - Parallelschaltschnittstelle (Teil 3), 2-737
- 9400
 - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 0 ... DI/DO 7), 2-739
- 9401
 - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 15), 2-740
- 9402
 - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 16 ... DI/DO 23), 2-741
- 9550
 - Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 0 ... DI 3), 2-743
- 9552
 - Digitaleingänge potenzialgetrennt (DI 4 ... DI 7), 2-744
- 9556
 - Digital-Relaisausgänge potenzialgetrennt (DO 0 ... DO 1), 2-745
- 9560
 - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 8 ... DI/DO 9), 2-746
- 9562
 - Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 10 ... DI/DO 11), 2-747
- 9566
 - Analogeingang 0 (AI 0), 2-748
- 9568
 - Analogeingang 1 (AI 1), 2-749
- 9572
 - Analogausgänge (AO 0 ... AO 1), 2-750
- 9576
 - Temperaturauswertung KTY/PTC, 2-751
- 9577
 - Sensorüberwachung KTY/PTC, 2-752
- 9912
 - BOP20 Steuerwort Verschaltung, 2-754

A

- Abhängigkeit (Parameter), 1-19
- Abkürzungsverzeichnis, B-981
- Adressat Handbuch, Vorwort-5
- Adresse
 - Technical Support, Vorwort-6
- Allgemeines
 - zu Funktionspläne, 2-591
 - zu Parametern, 1-10
 - zu Störungen und Warnungen, 3-756

- Änderbar (Parameter, C1(x), C2(x), U, T), 1-13
- Antriebsobjekt, 1-12
- Anzeige
 - Störungen, 3-756
 - Warnungen, 3-756
- ASCII-Tabelle, A-980
- AUS1, 3-757
- AUS2, 3-757
- AUS3, 3-757
- Axxxx, 3-760

B

- Beobachtungsparameter, 1-11
- Berechnet (Parameter), 1-14
- Beschreibung (Parameter), 1-18
- BI, Binektoreingang, 1-12
- BICO-Technik, 2-595
- Binector
 - Input (BI), 1-12
 - Output (BO), 1-12
- Bitfeld (Parameter), 1-19
- BO, Binektorausgang, 1-12

C

- C1(x) - Zustand Inbetriebnahme Gerät, 1-13
- C2(x) - Zustand Inbetriebnahme Antrieb, 1-13
- CDS, Befehlsdatensatz (Command Data Set), 1-16
- CI, Konnektoreingang, 1-12
- CO, Konnektorausgang, 1-12
- CO/BO, Konnektor-/Binektorausgang, 1-12
- Connector
 - Input (CI), 1-12
 - Output (CO), 1-12
- Cxxxxx, 3-760

D

- Data Set, 1-16
 - Command Data Set, CDS, 1-16
 - Drive Data Set, DDS, 1-16
 - Encoder Data Set, EDS, 1-17
- Datensatz, 1-16
 - Antriebsdatensatz, 1-16
 - Befehlsdatensatz, 1-16
 - Geberdatensatz, 1-17
- Datentyp (Parameter, Signalquelle), 1-15
- DDS, Antriebsdatensatz (Drive Data Set), 1-16
- DO, Antriebsobjekt, 1-12

E

EDS, Geberdatensatz (Encoder Data Set), 1-17
 Einheit (Parameter), 1-17
 Einstellparameter, 1-11
 Erklärungen
 zu Funktionspläne, 2-591
 Expertenliste, 1-18

F

Festwerte, 2-593
 Folgeparameter, 1-11
 Funktion (Parameter), 1-18
 Funktionsmodul, 1-12
 Funktionspläne Ablaufsteuerung
 Fehlende Freigaben, 2-640
 Optimierungsläufe, 2-641
 Steuerwerk (Teil 1), 2-638
 Steuerwerk (Teil 2), 2-639
 Funktionspläne Basic Operator Panel 20 (BOP20)
 Steuerwort Verschaltung, 2-754
 Funktionspläne Bremsensteuerung
 Bremsensteuerung, 2-643
 Funktionspläne CUD Ein-/Ausgangsklemmen
 Analogausgänge (AO 0 ... AO 1), 2-614
 Analogeingänge (AI 0 und XT1.103/104), 2-610
 Analogeingänge (AI 1 ... AI 2), 2-611
 Analogeingänge (AI 3 ... AI 4), 2-612
 Analogeingänge (AI 5 ... AI 6), 2-613
 Digitalausgänge (DO 0 ... DO 3), 2-606
 Digitaleingänge (DI 0 ... DI 3), 2-605
 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 4 ... DI/DO 5), 2-607
 Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional (DI/DO 6 ... DI/DO 7), 2-608
 E-Stop = "Elektrischer" Stop, Relaisausgang Hauptschutz, 2-609
 Funktionspläne Datensätze
 Antriebsdatensätze
 (Drive Data Set, DDS), 2-731
 Befehlsdatensätze
 (Command Data Set, CDS), 2-730
 Geberdatensätze
 (Encoder Data Set, EDS), 2-732

