

SD750

PROGRAMMIERANLEITUNG



FREQUENZUMRICHTER

SD750

— *LOW VOLTAGE VARIABLE SPEED DRIVE* —

Programmieranleitung

SDP2G_4.1.0

Edition: Juni 2019

SD75MTSW01GA Rev. G

ZU DIESEM HANDBUCH

VERWENDUNGSZWECK

Dieses Handbuch beinhaltet wichtige Anweisungen zur Installation und Wartung der Frequenzumrichter aus der Serie SD750 von Power Electronics.

ZIELPERSONEN

Dieses Handbuch richtet sich an qualifizierte Kunden, welche die Frequenzumrichter aus der Serie SD750 installieren, bedienen und warten.

Nur anerkannte Fachkräfte dürfen diese Baureihe installieren und in Betrieb nehmen.

UMFANG DER ANLEITUNGEN

Die folgenden Dokumente sind für die SD750 Serie zuständig:

- Hardware and Installationsanleitung.

DE

POWER ELECTRONICS KONTAKT INFORMATION

PED Deutschland GmbH
Neuseser Strasse 15Phoenix
90455 Nürnberg Katzwang
DEUTSCHLAND

Tel: (+49) 9122 18 82 6-0

Power Electronics España, S.L.
Polígono Industrial Carrases
Ronda del Camp d'Aviació nº 4
46160, Lliria (Valencia)
SPANIEN

Tel: (+34) 96 136 65 57

Website: www.power-electronics.com

REVISIONS HISTORIE		
DATE	REVISION	BESCHREIBUNG
24 / 10 / 2017	A	Erste Ausgabe.
21 / 11 / 2017	B	Statusanzeigen der Parameter, Beschreibung der Parameter, Empfehlungen für die Inbetriebnahme, Fehlermeldungen. Beschreibung Und Abhilfe, Konfiguration / Einstellungen.
12 / 01 / 2018	C	Sicherheitshinweise, Display mit Steuertasten, Statusanzeigen, Statusanzeigen der Parameter, Beschreibung der Parameter, Empfehlungen für die Inbetriebnahme, Fehlermeldungen. Beschreibung Und Abhilfe, Konfiguration / Einstellungen.
12 / 03 / 2018	D	Software-Update Version: SDP2G_2.0.0. Standardwert in Anzeigeparametern hinzugefügt. Fehlerkorrektur und Bildaktualisierung. Sektionen: Fehlermeldungen. Modbus Schnittstelle. Konfiguration / Einstellungen.
10 / 05 / 2018	E	Software-Update Version: SDP2G_3.0.0. Fehlerkorrektur
29 / 11 / 2018	F	Software-Update Version: SDP2G_4.0.0. Statusanzeigen, Warnhinweise und Fehlermeldungen. Fehlerkorrektur.
20 / 06 / 2019	G	Software-Update Version: SDP2G_4.1.0. Statusanzeigen, Warnhinweise und Fehlermeldungen. Fehlerkorrektur.

Die Ausstattung und technische Dokumentation wird periodisch erneuert. Power Electronics behält sich vor, den Inhalt ganz oder teilweise ohne weitere Benachrichtigung zu modifizieren. Die neuesten Informationen zu diesem Produkt sind auf der Website abrufbar: www.power-electronics.com
Das Kopieren oder Verbreiten des aktuellen Handbuchs ist ohne Genehmigung durch Power Electronics nicht gestattet.

INHALT

SICHERHEITSSYMBOLS	8
SICHERHEITSHINWEISE	9
1. DISPLAY MIT STEUERTASTEN	10
Beschreibung der Display Einheit.....	10
LED Statusanzeige.....	11
Alphanumerisches LCD Display	11
Steuertasten	11
Menu	12
2. STATUSANZEIGEN & WARNHINWEISE	14
Aufistung der Statusmeldungen.....	14
Aufistung der Warnmeldungen	15
3. FEHLERMELDUNGEN. BESCHREIBUNG UND ABHILFE	17
Beschreibung der Fehlermeldungen.....	18
Fehlerbehebung	21
4. STATUSANZEIGEN DER PARAMETER	26
Gruppe V1: Motor Status.....	27
Gruppe V2: SD750 Status Anzeige	28
Gruppe V3: Externe Status Anzeigen.....	28
Gruppe V4: Interne Status Anzeigen	29
Gruppe V5: Prog. Parameter	30
Gruppe V6: Register.....	30
Gruppe V8: Datum und Zeit.....	30
Gruppe V9: Status bei letzter Fehlerabschaltung	31
Untergruppe V9.1: Motordaten	31
Untergruppe V9.2: SD750 Monitor.....	31
Untergruppe V9.3: Externe Signale	32
Untergruppe V9.4: Interne Anzeigen	33
5. BESCHREIBUNG DER PARAMETER	34
Gruppe 1: Optionen	35
Gruppe 2: Motor Typenschild	36
Gruppe 3: Sollwerte.....	37
Gruppe 4: Eingänge	38
Untergruppe 4.1: Digitale Eingänge.....	38
Untergruppe 4.2: Analoger Eingang A1	43
Untergruppe 4.3: Analoger Eingang A2 / Pulseingang	44
Untergruppe 4.4: Analoger Eingang A3 / PT100	46
Untergruppe 4.5: Analoger Eingang A4	47
Untergruppe 4.6: Analoger Eingang A5	49
Untergruppe 4.7: Analoger Eingang A6	50
Untergruppe 4.8: Analoger Eingang A7	51

Gruppe 5: Hoch- / Tieflaufraten	53
Untergruppe 5.1: Hochlaufzeiten	53
Untergruppe 5.2: Tieflaufzeiten	53
Untergruppe 5.3: Motor - Potentiometer	53
Untergruppe 5.4: Andere	54
Gruppe 6: PID Regelung	54
Gruppe 7: Start / Stop Konfiguration.....	55
Untergruppe 7.1: Start - Verhalten.....	55
Untergruppe 7.2: Stop-Verhalten.....	56
Untergruppe 7.3: Fangender Start	57
Gruppe 8: Ausgänge	57
Untergruppe 8.1: Digitale Ausgänge.....	57
Untergruppe 8.2: Analoger Ausgang 1	62
Untergruppe 8.3: Analoger Ausgang 2 / Pulsausgang.....	63
Untergruppe 8.4: Analoger Ausgang 3	64
Untergruppe 8.5: Analoger Ausgang 4	64
Untergruppe 8.6: Analoger Ausgang 5	65
Untergruppe 8.7: Analoger Ausgang 6	65
Gruppe 9: Komparatoren.....	66
Untergruppe 9.1: Komparator 1	66
Untergruppe 9.2: Komparator 2	67
Untergruppe 9.3: Komparator 3	68
Gruppe 10: Grenzen.....	69
Untergruppe 10.1: Geschwindigkeit.....	69
Untergruppe 10.2: Strom / Drehmoment.....	69
Gruppe 11: Schutzfunktionen	70
Untergruppe 11.1: Eingang.....	70
Untergruppe 11.2: Motor.....	71
Gruppe 12: Auto Reset.....	72
Gruppe 13: Fehlerspeicher	73
Gruppe 14: Multi-Sollwerte	73
Gruppe 15: Kriechgeschwindigkeiten	74
Gruppe 16: Totband Frequenzen	74
Gruppe 17: DC-Bremse.....	75
Gruppe 18: Encoder	75
Gruppe 19: Feintuning.....	76
Untergruppe 19.1: IGBT Steuerung	76
Untergruppe 19.2: Motor Einstellungen	77
Untergruppe 19.3: Motor Modell	78
Untergruppe 19.4: Vektor PID-Regler.....	78
Gruppe 20: G20: Serielle Schnittstelle.....	79
Untergruppe 20.1: Modbus RTU.....	79
Untergruppe 20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen	80
Untergruppe 20.7: Modbus Anwender Werte	80
Gruppe 21: G21: Netzwerke	81
Untergruppe 21.1: Ethernet	81
Untergruppe 21.3: EtherNet / IP	81
Untergruppe 21.4: Profinet	84
Gruppe 23: Erweiterungen	86
Gruppe 23.2: Ein- und Ausgänge	86
Gruppe 23.3: Schnittstellen	86
Gruppe 25: Master / Slave.....	88

Gruppe 26: Lüfter	88
6. MODBUS SCHNITTSTELLE	89
Unterstützte Modbus Funktionen.....	89
Modbus Funktions Code Nr 3: Speicheradresse Lesen.....	89
Adressierungs-Modus.....	91
Breitband Adressierung	91
Start / Stop Funktionen.....	91
Zusammenfassung der Modbus Adressen	92
Modbus Register 'ALLGEMEINER STATUS'	92
Parameter – Einstellungen	93
Statusanzeigen der Parameter.....	111
7. OFT VERWENDETE EINSTELLUNGEN	118
Start / Stop Befehl und Drehzahl Sollwert über Bedienfeld	118
Parameter Einstellungen	118
Start / Stop Befehl über Klemmen und Sollwert über analogen Eingang.....	119
Parameter Konfiguration.....	119
Anschlussbild.....	120
Start / Stop Befehl über Klemmen & Sollwert mit Motorpoti.	121
Parameter Konfiguration.....	121
Anschlussbild.....	122
Start / Stop Befehl über Klemmen & 7 Festsollwerte über die digitalen Eingänge	123
Parameter Konfiguration.....	123
Anschlussbild.....	124
8. KONFIGURATION / EINSTELLUNGEN	125

SICHERHEITSSYMBOLLE

Damit das Risiko von Verletzungen bei Personen, von elektrischen Schlägen, Bränden und Schäden am Gerät gemindert wird, sind die Vorsichtsmaßnahmen dieser Bedienungsanleitung zu beachten.



WARNUNG

Dieses Symbol zeigt eine bestehende mögliche Gefahr an, Situationen, die beträchtliche Verletzungen mit sich bringen könnten, wenn man die Hinweise nicht beachtet oder sie nicht richtig befolgt.

Dieses Symbol weist auf bestehende gefährliche Energiekreise oder auf das Risiko von elektrischen Stromschlägen hin.



ACHTUNG

Identifiziert potenzielle Risiken, die unter gewissen Bedingungen auftreten können. Gekennzeichnete Hinweise sind sorgfältig zu lesen und deren Anweisung zu befolgen.



NOTIZ

Identifiziert Risiken von Stromschlägen unter gewissen Bedingungen. Diese gekennzeichneten Hinweise sind genau zu beachten, da gefährliche Spannungen auftreten können.

Andere Symbole, welche in diesem Handbuch Verwendung finden:



Heiße Oberfläche. Die Anleitungen in diesem Handbuch sind sorgfältig auszuführen, um Verbrennungen und Verletzungen zu vermeiden.



Brandrisiko. Die Anleitungen in diesem Handbuch sind sorgfältig auszuführen, um Brände oder offenes Feuer zu vermeiden.



Achtung Stromschlaggefahr. Die Entladung der Kondensatoren benötigt Zeit. Die angezeigte Wartezeit bis zur Entladung ist einzuhalten.



Achtung, hier besteht das Risiko eines Gehörschadens, sollte auf einen geeigneten Gehörschutz verzichtet werden.

SICHERHEITSHINWEISE

WICHTIG!

Zum Erlangen einer maximalen Effektivität, verbunden mit einer sicheren Handhabung und Installation ist diese Inbetriebnahmeanleitung sorgfältig zu lesen.

Für einen bestimmungsgemäßen Gebrauch des Frequenzumrichters sind alle Hinweise im Installationshandbuch zu Transport, Installation, elektrischen Anschluss und Inbetriebnahme zu beachten.

Power Electronics weist jedwede Verantwortung bei Schäden zurück, welche auf falschen Gebrauch des Gerätes zurückzuführen sind.



ACHTUNG

Die Hardware und Installationsanleitung ist sorgfältig zu lesen, sowie sämtliche Dokumentation, die sich auf den Frequenzumrichter bezieht. Es soll sichergestellt werden, dass Verletzungen oder Beschädigungen ausgeschlossen sind.

Es sind national und international geltende Vorschriften und Standards zu beachten.

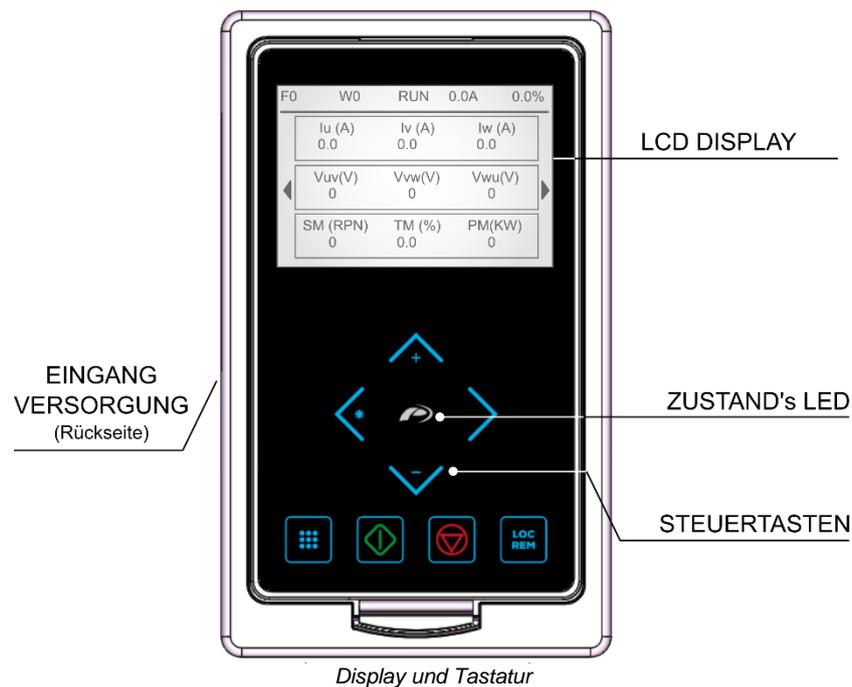
DE

DISPLAY MIT STEUERTASTEN



Beschreibung der Display Einheit

Das unten abgebildete graphische Display ist abnehmbar für eine Montage außerhalb des Frequenzumrichters. Die im Logo eingebrachte LED zeigt durch Änderung der Farbe den momentanen Status an. Zusätzlich gibt es ein 2.8" LCD Display und 8 Funktionstasten.



ANMERKUNG

Ist die USB Steckverbindung an der Steuerkarte angeschlossen, darf die Micro-USB Schnittstelle nur am Display des SD750 angeschlossen werden. Falsche Verwendung kann zur Beschädigung führen.

Das Display ist mittels eines Micro-USB Anschlusses am Display und eines USB Anschlusses mit der Steuerkarte verbunden.

LED Statusanzeige

Die Status LED zeigt den Zustand des Frequenzumrichters an und befindet sich im Power Electronics Logo, folgende Farben werden angezeigt:

- Grün: Der Frequenzumrichter läuft.
- Rot: Der Frequenzumrichter hat wegen eines Fehlers angehalten.
- Gelb: Der Frequenzumrichter gibt eine Warnung aus.

Alphanumerisches LCD Display

Die zentrale Anzeige unterteilt sich in 2 Bereiche:

a) Statusanzeige: Zeigt die wichtigsten Informationen zum Status des SD750.

Von links nach rechts (siehe Abbildung "Anwendungstafel"):

- Momentaner Fehler – Kein Fehler (F0).
- Warnungen (W13:Max. Drehzahl).
- Status.
- Ausgangsstrom in Ampere.
- Aktuelle Motordrehzahl und Leistungsdaten:
Zeigt die aktuelle Motordrehzahl, die Leistung in %. Bei negativen Vorzeichen wird Motor-Linkslauf angezeigt.

b) Anzeigebereich: Ansicht der Hauptanzeige für die Parameter und verschiedenen Anwendungen.

a	F 0	W13	RUN	0.1A	99.9%
	IU (A)	IV (A)	IW (A)		
	0.1	0.2	0.1		
b	VU (V)	VV (V)	VW (V)		
	3	2	3		
	SM (RPM)	TM (%)	PM (KW)		
	1499	0.0	0.0		

Anwendungstafel

Steuertasten

Das Display besitzt 8 Steuertasten mit folgenden Funktionen:



Diese Taste wird zum Blättern durch das Hauptmenu verwendet oder zum Verändern von Parameter-Werten.



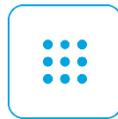
Zum rückwärts Durchblättern der Haupt-Menupunkte oder zur Rückkehr zum vorherigen Menüpunkt. Ebenso werden bereits eingegebene Werte wieder zurückgesetzt.



Zum vorwärts Blättern durch die Haupt-Menupunkte oder zu einem Verzweig in ein Untermenü. Durch Betätigen werden geänderte Parameter gespeichert.



Diese Taste blättert abwärts im Menü oder verändert einen Parameterwert.



Verzweigt in ein Untermenü bzw. kehrt zurück. Es kann auch zur Hilfe bei der Eingabe von Parametern verwendet werden. Die Funktion wird aktiviert im **Menu – Einstellungen - Modus Editieren von Werten**: „Ausführliche Anleitung“. Zum Blättern in der Anleitung werden die Tasten Links/Rechts bzw. Auf/Ab zum Editieren verwendet. Siehe Beispiel unten oder Kapitel 5.



Diese Taste startet den Frequenzumrichter bei aktivierter Startfreigabe für das Bedienfeld.



Diese Taste hält den Frequenzumrichter über das Display an, wenn der Bedienfeldmodus aktiviert wurde. Im Fehlerfall kann mit dieser Taste der SD750 zurückgesetzt werden, wenn die Bedienfeldsteuerung freigegeben ist.

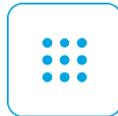


Diese Taste wird für das Umschalten zwischen Bedienfeldsteuerung und der externen Ansteuerung verwendet. Bei externer Ansteuerung arbeitet der Frequenzumrichter mit den in den Parametern G4.1.1 "Hauptsteuer-Modus" oder G4.1.2 "Alternativen Steuermodus" festgelegten Werten.

Menu



F 0	W13	RUN	0.1A	99.9%
IU (A)	IV (A)	IW (A)		
0.1	0.2	0.1		
VU(V)	VV(V)	VW(V)		
3	2	3		
SM (RPM)	TM (%)	PM(KW)		
1499	0.0	0.0		



F 50	A0	OFF	0.0A	0.0%
MENU				
Parameters				
Versions				
Options				
Backups				
Settings				
File download				

Zugriff und Rückkehr in die Menu Steuerung

Dieses Kapitel beinhaltet die nachfolgenden Untermenüs:

- **Parameter:**

Dieser Abschnitt beinhaltet alle für die Konfiguration, Visualisierung und Parameter-Favoriten (Ermöglicht die Einrichtung von bevorzugten Parametern) zuständigen Inhalte. Diese Parameter werden in sogenannte Untergruppen oder Untermenüs eingeteilt und ermöglichen damit eine sichere Zuordnung.

- **Versionen:**

Dieses Menu beinhaltet die Informationen, welche Versionen bei dem Gerät Verwendung finden. Dieses bezieht sich auf die MCF, uP, DSP, HW und Display.

- **Optionen:**

Dieses Menu ermöglicht die Einrichtung einer kundenspezifischen Anzeige des Hauptmenüs und wählt die Parameter aus, die angezeigt werden sollen.

- **Backup:**

Dieses Menu ermöglicht die Erstellung einer Sicherungsdatei und kann für die Wiederherstellung verwendet werden.

- **Einstellungen:**

Dieses Menu beinhaltet die allgemeinen Einstellungen für das Display.

- Kontrast.
- Zeigt oder versteckt die Nummerierung der Parameter: (z.B.: G1.1).
- Animationen.
- Display Sprache.
- Zeigt oder versteckt die Variablen einzelner Parameter.
- Verändert einzelne Variablen.
- Rückkehr zum Hauptmenu bei Zeitüberschreitung.

- **Daten Herunterladen:**

Dieser Menüpunkt ermöglicht das Herunterladen der "MCF" Datei, Firmware Daten und Dateien durch den "Bootloader".

- MCF: Datei, die die Anzeigeeinstellung definiert, sowie die Variablen und deren Eigenschaften.
- Firmware: Ermöglicht ein "Update" der Software Version des Displays.
- Bootloader: Ermöglicht ein Update der Displayanzeige über einen PC und dem USB-Port.

STATUSANZEIGEN & WARNHINWEISE

2

In der Statusanzeige des Displays wird der jeweilige Zustand des Frequenzumrichters angezeigt. Es zeigt den durchschnittlich aufgenommen Strom in Ampere und die aktuelle Motordrehzahl in "rpm" an. Sie bleibt immer sichtbar und kann durch den Anwender nicht verändert werden.

- a) Letzter Fehler
- b) Aktueller Warnhinweis
- c) Aktueller Status
- d) Ausgangsstrom
- e) Motorgeschwindigkeit

a	b	c	d	e
F 0	W13	RUN	0.1A	99.9%
IU (A)	IV (A)	IW (A)		
0.1	0.2	0.1		
VU (V)	VV (V)	VW (V)		
3	2	3		
SM (RPM)	TM (%)	PM (KW)		
1499	0.0	0.0		

Anmerkung: Der Anwender hat über die Modbus Schnittstelle Zugriff auf die Werte in der Statuszeile. Siehe Abschnitt: „Modbus Schnittstelle“.