Funktionspläne Erklärungen

Erläuterung der Symbole (Teil 1), 2-592
 Erläuterung der Symbole (Teil 2), 2-593
 Erläuterung der Symbole (Teil 3), 2-594
 Umgang mit BICO-Technik, 2-595

Funktionspläne Geberauswertung

Drehzahlisterfassung Geber 2, 2-661
 Drehzahlisterfassung Motorgeber (Geber 1), 2-660
 Geberschnittstelle, Empfangssignale Geber 1... 2, 2-662
 Geberschnittstelle, Sendesignale Geber 1... 2, 2-663
 Lageerfassung Geber 1 ... 2, 2-659
 Referenzmarkensuche Geber 1, 2-664

Funktionspläne Interne Steuer-/Zustandsworte

Steuerwort Ablaufsteuerung, 2-635
 Steuerwort Störungen/Warnungen, 2-633
 Zustandswort Ablaufsteuerung, 2-636
 Zustandswort
 Störungen/Warnungen 1 und 2, 2-634
 Zustandswort Überwachungen 1, 2-631
 Zustandswort Überwachungen 3, 2-632

Funktionspläne Kommunikation zwischen Geräten

Parallelschaltschnittstelle (Teil 1), 2-735
 Parallelschaltschnittstelle (Teil 2), 2-736
 Parallelschaltschnittstelle (Teil 3), 2-737
 Peer-to-Peer-Schnittstelle, 2-734

Funktionspläne Leistungsteil

Anpassung an externes Leistungsteil (Control Module), 2-703
 Converter Commutation Protector (CCP), 2-704
 Leistungsteil Eigenschaften, 2-702
 Netzanalyse Anker, 2-697
 Netzanalyse Feld, 2-698
 Netzüberwachung, 2-699
 Sicherungsüberwachung (Control Module), 2-701
 Sicherungsüberwachung (DC Converter), 2-700

Funktionspläne PROFIdrive

- IF1 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999), 2-622, 2-625
- IF1 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999), 2-623, 2-626
- IF1 Zustandsworte Freie Verschaltung, 2-624
- IF2 Empfangstelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999), 2-627
- IF2 Sendetelegramm Freie Verschaltung über BICO (p0922 = 999), 2-628
- IF2 Zustandsworte Freie Verschaltung, 2-629
- PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN) / USS, Adressen und Diagnose, 2-616
- PZD-Empfangssignale Verschaltung, 2-618
- PZD-Sendesignale Verschaltung, 2-620
- STW1-Steuerwort Verschaltung, 2-619
- Telegramme und Prozessdaten (PZD), 2-617
- ZSW1-Zustandswort Verschaltung, 2-621

Funktionspläne Regelung Ankerkreis

- Ankerkreis Modell-Parameter, 2-680
- Ankerstromistwerterfassung, 2-677
- Ankerstromregelung, 2-681
- Ankerstromregler Adaption, 2-679
- Auswahl EMK-Istwert für Ankerstromvorsteuerung, 2-678
- Begrenzungen Zustand, 2-684
- Drehzahlbegrenzungsregler, 2-674
- Drehzahlregler (Teil 1), 2-667
- Drehzahlregler (Teil 2), 2-668
- Drehzahlregler (Teil 3), 2-669
- Drehzahlregler (Teil 4), 2-670
- Drehzahlregler Startimpuls, 2-666
- Kommandostufe, Ankersteuersatz, 2-683
- Kompensation Reibung/Trägheitsmoment, 2-671
- Momentenbegrenzung (Teil 1), 2-672
- Momentenbegrenzung (Teil 2), 2-673
- Netzabhängige EMK-Reduktion, 2-686
- Simulationsbetrieb/Thyristorcheck, 2-685
- Steuersatzkennlinie Linearisierung, 2-682
- Strombegrenzung (Teil 1), 2-675
- Strombegrenzung (Teil 2), 2-676