Auflistung der Statusmeldungen

Die folgende Tabelle zeigt die möglichen Statusmeldungen an:

Anzeige	Name	Beschreibung
AUS	Ohne Leistungs-Versorgung	Der SD750 ist abgeschaltet (Externe Steuerversorgung)
AN	Versorgungsspannung vorhanden	Der SD750 ist eingeschaltet.
HLF	Hochlauf	Der SD750 erhöht die Ausgangsfrequenz, die Motordrehzahl steigt, er beschleunigt.
LFT	Läuft	Der SD750 läuft mit Sollwert, ein stabiler Betriebszustand ist eingetreten.
TLF	Tiefelflauf	Der SD750 verringert die Ausgangsfrequenz, die Motordrehzahl sinkt, er bremst ab.
STP	Anhalten	Der SD750 verringert die Ausgangsfrequenz aufgrund eines "STOP" Befehles. Der Motor wird an einer Rampe bis zu Drehzahl "0" heruntergefahren.
FLT	Fehler	Der Frequenzumrichter befindet sich im Fehler Status.
RFLT	Fehler mit Rampenstop	Diese Anzeige wird immer dann angezeigt, wenn einer der Fehler auftritt, die mit dem Verlust des analogen Eingangs verbunden sind (F42, F43, F59, F89, F104, F105, F106...). Bei Auftreten des Fehlers wird der SD750 den Motor mit Rampenstop anhalten.
SPN	Fangender Start	Der "Fangende Start" muss bei Bedarf aktiviert werden. Der SD750 versucht die Motordrehzahl nach Erhalt eines Start-Befehls zu erfassen.
AUT	Auto-Tuning	Der SD750 vermisst die Motor Kenndaten. Achtung: Trotzdem sich der Motor nicht bewegt wird er mit Spannung versorgt. Während des Messvorgangs wird die "RUN" LED aktiviert. Zur Vermeidung von Schäden an Menschen und Gerät ist ein vorsichtiger Umgang mit dem Gerät sicher zu stellen.
BRK	Bremse	Die DC-Bremse des Motors ist aktiviert

Anzeige	Name	Beschreibung
IHEAT	Motorheizung ist aktiv	Der SD750 speist eine Gleichspannung zur Vermeidung von Kondensation in den Motor. ⚠ Achtung: Trotzdem sich der Motor nicht bewegt wird er mit Spannung versorgt. Während des Messvorgangs wird die "RUN" LED aktiviert. Zur Vermeidung von Schäden an Menschen und Gerät ist ein vorsichtiger Umgang mit dem Gerät sicher zu stellen.
DLY	Startverzögerung	Wird eine Startverzögerung ausgewählt, erscheint diese Meldung von der Startfreigabe bis zum Ende der Verzögerung.
JOG1	Kriechfrequenz 1	Der SD750 arbeitet mit der Kriechfrequenz bei Erhalt eines „Starts mit Kriechfrequenz 1“ Signals. Dieser Modus überschreibt die normale Sollwertvorgabe und hat Vorrang. Dadurch wird ein vorhandener Eingang für den "START" des SD750 de-aktiviert, der SD750 wird aber bei Erhalt eines Befehls „Starts mit Kriechfrequenz 1“ starten. Dies gilt auch für die Kriechfrequenzen 2 und 3.
JOG2	Kriechfrequenz 2	Der SD750 arbeitet mit der Kriechfrequenz bei Erhalt eines „Starts mit Kriechfrequenz 2“ Signals.
JOG3	Kriechfrequenz 3	Der SD750 arbeitet mit der Kriechfrequenz bei Erhalt eines „Starts mit Kriechfrequenz 1 und 2“ Signals.

DE

Auflistung der Warnmeldungen

Die folgende Tabelle zeigt die möglichen Warnungen an. Ist keine Warnung aktiv, wird dies durch "NO WRN" in der Statusanzeige gemeldet.

Warnung	Kurzwort	Name	Beschreibung
W1	MOL	Motor Überlast	Dies Meldung erscheint, wenn das thermische Motormodell eine Überschreitung der Motortemperatur errechnet hat.
W3	MOC	Motor Überstrom	Der Motorstrom hat den Nennwert überschritten.
W4	DOC	SD750 Überstrom	Diese Meldung erscheint bei Überschreiten von 125% des Nennstroms.
W5	ILT	Strombegrenzung	Der Strom-Begrenzungsmodus ist aktiv.
W6	TLT	Drehmoment Begrenzung	Der Drehmoment-Begrenzungsmodus ist aktiv.
W7	VLT	Spannungs-Begrenzung	Ein zu hoher Wert der Zwischenkreisspannung wurde gemessen und der Algorithmus zur Spannungsbegrenzung ist aktiv, um den SD750 zu schützen.
W8	ACO	Ausgangsstrom Unsymmetrisch	Der Ausgangsstrom des SD750 ist nicht symmetrisch.
W9	AVO	Ausgangsspannung Unsymmetrisch	Die Ausgangsspannung des SD750 ist nicht symmetrisch.
W10	AVI	Eingangsspannung Unsymmetrisch	Die Eingangsspannung des SD750 ist nicht symmetrisch.
W11	OVV	Eingangsspannung zu hoch	Die Höhe der Eingangsspannung hat einen gefährlichen Wert erreicht. Sie ist oberhalb des eingestellten Wertes.
W12	UNV	Eingangsspannung zu niedrig	Die Höhe der Eingangsspannung hat einen gefährlichen Wert erreicht. Sie ist unterhalb des eingestellten Wertes.
W13	SLMAX	Max. Drehzahl erreicht	Die Motordrehzahl hat die Drehzahl erreicht, welche als max. Drehzahl festgelegt wurde.
W14	CWR	Zellen	Der SD750 kann die Drehzahl des Motors nicht weiter erhöhen, da die Eingangsspannung zu niedrig ist. Diese Warnung erscheint nur bei PM Motoren.
W15	SLMIN	Min. Drehzahl erreicht	Die Motordrehzahl hat die Drehzahl erreicht, welche als min. Drehzahl festgelegt wurde.

Warnung	Kurzwort	Name	Beschreibung
W16	RTL	Regenerative Drehmoment Begrenzung	Der Algorithmus zur Erkennung der Drehmomentbegrenzung bei Rückspeisung ist aktiv.
W17	MVR	Motor unter Spannung	Nach Anhalten des SD750 ist die Restspannung im Motor noch höher als 10% der Motor-Nennspannung.
W18	RIL	Rückspeise Limit erreicht	Der regenerative Motorstrom hat die eingestellte Grenze in Parameter [G10.2.11] überschritten.
W36	DE_A	Port A Erweiterung	Die Kommunikation mit der digitalen E/A Erweiterung in Port A ist unterbrochen.
W37	EPB	Profibus Erweiterung	Die Kommunikation mit der Profibuskarte ist unterbrochen.
W44	DE_B	Port B Erweiterung	Die Kommunikation mit der digitalen E/A Erweiterung in Port B ist unterbrochen.
W45	EVCMM	Fehler Lüfterkarte	Die Kommunikation mit der Lüfterkarte ist unterbrochen.
W46	AE_A	Analog A Erweiterung	Die Kommunikation mit der Ein- und Ausgangserweiterung Port A ist unterbrochen.
W47	AE_B	Analog B Erweiterung	Die Kommunikation mit der Ein- und Ausgangserweiterung Port B ist unterbrochen.
W48	PNE	Profinet Schnittstelle	Die Kommunikation mit der Profinet Schnittstelle ist unterbrochen.
W49	EIPE	EthernetIP expansion	Die Kommunikation mit der Ethernet Schnittstelle ist unterbrochen.

FEHLERMELDUNGEN. BESCHREIBUNG UND ABHILFE



Bei Auftreten eines Fehlers wird der Motor angehalten und der „Fehler“ im Display angezeigt.

Ohne den SD750 zurückzusetzen ist die Navigation durch das Display Menu möglich und zeigt die Daten an die zum Zeitpunkt der Abschaltung vorlagen.

Zusätzlich zeigt die Zustands LED im Logo rot an, diese Anzeige bleibt bis zur Fehlerbehebung bzw. Zurücksetzung des FU's erhalten.

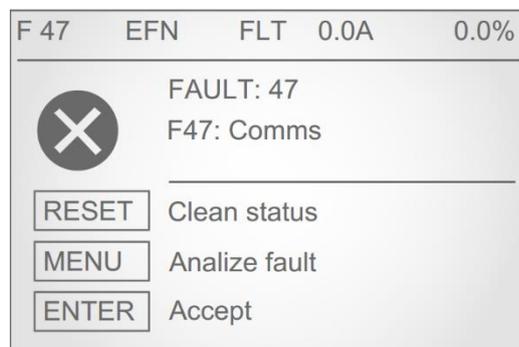


Abbildung: Fehler Anzeige

DE

Beschreibung der Fehlermeldungen.

DISPLAY	BESCHREIBUNG
F0	Der SD750 ist in Betrieb, es liegt kein Fehler vor.
F1:Überstrom	Der Ausgangsstrom hat eine kritische Schwelle überschritten, der Wert liegt bei 220% des SD750 Nennstroms. Es wurden sofortige Schutzmaßnahmen ergriffen und abgeschaltet.
F2:Überspannung	Die DC-Bus Spannung hat einen kritischen Wert von >850V/DC überschritten, der Hardware Schutz des SD750 hat ausgelöst. Der Motor wurde abgeschaltet.
F3:PDINT	Die DC Bus – Spannung und der Ausgangsstrom haben kritische Werte überschritten.
F4: Überlast U	Der interne Schutz der IGBT Transistoren hat ausgelöst.
F5: Überlast V	
F6: Überlast W	
F7: Multiple Überlast	Der interne Schutz von mehreren Halbleitern hat gleichzeitig ausgelöst.
F8: Dynamische Bremse Überlast	Der interne Schutz des Leistungshalbleiters im integrierten Brems-Chopper hat angesprochen. Anmerkung: Gilt nur für die Gehäusegrößen 1 und 2.
F10: Sicherer Halt (STO)	Der interne Schutz der Halbleiter hat ausgelöst oder der sichere Halt (STO) angeschlossen an eine externe Einheit, hat ausgelöst (z.B.: Not-Halt)
F11: Verlust Eingangsspannung	Verlust einer Eingangsphase für mehr als 20ms.
F12: U Ein Symm.	Die Symmetrie der Eingangsspannung ist höher als 10% der durchschnittlichen Eingangsspannung für eine Zeit länger als 100ms.
F13: U Ein hoch	Die durchschnittliche Eingangsspannung hat den in Parameter [G11.1.3] festgelegten Wert für eine Zeit länger als in [G11.1.4] bestimmt überschritten.
F14: U Ein niedrig	Die durchschnittliche Eingangsspannung hat den in Parameter [G11.1.1] festgelegten Wert für eine Zeit länger als in [G11.1.2] bestimmt unterschritten.
F15: DC Bus ripple	Die Welligkeit der Zwischenkreisspannung hat einen Wert von 100V/DC für mehr als 1.1s überschritten.
F16: DC Bus hoch	Die Zwischenkreisspannung hat einen kritischen Wert von 850V/DC überschritten. Software Schutz.
F17: DC Bus niedrig	Die Zwischenkreisspannung hat einen kritischen Wert von 350V/DC unterschritten. Software Schutz.
F18: U Aus Symm.	Die Symmetrie der Ausgangsspannung weicht für mehr als 100ms über 5% der durchschnittlichen Ausgangsspannung ab.
F19: I Aus Symm.	Die Symmetrie des Ausgangsstroms weicht für mehr als 1s über 25% vom durchschnittlichen Ausgangsstrom ab.
F20: Erdschluss	Der Ableitstrom gegen Erdpotential hat den in Parameter [G11.2.2] eingestellten Wert überschritten.
F21: I max limit	Der Motorstrom hat den in Parameter [G10.2.1] festgelegten Wert für eine Zeit länger als in [G10.2.2] bestimmt überschritten.
F22: Moment limit	Das Motormoment hat den in Parameter [G10.2.6] festgelegten Wert für eine Zeit länger als in [G10.2.7] bestimmt überschritten.
F23: Min Drehz limit	Die Motordrehzahl erreicht die in Parameter [G10.1.1] und [G10.1.3] festgelegte minimale Drehzahl nicht innerhalb der in Parameter [G10.1.6] eingestellten Zeit.
F24: Regen. Moment limit	Das Motormoment hat den in Parameter [G10.2.13] festgelegten Wert für eine Zeit länger als in [G10.2.14] bestimmt überschritten.
F25: Motor Überlast	Die Belastung des Motors hat einen vom SD750 errechneten Wert von mehr als 110% überschritten.
F26: Interne Kommunikation	Es gibt Fehler in der internen Elektronik.
F27: Sanftladung	Der DC-Bus hat sich nicht in der vorgesehenen Zeit aufgeladen.
F28: Regenerative I Limit	Fehler in der Rückspeisung. Siehe begleitendes Handbuch.
F31:SCR L1	Falsche Rückmeldung von Thyristor 1. Das Zünden des Thyristors war fehlerhaft.
F32:SCR L2	Falsche Rückmeldung von Thyristor 2. Das Zünden des Thyristors war fehlerhaft.
F33:SCR L3	Falsche Rückmeldung von Thyristor 3. Das Zünden des Thyristors war fehlerhaft.
F34:IGBT Temperatur	Die interne IGBT Temperatur hat einen Wert von 110°C überschritten (siehe Parameter SV2.5.2).
F35:DSP Watchdog	Ein unbekannter Fehler hat den Mikroprozessor der Steuerkarte zurückgesetzt.
F36:Encoder Karte	Die Kommunikation zwischen Encoder Karte und Steuerkarte ist fehlerhaft.
F37:Encoder Karte timeout	Die Encoderkarte wird nicht erkannt.
F38:Encoder	Fehlerhafte Encoder-Auswertung bei Anwendungen mit Rückführung.

DISPLAY	BESCHREIBUNG
F39: Ohne Last	Am Ausgang des SD750 ist keine Last angeschlossen.
F40:PTC	Eine externe Auswerteeinheit oder der Motor PTC hat ausgelöst. Der Steuerkreis der die Signale zur Temperaturerfassung (PTC, Thermostat etc.) auswertet, hat ausgelöst (Anschlüsse der Steuerklemmen 8 und 9). Die Werte sind unter 90Ω (+/-10%) gesunken oder haben einen Wert von 1500Ω (+/-10%) überschritten.
F41:Serielle Schnittstelle	Es wurde eine Abschaltung durch die RS232 oder RS485 generiert. Der Master (SPS oder PC) hat eine Fehlerabschaltung im SD750 generiert.
F42:Analog Ein 1 Verlust	Der SD750 empfängt kein Signal am analogen Eingang 1 und Parameter [G4.2.14] (Schutz A IN1) ist aktiv (Modus: JA).
F43:Analog Ein 2 Verlust	Der SD750 empfängt kein Signal am analogen Eingang 2 und Parameter [G4.3.14] (Schutz A IN2) ist aktiv (Modus: JA).
F44: FU Kalibration	Die internen Sollwerte stimmen nicht.
F45:Stop timeout	Eine Abschaltung aufgrund einer zu langen Verzögerung nach einem Haltebefehl wurde durchgeführt, da der Motor nicht angehalten hat. Die in Parameter [G11.2.1] eingestellte Zeit wurde überschritten.
F46:Daten Fehler	Der nicht flüchtige Speicher (EEPROM) ist fehlerhaft.
F47:Schnittstelle	Aufgrund einer zu langen Verzögerung mit der seriellen Schnittstelle erfolgte eine Abschaltung. Es wurden innerhalb der in Parameter [G20.1.5] eingestellten Zeit keine Daten empfangen.
F48:Interne Kommunikation	Abschaltung aufgrund fehlerhaften internen Datentransfers.
F49:Max Drehzahl limit	Die Motordrehzahl hat den in Parameter [G10.1.2] und [G10.1.4] festgelegten Wert für eine Zeit länger als in [G10.1.5] bestimmt überschritten.
F50:Netzteilfehler	Die internen Netzteile erzeugen falsche Werte. Ein Wert ist innerhalb von ca. 100ms auf „0“ abgesunken.
F52:Verlust Steuerspannung	Die externe Versorgung für die Steuerspannung generiert ein Fehlersignal.
F53:Max interne Temperatur	Die internen Temperaturen in der Steuereinheit haben einen kritischen Wert erreicht.
F54:Watchdog reset	Interner Fehler des Microcontrollers.
F55:Fehler Rückmeldung	Der digitale Eingang, der im Modus "Rückmeldung" programmiert wurde hat keine Meldung innerhalb der in Parameter [G4.1.27] eingestellten Zeit erhalten.
F56:Externer NOT Halt	Der digitale Eingang, der im Modus "Externe Abschaltung" programmiert ist, wurde aktiviert (nc).
F57:Pumpe Überlast	Diese Abschaltung wird generiert, wenn der Ausgangstrom den in Parameter [G11.2.8] festgelegten Wert für eine Zeit länger als in [G11.2.10] bestimmt überschritten wird.
F58:CAN interface	Reserviert. Bitte bei Power Electronics anfragen.
F59:Analog Ein 3 Verlust	Der SD750 empfängt kein Signal am analogen Eingang 3 und Parameter [G4.4.14] (Schutz A IN3) ist aktiv (Modus: JA).
F60:Lost CIP c1 comms	Die Verbindung zum Server über einen „Ethernet/IP Client“ in Steckverbinder 1 wurde unterbrochen. Wenn es keine gesonderten Einstellungen hierfür gibt, fordert der CIP Standard (Critical Infrastructure Protection) das Halten des Motors mit dem Frequenzumrichter und mit Zeitfehler abzuschalten.
F61:EIP Fehler	Fehler in der Ethernet/IP Karte. Dieser Fehler wird durch eine angeschlossene SPS generiert.
F62:CANopen comm lost	Reserviert. Bitte bei Power Electronics anfragen.
F63:CANopen sdo transmission	Reserviert. Bitte bei Power Electronics anfragen.
F64:CANopen transmission	Reserviert. Bitte bei Power Electronics anfragen.
F68:Pumpe Unterlast	Dieser Fehler wird generiert, wenn der Ausgangsstrom des SD750 für die Parameter [G11.2.13] geringer ist, als der eingestellte Wert in Parameter [G11.2.11].
F69:Serial E/A comm	Kommunikationsfehler mit den EIN- und Ausgängen der Steuerkarte.
F71:Exp digital I/O A comm	Kommunikationsfehler mit den EIN- und Ausgängen der Erweiterung in Port A.
F72:Expansion Profibus comm	Kommunikationsfehler mit der Profibus Schnittstelle.
F73:Komparator 1	Fehler Komparator 1.
F74:Komparator 2	Fehler Komparator 2.
F75:Komparator 3	Fehler Komparator 3.
F76:STO Fehler	Der STO Steuerkreis ist fehlerhaft.
F77:Incompat. IO Exp	Inkompatible Software Version mit der Ein- und Ausgangserweiterung.
F78:Fremaq	Der Temperaturwert des Filters hat einen kritischen Wert erreicht.
F79:PT100	PT100 Sensor Temperaturfehler.
F84:SCR Temperatur	SCR Temperaturfehler.

DISPLAY	BESCHREIBUNG
F85: Lüfter Fehler	Es liegt ein Fehler in der Spannungsversorgung der Netzteile für die Kühllüfter vor.
F87:Inkompatible DSP Version	Nicht kompatible DSP Software Version.
F89:Analog Ein 4 Verlust	Der SD750 empfängt kein Signal am analogen Eingang 4 und Parameter [G4.5.14] (Schutz A IN4) ist aktiv (Modus: JA).
F93:LWL Zeit	Fehler in der Kommunikation mit den Lichtwellenleitern.
F94:Sync lost	Die Synchronisierung mit einem PM Synchronmotor ist verloren. Diese Fehlermeldung erscheint nur bei Betrieb mit einem Synchronmotor. [G19.1.1: PMSM] .
F95:Slave	Wird der SD750 im Master/Slave Modus betrieben [G1.9=Ja] , wird der als Master betriebene SD750 bei einem Fehler des Slaves abschalten. Die Abschaltung wird mit dem Parameter (G25.3=Ja) aktiviert.
F96:Master	Wird der SD750 im Master/Slave Modus betrieben [G1.9=Ja] , wird der als Slave betriebene SD750 bei einem Fehler des Master abschalten. Die Abschaltung wird mit dem Parameter (G25.3=Ja) aktiviert.
F99:PowerSPS	Das PowerSPS Makro hat einen Fehler erkannt.
F100:Lüfter Erweiterung	Fehler in der Kommunikation mit der Lüfterkarte
F101:I/O exp version mismatch	Die Software in der I/O Erweiterung passt nicht mit der Software Version des Frequenzumrichters zusammen.
F102:Exp analog I/O A comm	Fehler in der Kommunikation mit der analogen E/A-Erweiterung an Port A.
F103:Exp analog I/O B comm	Fehler in der Kommunikation mit der analogen E/A-Erweiterung an Port B.
F104:Analog Ein 5 Verlust	Der SD750 empfängt kein Signal am analogen Eingang 5 und Parameter [G4.6.14] (Schutz A IN5) ist aktiv (Modus: JA).
F105:Analog Ein 6 Verlust	Der SD750 empfängt kein Signal am analogen Eingang 6 und Parameter [G4.7.14] (Schutz A IN6) ist aktiv (Modus: JA).
F106:Analog Ein 7 Verlust	Der SD750 empfängt kein Signal am analogen Eingang 7 und Parameter [G4.8.14] (Schutz A IN6) ist aktiv (Modus: JA).
F107:Exp digital I/O B comm	Fehler in der Kommunikation mit der digitalen E/A-Erweiterung an Port B.
F108:Expansion Profinet comm	Kommunikationsfehler mit der Profinet Schnittstelle.
F109:Exp EthernetIP comm	Kommunikationsfehler mit der Ethernet/IP Schnittstelle.
F110:Lost PNET c1 comms	Kommunikationsfehler mit dem Steckverbinder 1 der Profinet Schnittstelle.
F111:Lost PNET c2 comms	Kommunikationsfehler mit dem Steckverbinder 2 der Profinet Schnittstelle.
F112:Lost CIP c2 comms	Kommunikationsfehler mit dem Steckverbinder 1 der Ethernet/IP Schnittstelle.
F113:Lost PUS c1 comms	Kommunikationsfehler mit dem Steckverbinder 1 der Profibus Schnittstelle.