Funktionspläne Regelung Feldkreis

- EMK-Regelung, 2-688
- Feldsteuersatz, 2-694
- Feldstromistwerterfassung, 2-693
- Feldstromregelung, 2-692
- Feldstromregler Adaption, 2-691
- Feldstromsollwertbegrenzung, 2-690
- Feldumkehr, 2-695
- Istwerterfassung Ankerspannung/EMK, 2-689

Funktionspläne Signale und Überwachungsfunktionen

- Blockierschutz/Tachobrush, 2-717
- Diagnosespeicher, 2-722
- Drehzahlabhängige Strombegrenzung, 2-713
- Feldstromüberwachung, 2-715
- Geräteinterne Überwachungen, 2-719
- Gerätelüfter (Control Module), 2-720
- Gerätelüfter (DC Converter), 2-718
- Gerätelüfter Betriebsstundenzähler, 2-716
- I2t-Überwachung Leistungsteil, 2-714
- I2t-Überwachung Motor, 2-712
- Interne Diagnose, 2-723
- Meldungen (Teil 1), 2-708
- Meldungen (Teil 2), 2-709
- Motorschnittstelle (Teil 1, X177.53/54/55), 2-710
- Motorschnittstelle (Teil 2), 2-711
- Schreiberfunktion, 2-721

Funktionspläne Sollwertkanal

- 4-Stufen-Meisterschalter, 2-646
- Anzeige- und Bedieneinheit AOP30, 2-648
- Begrenzung hinter Hochlaufgeber, 2-657
- Festsollwert, 2-649
- Festwerte, 2-645
- Hochlaufgeber (Teil 1), 2-654
- Hochlaufgeber (Teil 2), 2-655
- Hochlaufgeber (Teil 3), 2-656
- Kriechsollwert, 2-652
- Motorpotenziometer, 2-647
- Pendeln/Rechteckgenerator, 2-650
- Sollwertaufbereitung, 2-653
- Tippsollwert, 2-651

Funktionspläne Störungen und Warnungen

- Stör-/Warnkonfiguration, 2-728
- Stör-/Warntriggerwort (r2129), 2-727
- Störpuffer, 2-725
- Warnpuffer, 2-726

Funktionspläne Technologieregler

- Regelung (r0108 = 1), 2-706

Funktionspläne Terminal Module 15 für
SINAMICS (TM15DI/DO)
Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
(DI/DO 0 ... DI/DO 7), 2-739
Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
(DI/DO 16 ... DI/DO 23), 2-741
Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
(DI/DO 8 ... DI/DO 15), 2-740
Funktionspläne Terminal Module 31 (TM31)
Analogausgänge (AO 0 ... AO 1), 2-750
Analogeingang 0 (AI 0), 2-748
Analogeingang 1 (AI 1), 2-749
Digitaleingänge potenzialgetrennt
(DI 0 ... DI 3), 2-743
Digitaleingänge potenzialgetrennt
(DI 4 ... DI 7), 2-744
Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
(DI/DO 10 ... DI/DO 11), 2-747
Digitaleingänge/-ausgänge bidirektional
(DI/DO 8 ... DI/DO 9), 2-746
Digital-Relaisausgänge potenzialgetrennt
(DO 0 ... DO 1), 2-745
Sensorüberwachung KTY/PTC, 2-752
Temperaturauswertung KTY/PTC, 2-751
Funktionspläne Übersichten
CUD links, CUD rechts, 2-601
Geberauswertungen (Lage, Drehzahl),
2-598
PROFIdrive, 2-597
Regelung, 2-599
Regelungsfunktionen
Aktivierung/Deaktivierung, 2-600
Terminal Module 15 für SINAMICS
(TM15DI/DO), 2-602
Terminal Module 31 (TM31), 2-603
Fxxxx, 3-760

H

Hinweise

Hotline, Vorwort-6
Produktinformationen, Vorwort-6
Technical Support, Vorwort-6
Hotline, Vorwort-6

I

Index

Parameter, 1-11, 1-19
Werksvoreinstellung, 1-19

L

Liste

Abkürzungen, B-981
ASCII-Tabelle, A-980
Meldungsbereiche, 3-765
Parameter alle, 1-24
Parameter für Antriebsdatensätze, 1-577
Parameter für Befehlsdatensätze, 1-575
Parameter für Geberdatensätze, 1-583
Parameterbereiche, 1-21
Störungen und Warnungen, 3-765