Fehlerbehebung

ANZEIGE	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
F0	-	-
F1:Überstrom	Kurzschluss am Motoranschluss:	Prüfen der Motorkabel und des Motors auf mögliche Verdrahtungsfehler und Kurzschluss.
	Verdrahtungsfehler.	
	Kurzschluss.	
	Fehler Motor.	
F2:Überspannung	Netz-Spannungsspitzen am Eingang	Prüfen der Eingangsspannung. Erhöhen der Tiefauframpe.
	Rückspeisung aufgrund zu hoher kinetischer Energie.	
	Tiefauframpe zu steil, Parameter [G5.2.1] und [G5.2.2] ändern.	
F3:PDINT	Siehe Fehler F1 und F2.	Siehe Fehler F1 und F2.
F4: Überlast U	Kurzschluss	Prüfen auf Verdrahtungsfehler oder Motordefekt. Bleibt der Fehler nach Abklemmen der Motorleitungen erhalten, ist der Service von Power Electronics hinzu zuziehen.
F5: Überlast V		
F6: Überlast W		
F7:Multiple Überlast	Siehe Fehler F4, F5 und F6.	Siehe Maßnahmen für Fehler F4, F5 und F6 (individuelle Überlast an einer Phase).
F8:Dynamische Bremse Überlast	Kurzschluss oder Überlast bei dem angeschlossen Bremswiderstand.	Prüfen auf Verdrahtungsfehler des Bremswiderstandes. Bleibt der Fehler nach Abklemmen des Widerstands erhalten, ist der Service von Power Electronics hinzu zuziehen.
F10:Sicherer Halt (STO)	Siehe Fehler F4 bis F9.	Siehe Maßnahmen für F4 – F9.
	Der Kontakt für den Sicherer Halt wurde unterbrochen.	Prüfen der Verdrahtung des "Sicherer Halts", welche den Fehler ausgelöst hat.
F11:Verlust Eingangsspannung	Falsche Eingangsspannung, Sicherung hat ausgelöst.	Prüfen der Netzspannung.
	Verdrahtungsfehler	Prüfen der Verdrahtung
F12:U Ein Symm	Netzspannung fehlerhaft, Sicherung hat ausgelöst.	Prüfen der Netzspannung und Sicherungen.
	Verdrahtungsfehler	Prüfen der Verdrahtung.
F13:U Ein Hoch	Netzspannungsfehler	Prüfen der Verdrahtung und Netzspannung
	Falscher Parameterwert für die Netzspannung gesetzt [G11.1.3] .	Prüfen der Parameter Einstellungen.
F14:U Ein Niedrig	Falsche Eingangsspannung, Sicherung hat ausgelöst.	Prüfen der Netzspannung.
	Falscher Parameterwert für die Unterspannung gesetzt [G11.1.1] .	Prüfen der Parameter Einstellungen.
F15:DC Bus Ripple	Falsche Eingangsspannung.	Prüfen der Netzspannung, der Last und die Mechanik des Motors. Bleibt der Fehler nach Abklemmen der Motorleitungen erhalten, ist der Service von Power Electronics hinzuzuziehen.
	Der Motor treibt eine instabile Last an.	
	Eine der Eingangssicherungen hat ausgelöst.	
F16:DC Bus hoch	Spannungsspitze am Eingang.	Prüfen der Netzspannung.
	Rückspeisung aufgrund zu hoher kinetischer Energie.	Prüfen der Eingangsspannung. Erhöhen der Tiefauframpe.
	Tiefauframpe zu steil, Parameter [G5.2.1] und [G5.2.2] ändern.	Erhöhen der Tiefauframpe.
F17:DC Bus	Fehlerhafte Eingangsspannung, Sicherung hat ausgelöst	Prüfen der Netzspannung.
F18: U Aus Symm	Motor treibt eine instabile Last an.	Prüfen der Verdrahtung zum Motor. Bleibt der Fehler nach Abklemmen der Motorleitungen erhalten, ist der Service von Power Electronics hinzuzuziehen.
	Motor falsch angeschlossen.	
	Falscher Motor.	
F19:I Aus Symm	Motor treibt eine instabile Last an.	Prüfen der Verdrahtung zum Motor. Bleibt der Fehler nach Abklemmen der Motorleitungen erhalten ist der Service von Power Electronics hinzuzuziehen.
	Motor falsch angeschlossen.	
	Falscher Motor.	
F20:Erdschluss	Motor oder Motorkabel haben einen Erdschluss	Abklemmen des Motors und Isolationswiderstand prüfen.
	Schutzleiter ist falsch angeschlossen.	Prüfen des Schutzleiters.

ANZEIGE	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
F21:Überstrom Grenze	Motor blockiert, zu hohe Last	Prüfen der Motorlast.
	Mechanische Bremse des Motors ist nicht gelöst.	Erhöhen der Stromgrenze.
F22:Moment limit	Motor blockiert. Last zu schwer.	Prüfen der Motorbelastung.
	Mechanische Motorbremse wurde nicht gelöst.	Erhöhen der Stromgrenze
F23:Min Drehzahlgrenze	Drehzahlsollwert ist niedriger oder gleich der minimalen Drehzahl	Prüfen der Sollwerte und der Motorlast.
	Motordrehzahl ist nicht mehr kontrolliert oder der Motor beschleunigt nicht mehr.	Prüfen der Drehzahlgrenzen.
F24:Regen. Moment Grenze	Zu hohe Regeneration aufgrund zu schneller Tieflauframpen.	Verringern der Tieflaufzeit
		Prüfen der Einstellungen der Grenzen für die Regeneration [G10.12] und [G10.13].
F25:Motor Überlast	Hoher Strom aufgrund von Überlastung des Motors.	Prüfen der Motorlast.
	Belastung des Motors überschreitet die Kühlkapazität des Motors und Nennlast.	Prüfen der Motorlast.
	Falsche Einstellung des thermischen Motormodells.	Prüfen der Einstellungen in Parameter [G2.1 MTR STROM] und [G2.7 MTR KÜHL] zur vorhandenen Motorkühlung. Erhöhen der Werte in Parameter [G2.7 MTR KÜHL] ist möglich bei zusätzlicher
	Phasenverlust am Motor oder Fehler in der Motorwicklung	Temperaturüberwachung mittels Motor PTC über den SD750.
F26:Interne Kommunikation	Fehler im internen Bus-System.	Verbindung mit Power Electronics aufnehmen.
F27:Sanftladung	Sanftladewiderstände im Frequenzrichter sind ohne Funktion.	Bleibt der Fehler nach "Reset" erhalten, so ist der SD750 vom Netz zu trennen und muss neu gestartet werden. Ist der Fehler danach noch immer vorhanden, ist Power Electronics zu kontaktieren.
F28:Regenerations Grenze	Abschaltung wegen zu hoher Rückspeiseenergie.	Siehe begleitendes Handbuch.
F31:SCR L1	Fehler in der Rückmeldung vom jeweiligen Thyristor wurde erfasst. Der Thyristor ist abgeschaltet anstatt durchzuschalten.	Bleibt der Fehler nach "Reset" erhalten, so ist der SD750 vom Netz zu trennen und muss neu gestartet werden. Ist der Fehler danach noch immer vorhanden, ist Power Electronics zu kontaktieren.
F32:SCR L2		
F33:SCR L3		
F34:IGBT Temperatur	Blockierte Lüfter oder nicht ausreichende Lüftung.	Prüfen der Ventilatoren auf Fremdkörper und verbessern der Kühlung.
	Schmutz an Kühlkörper und Belüftung des SD750.	Prüfen des Kühlkörpers und der Ventilatoren auf Sauberkeit und verbessern der Kühlung.
	Umgebungstemperatur hat einen Wert von 50°C überschritten.	Prüfen der Umgebungsbedingungen.
F35:DSP Watchdog	Fehlerhafte Versorgung.	Bleibt der Fehler nach "Reset" erhalten, so ist der SD750 vom Netz zu trennen und muss neu gestartet werden. Ist der Fehler danach noch immer vorhanden, ist Power Electronics zu kontaktieren.
F36:Encoderkarte Comm	Kommunikation zwischen SD750 und Encoder-Karte ist fehlerhaft.	Trennen vom Netz mit anschließenden Neustart. Prüfen der Encoder Einstellungen.
F37:Encoderkarte Zeitfehler	Encoder Karte wird nicht erkannt.	Prüfen der Karte auf korrekten Sitz und Anschluß.
F38:Encoder	Falsche Encoderwerte.	Prüfen der Karte auf korrekten Sitz und Anschluß
F39:Keine Last	Es wird keine Last am Ausgang des SD750 festgestellt.	Prüfung Motoranschluss.
		Prüfung des korrekten Betriebs der Stromsensoren.
F40:PTC	Ein externes Bauteil hat eine Fehlerabschaltung ausgelöst.	Prüfung der externen Aktuatoren.
	Motor ist überhitzt, (Die angetriebene Last überschreitet die Kühlkapazität des Motors).	Prüfung der Motortemperatur. Um den Fehler zurückzusetzen, muss der Motor wieder abgekühlt sein.
	Fehlerhafter Sensoranschluss.	Prüfen der Verdrahtung des Sensors.
F41:Serielle Schnittstelle	Fehler, ausgelöst über die serielle Schnittstelle.	Prüfen ob der Fehler bestehen bleibt, wenn die Schnittstelle abgeklemmt wurde.

ANZEIGE	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
F42:Analog EIN 1 fehlt	Der Anschluss am analogen Eingang 1 fehlt oder ist unterbrochen (Klemmen 17 und 18).	Prüfung der Verdrahtung und des Signalgebers.
F43:Analog Eingang 2 missing	Der Anschluss am analogen Eingang 2 fehlt oder ist unterbrochen (Klemmen 19 und 20).	Prüfung der Verdrahtung und des Signalgebers.
F44:SD750 Kalibrierung	Fehlerhafte interne Referenzspannung.	Prüfung des "Drive Select" Moduls, Kontakt mit Power Electronics.
F45:Stop Zeitüberschreitung	Tiefauframpen sind zu lange eingestellt Parameter [G5.2.1] und [G5.2.2] . SD750 begrenzt die Zwischenkreisspannung aufgrund zu langer Regeneration durch den anhaltenden Motor.	Prüfen der eingestellten Zeit in Parameter [G11.2.1] Max Stop – Zeit und Systemeinstellungen.
F46:Datenfehler	Interner Fehler.	Kontakt mit Power Electronics.
F47:Comms	Verlust der seriellen Schnittstelle durch Kabeldefekt oder Bruch.	Prüfung der Verdrahtung der seriellen Schnittstelle.
	Master hat keine Daten mit dem benötigten Format gesendet.	Prüfen der Datenverbindung und Einstellungen zum Master.
F48:Interne Kommunikation	Fehler Eingangsspannung.	Bleibt der Fehler nach "Reset" erhalten, so ist der SD750 vom Netz zu trennen und muss neu gestartet werden. Ist der Fehler danach noch immer vorhanden, ist Power Electronics zu kontaktieren.
F49:Max Drehzahl	Sollwert ist größer oder gleich der max. Drehzahl.	Prüfung der Sollwertquelle und der Motorlast.
	Motordrehzahl ist außer Kontrolle oder der Motor wird von der Last beschleunigt.	
F50:Netzteil Fehler	Fehlerhaftes Netzteil.	Bleibt der Fehler nach "Reset" erhalten, so ist der SD750 vom Netz zu trennen und muss neu gestartet werden. Ist der Fehler danach noch immer vorhanden, ist Power Electronics zu kontaktieren.
F52:Verlust Steuerspannung	Fehlerhafte Fremdversorgung.	Prüfung der Anschlüsse.
	Falsche Verdrahtung.	Prüfung der Verdrahtung.
F53:Max interne Temperatur	Die intern festgelegten Temperatur-grenzen wurden überschritten.	Prüfung der Umgebungsbedingungen. Sicherstellen, dass alle Lufteinlässe frei zugänglich sind.
F54:Watchdog R eset	Fehler mit dem Mikro-Controller.	Bleibt der Fehler nach "Reset" erhalten, so ist der SD750 vom Netz zu trennen und muss neu gestartet werden. Ist der Fehler danach noch immer vorhanden, ist Power Electronics zu kontaktieren.
F55:Ladeschutz Rückmeldung	Überschreitung in der in Parameter [G4.1.27] festgelegten Zeit wurde festgestellt.	Prüfung der Rückmeldung vom digitalen Ausgang festgelegt in Parameter [G4.1.27] .
F56:Externer NOT-Halt	Abschaltung aufgrund eines offenen Kontakts an einem digitalen Eingang wurde festgestellt.	Prüfung der Verdrahtung der digitalen Eingänge.
		Prüfung der Installation.
F57:Pumpe Überlast	Zu hoher Motorstrom aufgrund zu schwerer Belastung des Motors.	Prüfung der Motorlast.
	Motor ist überhitzt, (Die angetriebene Last überschreitet die Kühlkapazität des Motors)	Prüfung der Motor-Kühlung.
	Falsche Einstellungen der Parameter im Bezug auf die Überlastfähigkeit der Pumpe.	Prüfen der Einstellungen in Parametergruppe G11.
	Phasenverlust am Motor oder Fehler in der Motorwicklung.	Kontakt mit Power Electronics.
F58:CAN Interface	Reserviert.	Kontakt mit Power Electronics.
F59:Analog EIN 3 fehlt	Der Anschluss am analogen Eingang 3 fehlt oder ist unterbrochen.	Prüfung der Verdrahtung und des Signalgebers.
F60:Verlust CIP c1 Comm	Die Verbindung über den Ethernet Client wurde unterbrochen.	Prüfung der Anschlüsse für den Ethernet/IP Anschluss (SPS, PC).
F61:EIP Fehler	Die mit dem SD750 verbundene SPS hat einen Fehler an der Ethernet/IP festgestellt.	Prüfung des Steckverbinders auf der Ethernet/IP Karte.
		Prüfung der Verdrahtung.
F62:CANopen fehlt	Reserviert	Kontakt mit Power Electronics
F63:CANopen sdo transmission	Reserviert	Kontakt mit Power Electronics

ANZEIGE	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
F64:CANopen transmission	Reserviert	Kontakt mit Power Electronics
F68:Pumpe Unterlast	Minimalwert gesetzt in Parameter [G11.2.12] wurde erreicht.	Prüfung der Motorlast Prüfung der Parameter [G11.2.12], [G11.2.13] und [G11.2.14].
F69:Serielle E/A Comm	Ein- und Ausgangserweiterung arbeitet nicht.	Prüfung der Verdrahtung, Kontakt mit Power Electronics
F71:Erw. Dig. E/A Port A Comm	Ein- und Ausgangserweiterung arbeitet nicht.	Prüfung der Verdrahtung, Kontakt mit Power Electronics
F72:Profibus Comm	Kommunikation zwischen Profibus Master und Slave ist unterbrochen.	Prüfen der Verdrahtung und den Einstellungen im Master (SPS).
F73:Komparator 1	Komparator 1 ist nicht aktiv.	Prüfung Einstellungen von Komparator 1.
F74:Komparator 2	Komparator 2 ist nicht aktiv.	Prüfung Einstellungen von Komparator 2.
F75:Komparator 3	Komparator 3 ist nicht aktiv.	Prüfung Einstellungen von Komparator 3.
F76:STO Fehlfunktion	Kurzschluss der STO Kontakte mit der Versorgung oder Massepotential. Es wurde nur 1 von 2 STO Kanälen erfasst.	Prüfung der STO Anschlüsse (Klemmen STO1, STO2, TEST1, TEST2, etc.)
F77: InKompat. E/A Erw.	Software Version ist nicht kompatibel.	Kontakt mit Power Electronics
F78:Fremaq	Temperatur des Oberwellenfilters ist zu hoch.	Prüfung der Ventilation.
		Prüfung der thermischen Kontakte
		Prüfen des Lastschützes.
		Prüfen der Verdrahtung und der Eingänge die als Rückmeldung für den Freemaq konfiguriert wurden.
F79:PT100	Steuerung hat eine überhöhte Temperatur im Transformator festgestellt.	Prüfung der Lüftung im Transformator Gehäuse.
F84:SCR Temperatur	Temperaturgrenzen im Gehäuse wurden überschritten.	Prüfung der Umgebungsbedingungen. Sicherstellen, dass keine Gegenstände die Kühlventilatoren blockieren oder schwergängig machen (Staub, Papier, Schmutz im Allgemeinen).
F85:Kühllüfter	Lüfter für die Kühlung arbeiten nicht ausreichend.	Sicherstellen, dass die Lüfter nicht beschädigt sind. Prüfen der Lüfter auf Verschmutzung und Drehrichtung.
	Netzteile für die Versorgung der Lüfter sind überhitzt.	Neustart des SD750 nach Abkühlung der Netzteile auf Normalwerte. Bleibt der Fehler nach "Reset" erhalten, so ist der SD750 vom Netz zu trennen und muss neu gestartet werden. Ist der Fehler danach noch immer vorhanden, ist Power Electronics zu kontaktieren..
F87:Inkompatible DSP Version	Software Version von DSP und Mikro-Controller passen nicht zusammen.	Kontakt mit Power Electronics
F89:Analog EIN 4 Fehlt	Anschluss am analogen Eingang 4 fehlt oder ist unterbrochen.	Prüfung der Verdrahtung und des Signalgebers.
F93:LWL Zeit	Bruch der Lichtwellenleiter	Prüfung der Verdrahtung.
	Einer der Rechner im Netzwerk wurde abgeschaltet.	Prüfung der Steckverbinder und der Verdrahtung.
	Falscher Anschluss	Prüfung der Steckverbinder und der Verdrahtung.
F94:Sync Verlust	Das geforderte Drehmoment der Anwendung ist höher als die Nennwerte.	Prüfung der Stromgrenze in Parameter [G10.5] und Drehmoment in [G10.9].
F95:Slave	Fehlerabschaltung eines Slave Antriebs.	Prüfen der Abschaltung im Slave.
F96:Master	Fehlerabschaltung eines Master Antriebs.	Prüfen der Abschaltung im Master.
F99:PowerSPS	Fehler definiert durch das Anwenderprogramm.	Siehe PowerSPS Programm
F100:Erweiterung Lüfter	Kommunikation mit der Lüfterversorgung ist ausgefallen.	Prüfung der Verdrahtung, Kontakt mit Power Electronics
F101:E/A Erw. falsche Ver.	Inkompatible Software Version mit der Ein- und Ausgangserweiterung.	Kontakt mit Power Electronics

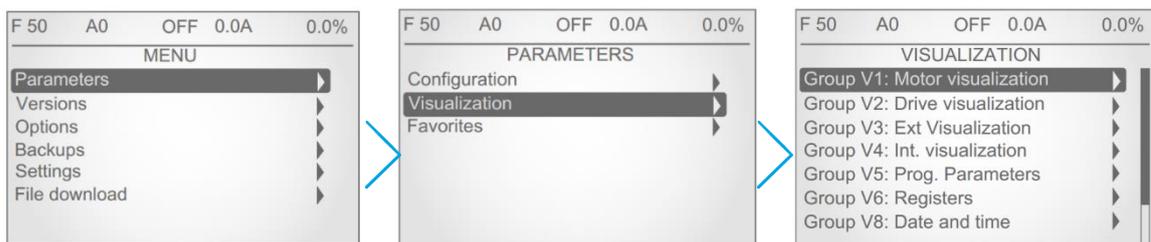
ANZEIGE	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME
F102:E/A Erw. PortA Comm	Fehler in der Kommunikation mit der analogen E/A-Erweiterung an Port A.	Prüfung der Verdrahtung und des Signalgebers.
F103: E/A Erw. PortB Comm	Fehler in der Kommunikation mit der analogen E/A-Erweiterung an Port B.	
F104:Analogein-gang 5 fehlt	Anschluss am analogen Eingang 5 fehlt oder ist unterbrochen.	Prüfung der Verdrahtung und des Signalgebers.
F105:Analogein-gang 6 fehlt	Anschluss am analogen Eingang 6 fehlt oder ist unterbrochen.	
F106:Analogein-gang 7 fehlt	Anschluss am analogen Eingang 7 fehlt oder ist unterbrochen.	
F107:Erw Dig E/A Comm	Fehler in der Kommunikation mit der digitalen E/A-Erweiterung an Port B..	Prüfung der Verdrahtung, Kontakt mit Power Electronics
F108:Profinet-Karte Comm	Kommunikation mit der Profinet Erweiterung ist fehlerhaft.	Prüfung der Verdrahtung, Kontakt mit Power Electronics
F109:EthernetIP Comm	Kommunikation mit der Ethernet/IP Erweiterung ist fehlerhaft.	
F110: Verlust PNET c1 Comm	Kommunikation mit dem Steckverbinder 1 der Profinet Erweiterung ist fehlerhaft.	
F111: Verlust PNET c2 Comm	Kommunikation mit dem Steckverbinder 2 der Profinet Erweiterung ist fehlerhaft.	
F112: Verlust CIP c2 Comm	Kommunikation mit dem Steckverbinder 2 der Ethernet/IP Erweiterung ist fehlerhaft.	
F113: Verlust PBUS c2 Comm	Kommunikation mit dem Steckverbinder 2 der Profibus Erweiterung ist fehlerhaft.	

STATUSANZEIGEN DER PARAMETER



Diese Anzeigen bilden fortwährend den Status der Eingangssignale und der dynamischen Ereignisse ab. Die Visualisierung wird in der 2. und 3. Zeile angezeigt. Der Zugriff auf diese Werte wird im Hauptmenu mit folgender Eingabe durchgeführt:

„MENU-PARAMETER-STATUSMONITOR“



Navigation durch die Einstellungen

TASTE	BESCHREIBUNG
	Für Zugriff auf Bereiche, Gruppen, Untergruppen oder Parameter muss der Anwender durch das jeweilige Menu scrollen, um dann mit der Taste „Rechts“ in das Untermenu verzweigen zu können.
	Drücken der Taste „Rechts“ ermöglicht die Verzweigung in die jeweilige Gruppe. Zum Verlassen oder Rückkehr in die vorherige Gruppe ist die Taste „Links“ zu drücken.

Zusätzlich können oft genutzte Tafeln in den Favoriten abgelegt werden. Dies ermöglicht einen schnelleren Zugriff auf gewünschte Anzeigen.



ANMERKUNG

Grau hinterlegte Parameter zeigen an, dass dieser Wert durch dritte Parameter freigeschaltet wird.

Gruppe V1: Motor Status

Diese Gruppe zeigt die Daten an, die sich auf die Motor-Parameter beziehen.