M

Meldungswert, 3-761

N

Name

Parameter, 1-12
Störung, 3-761
Warnung, 3-761
Nicht bei Motortyp, 1-17
Normierung, 1-18
Nummer
Parameter, 1-11
Störung, 3-760
Warnung, 3-760
Nummernbereich
Parameter, 1-21
Störungen, 3-765
Warnungen, 3-765

O

Objekt, 1-12

P

Parameter
 Änderbar, 1-13
 Berechnet, 1-14
 Beschreibung, 1-18
 Datentyp, 1-15
 Dynamischer Index, 1-16
 Einheit, 1-17
 Einheitengruppe, 1-17
 Einheitenwahl, 1-17
 Expertenliste, 1-18
 Folgeparameter, 1-11
 Funktion, 1-18
 Index, 1-11, 1-19
 Kurzname, 1-12
 Langname, 1-12
 Liste aller Parameter, 1-24
 Liste der Parameter für Antriebs-
 datensätze, 1-577
 Liste der Parameter für Befehls-
 datensätze, 1-575
 Liste der Parameter für Geberdatensätze,
 1-583
 Name, 1-12
 Nicht bei Motortyp, 1-17
 Normierung, 1-18
 Nummer, 1-11
 Nummernbereich, 1-21
 P-Gruppe, 1-17
 Sicherheitstechnische Hinweise, 1-20
 Werte, 1-18
 Zugriffsstufe, 1-15
 Passwort für Zugriffsstufe 4, 1-15
 P-Gruppe (Parameter), 1-17
 Produktinformationen, Vorwort-6
 pxxxx, 1-11

Q

Quittierung
 Einstellbar, 3-761
 IMPULSSPERRE, 3-758
 POWER ON, 3-758
 SOFORT, 3-758
 Standardmäßig, 3-761

R

Reaktion bei Störungen, 3-757
 Rücksetzen Störungen, 3-761
 rxxxx, 1-11

S

Sicherheitstechnische Hinweise (Parameter),
 1-20
 Signalpfad bei Funktionsplänen, 2-592
 Störpuffer
 Speichern beim Ausschalten, 3-759
 Störung
 Abhilfe, 3-762
 Allgemeines, 3-756
 Antriebsobjekt, 3-761
 Anzeige, 3-756
 Erklärung zur Liste, 3-760
 Fehlerort, 3-761
 Liste aller Störungen, 3-765
 Meldungswert, 3-761
 Name, 3-761
 Nummer, 3-760
 Nummernbereich, 3-765
 Quittierung, 3-758, 3-761
 Speichern beim Ausschalten, 3-759
 Störreaktion, 3-757, 3-761
 Unterschied zur Warnung, 3-756
 Ursache, 3-762
 Störwert, 3-762
 Suchhilfen Handbuch, Vorwort-6
 Support, Vorwort-6
 Support Request, Vorwort-6

T

T - Zustand Betriebsbereit, 1-13
 Technical Support, Vorwort-6

U

U - Zustand Betrieb, 1-13

V

Version
 Liste aller Parameter, 1-24
 Liste der Parameter für Antriebs-
 datensätze, 1-577
 Liste der Parameter für Befehls-
 datensätze, 1-575
 Liste der Parameter für Geberdatensätze,
 1-583
 Liste der Störungen und Warnungen,
 3-765
 Verzeichnis
 Abkürzungsverzeichnis, B-981
 ASCII-Tabelle, A-980
 Inhaltsverzeichnis Funktionspläne, 2-586
 Inhaltsverzeichnis gesamt, Inhalt-7

W

Warnung

- Abhilfe, 3-762
- Allgemeines, 3-756
- Antriebsobjekt, 3-761
- Anzeige, 3-756
- Erklärung zur Liste, 3-760
- Fehlerort, 3-761
- Liste aller Warnungen, 3-765
- Meldungswert, 3-761
- Name, 3-761
- Nummer, 3-760
- Nummernbereich, 3-765
- Unterschied zur Störung, 3-756
- Ursache, 3-762

Warnwert, 3-762

Werkseinstellung, 1-17

Werte (Parameter), 1-18

Wirksam (Parameter, C1(x), C2(x), U, T),
1-13**Z**

Zielsetzung Handbuch, Vorwort-5

Zugriffsstufe (Parameter), 1-15

Siemens AG
Industry Sector
Drive Technologies
Large Drives
Postfach 4743
90025 NÜRNBERG
GERMANY

www.siemens.com/automation

Änderungen vorbehalten
© Siemens AG 2010