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV1.1 Drehzahl Sollwert: 0.0 %	%	Anzeige des aktuellen Sollwerts für die gewünschte Motor-Drehzahl.
SV1.2 Drehmoment Sollwert: 0.0 %	%	Anzeige des aktuellen Sollwerts für das gewünschte Motor-Drehmoment.
SV1.3 Motordrehzahl (%): 0.0 %	%	Zeigt die aktuelle Motordrehzahl in Prozent an.
SV1.4 Motordrehzahl (U/min): 0 rpm	rpm	Zeigt die aktuelle Motordrehzahl in U/min an.
SV1.5 Motorfrequenz: 0.0 Hz	Hz	Zeigt die aktuelle Motorfrequenz in Hz an.
SV1.6 Motorspannung: 0 V	V	Zeigt die aktuelle Motorspannung in V an.
SV1.7 Motorstrom: 0.0 A	A	Zeigt den aktuellen Motorstrom in A an.
SV1.8 Motor-Moment: 0.0 %	%	Zeigt das aktuelle Motor-Moment in % an.
SV1.9 Motor Cos Phi: 0.85	Ohne	Zeigt den Cos Phi des Motors an.
SV1.10 Motor-Leistung: 0.0 kW	kW	Zeigt die aktuelle abgegebene Motorleistung in kW an.
SV1.11.1 Motorstrom U:0.0 A	A	Zeigt den aktuellen Strom in Phase U in A an.
SV1.11.2 Motorstrom V:0.0 A	A	Zeigt den aktuellen Strom in Phase V in A an.
SV1.11.3 Motorstrom W:0.0 A	A	Zeigt den aktuellen Strom in Phase W in A an.
SV1.12.1 Motorspg U-V: 0.0 V	V	Zeigt die aktuelle Ausgangsspannung zwischen den Phasen U und V an.
SV1.12.2 Motorspg V-W: 0.0 V	V	Zeigt die aktuelle Ausgangsspannung zwischen den Phasen V und W an.
SV1.12.3 Motorspg W-U: 0.0 V	V	Zeigt die aktuelle Ausgangsspannung zwischen den Phasen W und U an.
SV1.13 PTC Status: Ohne	Ohne	Zeigt an, ob ein PTC Widerstand angeschlossen ist. Sichtbar wenn der Parameter [G4.1.10: PTC] gesetzt wurde.
SV1.14 ~Motor Temp(%): 0.0 %	%	Zeigt die errechnete Motortemperatur in % an.
SV1.15 Motor Temperatur: 0 °C	°C	Zeigt die gemessene Motortemperatur an in °C an, wenn ein PT100 Widerstand angeschlossen ist. Sichtbar wenn der Parameter [G4.4.0: Ja] gesetzt wurde.
SV1.17 Encoder Drehzahl: 0 U/min	U/min	Zeigt die vom Encoder gemessene Drehzahl in U/min an. Sichtbar wenn der Parameter [G18.1: Ja] gesetzt wurde.

DE

Gruppe V2: SD750 Status Anzeige

Diese Gruppe zeigt Informationen zum Status des Frequenzumrichters an.

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV2.1.1 Netzspg L1-L2: 0 V	V	Zeigt die aktuelle Eingangsspannung zwischen den Phasen L1 und L2 an.
SV2.1.2 Netzspg L2-L3: 0 V	V	Zeigt die aktuelle Eingangsspannung zwischen den Phasen L2 und L3 an.
SV2.1.3 Netzspg L3-L1: 0 V	V	Zeigt die aktuelle Eingangsspannung zwischen den Phasen L3 und L1 an.
SV2.2 Netzspannung: 0 V	V	Zeigt den Mittelwert der Eingangsspannung in V an.
SV2.3 DC Bus Spannung: 0 V	V	Zeigt die aktuelle Zwischenkreisspannung in V an.
SV2.4 Netzfrequenz: 0.0 Hz	Hz	Zeigt die aktuelle Netzfrequenz in Hz an.
SV2.5.1 FU Temperatur: 0 °C	°C	Zeigt die aktuelle Innentemperatur im Gehäuse des SD750 in °C an.
SV2.5.2 IGBT Temperatur: 0 °C	°C	Zeigt die aktuelle Temperatur an den Leistungshalbleitern des SD750 in °C an.
SV2.10 Relative Feuchte: 0 %	%	Zeigt die relative Luftfeuchtigkeit in % im Inneren des SD750 an.

Gruppe V3: Externe Status Anzeigen

ANMERKUNG: Die Parameter, welche sich auf die Analogeingänge 4-7 und Analogausgänge 4-7 beziehen, werden nur angezeigt, wenn eine entsprechende Erweiterungskarte installiert wurde.

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV3.1 AI1-Wert: 0.00 V	Siehe [G4.2.3]	Zeigt den Wert des Analogeingang 1 in Volt an.
SV3.2 AI1-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes an Analogeingang 1 in Prozent an.
SV3.3 AI1-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe [G4.2.2]	Zeigt den Wert des Sensors 1 an und wird dem analogen Eingang 1 zugeordnet. Sichtbar wenn: [G4.2.1: JA]
SV3.4 AI2-Wert: 0.00 mA	mA	Zeigt die Höhe des Wertes an Analogeingang 2 in mA an. Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN]
SV3.5 AI2-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes an Analogeingang 2 in Prozent an. Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN]
SV3.6 AI2-Sensor Wert: 0.0 Bar	Siehe [G4.3.2]	Zeigt den Wert des Sensors 2 an und wird dem analogen Eingang 2 zugeordnet. Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN] und [G4.3.1: JA]
SV3.7 AI3-Wert: 0.00 V	Siehe [G4.4.3]	Zeigt die Höhe des Wertes an Analogeingang 3 in Volt an. Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN]
SV3.8 AI3-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes an Analogeingang 3 in Prozent an. Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN]
SV3.9 AI3-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe [G4.4.2]	Zeigt den Wert der Rückführung im geschlossenen Regelkreis für Sensor 3 an und wird dem analogen Eingang 3 zugeordnet. Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN] und [G4.4.1: JA]
SV3.10 AI4-Wert: 0.00 V	Siehe [G4.5.3]	Zeigt den Wert des Analogeingang 4 in Volt an.
SV3.11 AI4-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes an Analogeingang 4 in Prozent an.
SV3.12 AI4-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe Einheit [G4.5.2]	Zeigt den Wert der Rückführung im geschlossenen Regelkreis für Sensor 4 an und wird dem analogen Eingang 4 zugeordnet. Sichtbar wenn: [G4.5.1: JA]
SV3.13 AI5-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G4.6.3]	Zeigt den Wert des Analogeingang 5 in Volt an.
SV3.14 AI5-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes an Analogeingang 5 in Prozent an.
SV3.15 AI5-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe Einheit [G4.6.2]	Zeigt den Wert der Rückführung im geschlossenen Regelkreis für Sensor 5 an und wird dem analogen Eingang 5 zugeordnet. Sichtbar wenn: [G4.6.1: JA]
SV3.16 AI6-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G4.7.3]	Zeigt den Wert des Analogeingang 6 in Volt an.
SV3.17 AI6-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes an Analogeingang 6 in Prozent an.
SV3.18 AI6-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe Einheit [G4.7.2]	Zeigt den Wert der Rückführung im geschlossenen Regelkreis für Sensor 6 an und wird dem analogen Eingang 6 zugeordnet. Sichtbar wenn: [G4.7.1: JA]
SV3.19 AI7-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G4.8.3]	Zeigt den Wert des Analogeingang 7 in Volt an.

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV3.20 AI7-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes an Analogeingang 7 in Prozent an.
SV3.21 AI7-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe Einheit [G4.8.2]	Zeigt den Wert der Rückführung im geschlossenen Regelkreis für Sensor 7 an und wird dem analogen Eingang 7 zugeordnet. Sichtbar wenn: [G4.8.1: JA]
SV3.22 AO1-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.2.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 1 in Volt an.
SV3.23 AO1-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes von Analogausgang 1 in Prozent an.
SV3.24 AO2-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.3.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 2 in Volt an. Sichtbar wenn: [G8.3.0: NEIN]
SV3.25 AO2-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 2 in Prozent an.
SV3.26 AO3-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.4.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 3 in Volt an.
SV3.27 AO3-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 3 in Prozent an.
SV3.28 AO4-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.5.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 4 in Volt an.
SV3.29 AO4-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 4 in Prozent an.
SV3.30 AO5-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.6.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 5 in Volt an.
SV3.31 AO5-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 5 in Prozent an.
SV3.32 AO6-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.7.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 6 an.
SV3.33 AO6-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 6 in Prozent an.
SV3.34 DI Status: 000000	-	Zeigt den Status der digitalen Eingänge in binärer Form an
SV3.35 DI Status: 0000000000	-	Zeigt den Status der digitalen Eingänge in binärer Form an abhängig von der Anzahl der installierten Erweiterungen)
SV3.36 Ausgangsrel. Status: 000	-	Zeigt den Status der digitalen Ausgänge in binärer Form an.
SV3.36 Ausgangsrel. Status: 00000000	-	Zeigt den Status der digitalen Ausgänge in binärer Form an (8 oder 11 Bit), abhängig von der Anzahl der installierten Erweiterungen)
SV3.37 Lüfter: AUS	-	Zeigt den Status der Kühllüfter an (AN/AUS)
SV3.38 Puls Eingang: 0.0 l/s	Siehe Einheit [G4.3.2]	Zeigt die Anzahl der gemessenen Pulse an. Sichtbar wenn: [G4.3.0: JA]

Gruppe V4: Interne Status Anzeigen

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV4.1 Akt. Fehler: 0	-	Zeigt den aktuellen Fehlercode an.
SV4.2 Nennspannung V: 400 V	V	Zeigt die Nennspannung des Frequenzumrichters an.
SV4.3 Nennstrom A: 46.0 A	A	Zeigt den Nennstrom des Frequenzumrichters an.
SV4.4 PID Sollwert: 100.0	%	Zeigt den PID Sollwert an.
SV4.4 PID Istwert: 100.0 %	%	Zeigt den PID Istwert an.
SV4.8.1 Komp 1 Status: 0	-	Zeigt den Status von Komparator 1 an. (C1).
SV4.8.2 Komp 2 Status: 0	-	Zeigt den Status von Komparator 2 an. (C2).
SV4.8.3 Komp 3 Status: 0	-	Zeigt den Status von Komparator 3 an. (C3).
SV4.9 Vor dem Fehler: AUS	-	Zeigt den Status des SD750 vor der Fehlerabschaltung an.

Gruppe V5: Prog. Parameter

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV5.1 Sollwert Lokal: 100.0 %	%	Zeigt den aktuellen Display Sollwert in Prozent an .
SV5.2 PID-Sollwert Lokal: 100.0 %	%	Zeigt den PID Sollwert im Display an.
SV5.3 Multi-Sollwert 1: 10.00 %	%	Zeigt den Wert an, der dem Multi-Sollwert 1 zugeordnet wird.
SV5.4 Multi-Sollwert 2: 20.00 %	%	Zeigt den Wert an, der dem Multi-Sollwert 2 zugeordnet wird.
SV5.5 Multi-Sollwert 3: 30.00 %	%	Zeigt den Wert an, der dem Multi-Sollwert 3 zugeordnet wird.
SV5.6 Multi-Sollwert 4: 40.00 %	%	Zeigt den Wert an, der dem Multi-Sollwert 4 zugeordnet wird.
SV5.7 Multi-Sollwert 5: 50.00 %	%	Zeigt den Wert an, der dem Multi-Sollwert 5 zugeordnet wird.
SV5.8 Multi-Sollwert 6: 60.00 %	%	Zeigt den Wert an, der dem Multi-Sollwert 6 zugeordnet wird.
SV5.9 Multi-Sollwert 7: 70.00 %	%	Zeigt den Wert an, der dem Multi-Sollwert 7 zugeordnet wird.
SV5.10 Kriech 1: 0.00 %	%	Zeigt den Wert der Kriechgeschwindigkeit 1 an.
SV5.11 Kriech 2: 0.00 %	%	Zeigt den Wert der Kriechgeschwindigkeit 2 an.
SV5.12 Kriech 3: 0.00 %	%	Zeigt den Wert der Kriechgeschwindigkeit 3 an.

Gruppe V6: Register

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV6.1.1 Zähler Gesamttag: 0 d	Tage	Zeigt die Anzahl der Tage, die der SD750 betrieben wurde (RUN).
SV6.1.2 Zähler Gesamtstunden: 0 h	Stunde	Zeigt die Anzahl der Stunden, die der SD750 betrieben wurde (RUN).
SV6.2.1 Zähler 2 Tage: 0 d	Tage	Zeigt die Anzahl der Tage, die der SD750 seit dem Zurücksetzen, betrieben wurde (RUN).
SV6.2.2 Zähler 2 Stunden: 0 h	Stunde	Zeigt die Anzahl der Stunden, die der SD750 seit dem Zurücksetzen betrieben wurde (RUN).
SV6.3 Reset Zähler 2: NEIN	-	Ermöglicht das Zurücksetzen des Zähler 2.
SV6.4.1 Gesamtenergie GWh: 0 GWh	GWh	Zeigt die verbrauchte Energie an.
SV6.4.2 Gesamtenergie MWh: 0 MWh	MWh	Zeigt die verbrauchte Energie an.
SV6.4.3 Gesamtenergie kWh: 0 kWh	kWh	Zeigt die verbrauchte Energie an.
SV6.5.1 GW Zähler 2: 0 GWh	GWh	Zeigt die verbrauchte Energie seit dem Zurücksetzen an.
SV6.5.2 MW Zähler 2: 0 MWh	MWh	Zeigt die verbrauchte Energie seit dem Zurücksetzen an.
SV6.5.3 kW Zähler 2: 0 kWh	kWh	Zeigt die verbrauchte Energie seit dem Zurücksetzen an.
SV6.6 Reset Zähler 2: Nein	-	Ermöglicht das Zurücksetzen des Energiezähler 2.

Gruppe V8: Datum und Zeit

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV8.1 Sekunden: 0	-	Anzeige der Sekunden der aktuellen Zeit.
SV8.2 Minuten: 0	-	Anzeige der Minuten der aktuellen Zeit.
SV8.3 Stunden: 0	-	Anzeige der Stunde der aktuellen Zeit.
SV8.4 Tag: 1	-	Anzeige des Tages der aktuellen Zeit.
SV8.5 Monat: 1	-	Anzeige des Monats der aktuellen Zeit.
SV8.6 Jahr: 2020	-	Anzeige des Jahres der aktuellen Zeit.

Gruppe V9: Status bei letzter Fehlerabschaltung

Diese Register zeigen die Bedingungen an, welche zum Zeitpunkt der letzten Fehlerabschaltung vorhanden waren. Sie unterteilen sich in folgende Gruppen:

Untergruppe V9.1: Motordaten

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV9.1.1 Drehz.Sollwert: 0.0 %	%	Zeigt den Drehzahl Sollwert in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.2 Drehmoment Sollwert: 0.0 %	%	Zeigt den Drehmoment Sollwert in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.3 MotorDrehzahl (%): 0.0 %	%	Zeigt die Motor-Drehzahl in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.4 MotorDrehzahl (U/min): 0 U/min	U/min	Zeigt die Motor-Drehzahl in U/min bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.5 Motorfrequenz: 0.0 Hz	Hz	Zeigt die Ausgangsfrequenz in Hz bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.6 Motorspannung: 0 V	V	Zeigt die Ausgangsspannung in V bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.7 Motorstrom: 0.0 A	A	Zeigt den Ausgangsstrom in A bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.8 Motor-Moment: 0.0 %	%	Zeigt das Motormoment in % bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.9 Motor Cos Phi: 0.85	-	Zeigt den Cos PHI bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.10 Motorleistung: 0 kW	kW	Zeigt die Motorleistung in kW bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.11.1 Motorstrom U: 0.0 A	A	Zeigt den Ausgangsstrom in A in Phase U bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.11.2 Motorstrom V: 0.0 A	A	Zeigt den Ausgangsstrom in A in Phase V bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.11.3 Motorstrom W: 0.0 A	A	Zeigt den Ausgangsstrom in A in Phase W bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.12.1 Motorspannung U-V: 0 V	V	Zeigt die Ausgangsspannung in V zwischen Phase U und V bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.12.2 Motorspannung V-W: 0 V	V	Zeigt die Ausgangsspannung in V zwischen Phase V und W bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.12.3 Motorspannung W-U= 0 V	V	Zeigt die Ausgangsspannung in V zwischen Phase W und U bei der letzten Abschaltung an.
SV9.1.13 PTC Status: Ohne	-	Zeigt an, ob ein PTC Widerstand angeschlossen war. Sichtbar wenn: [G4.1.10: PTC]
SV9.1.14 Motortemperatur (%): 0.0 %	%	Zeigt die errechnete Motortemperatur zum Zeitpunkt der Abschaltung an.
SV9.1.15 Motortemperatur: 0 °C	°C	Zeigt die Motortemperatur, gemessen über den PTC Widerstand, zum Zeitpunkt der Abschaltung an. Sichtbar wenn: [G4.4.0: JA] .
SV9.1.16 Encoderpulse: 0	-	Zeigt die Encoderpulse zum Zeitpunkt der Abschaltung an.
SV9.1.17 Encoderdrehzahl: 0 U/min	U/min	Zeigt die Motordrehzahl, gemessen über den Encoder, zum Zeitpunkt der Abschaltung an.

Untergruppe V9.2: SD750 Monitor

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV9.2.1.1 Netz L1-L2: 0 V	V	Zeigt die Netzspannung Phase L1 und L2 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.2.1.2 Netz L2-L3: 0 V	V	Zeigt die Netzspannung Phase L2 und L3 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.2.1.3 Netz L3-L1: 0 V	V	Zeigt die Netzspannung Phase L3 und L1 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.2.2 Eingangsspannung: 0 V	V	Zeigt den Mittelwert der Netzspannung bei der letzten Abschaltung an.
SV9.2.3 DC Bus Spannung: 0 V	V	Zeigt die Höhe der Zwischenkreisspannung bei der letzten Abschaltung an.
SV9.2.4 Eingangsfrequenz: 0.0 Hz	Hz	Zeigt die Netzfrequenz bei der letzten Abschaltung an.
SV9.2.5 FU Temperatur: 0 °C	°C	Zeigt die Innentemperatur bei der letzten Abschaltung an.
SV9.2.9 IGBT Temperatur: 0 °C	°C	Zeigt die Temperatur der Leistungshalbleiter bei der letzten Abschaltung an.
SV9.2.10 Relative Feuchte: 0 %	%	Zeigt die Luftfeuchtigkeit im Inneren des SD750 bei der letzten Abschaltung an.

Untergruppe V9.3: Externe Signale

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV9.3.1 AI1-Wert: 0.00 V	V	Zeigt den Wert von Analogeingang AI1 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.2 AI1-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogeingang 1 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.3 AI1-Sensor Wert: 0.0 l/s	l/s	Zeigt den Wert des Sensors 1 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.4 AI2-Wert: 0.00 mA	mA	Zeigt den Wert von Analogeingang AI2 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.5 AI2-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogeingang 2 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.6 AI2-Sensor Wert: 0.0 Bar	Bar	Zeigt den Wert des Sensors 2 bei der letzten Abschaltung an und wird dem analogen Eingang 2 zugeordnet.
SV9.3.7 AI3-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G4.4.3]	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogeingang 3 in V bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.8 AI3-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogeingang 3 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.9 AI3-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe Einheit [G4.4.2]	Zeigt den Wert der Rückführung im geschlossenen Regelkreis für Sensor 3 bei der letzten Abschaltung an und wird dem analogen Eingang 3 zugeordnet.
SV9.3.10 AI4-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G4.5.3]	Zeigt den Wert des analogen Eingang 5 bei der letzten Abschaltung an (AI5).
SV9.3.11 AI4-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogeingang 4 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.12 AI4-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe Einheit [G4.5.2]	Zeigt den Wert der Rückführung im geschlossenen Regelkreis für Sensor 4 bei der letzten Abschaltung an und wird dem analogen Eingang 4 zugeordnet.
SV9.3.13 AI5-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G4.6.3]	Zeigt den Wert des analogen Eingang 5 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.14 AI5-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogeingang 5 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.15 AI5-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe Einheit [G4.6.2]	Zeigt den Wert der Rückführung im geschlossenen Regelkreis für Sensor 5 bei der letzten Abschaltung an und wird dem analogen Eingang 5 zugeordnet.
SV9.3.16 AI6-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G4.7.3]	Zeigt den Wert des analogen Eingang 6 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.17 AI6-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogeingang 5 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.18 AI6-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe Einheit [G4.7.2]	Zeigt den Wert der Rückführung im geschlossenen Regelkreis für Sensor 6 bei der letzten Abschaltung an und wird dem analogen Eingang 6 zugeordnet.
SV9.3.19 AI7-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G4.8.3]	Zeigt den Wert des analogen Eingang 7 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.20 AI7-Prozent: 100.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogeingang 7 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.21 AI7-Sensor Wert: 0.0 l/s	Siehe Einheit [G4.8.2]	Zeigt den Wert der Rückführung im geschlossenen Regelkreis für Sensor 7 bei der letzten Abschaltung an und wird dem analogen Eingang 7 zugeordnet.
SV9.3.22 AO1-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.2.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 1 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.23 AO1-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 1 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.24 AO2-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.3.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 2 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.25 AO2-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 2 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.26 AO3-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.4.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 3 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.27 AO3-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 3 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.28 AO4-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.5.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 4 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.29 AO4-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 4 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.30 AO5-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.6.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 5 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.31 AO5-Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 5 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.32 AO6-Wert: 0.00 V	Siehe Einheit [G8.7.2]	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 6 bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.33 AO6 in Prozent: 0.0 %	%	Zeigt die Höhe des Wertes in Analogausgang 6 in Prozent bei der letzten Abschaltung an.
SV9.3.34 DI Status: 000000	-	Zeigt den Status der digitalen Eingänge in binärer Form an.
SV9.3.35 DI Status: 0000000000	-	Zeigt den Status der digitalen Eingänge in binärer Form an (10 oder 16 Bit), abhängig von der Anzahl der installierten Erweiterungen).

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV9.3.36 DO Status: 000	-	Zeigt den Status der digitalen Ausgänge in binärer Form an.
SV9.3.37 DO Status: 00000000	-	Zeigt den Status der digitalen Ausgänge in binärer Form an (8 oder 11 Bit), abhängig von der Anzahl der installierten Erweiterungen).

Untergruppe V9.4: Interne Anzeigen

Anzeige	Einheit	Beschreibung
SV9.4.1 Letzter Fehler: 0	FXX	Zeigt den aktuellen Fehlercode an.
SV9.4.2 FU Nennstrom: 46.0 A	A	Zeigt den Nennstrom des Frequenzumrichters an.
SV9.4.3 FU Nennspannung: 400 V	V	Zeigt die Nennspannung des Frequenzumrichters an.
SV9.4.6 PID Sollwert: 100.0 %	%	Zeigt den PID Sollwert an.
SV9.4.7 PID Istwert: 100.0 %	%	Zeigt den PID Istwert an.
SV9.4.8.1 Komp 1 Status: 0	-	Zeigt den Status von Komparator 1 an.
SV9.4.8.2 Komp 2 Status: 0	-	Zeigt den Status von Komparator 2 an.
SV9.4.8.3 Komp 3 Status: 0	-	Zeigt den Status von Komparator 3 an.

DE

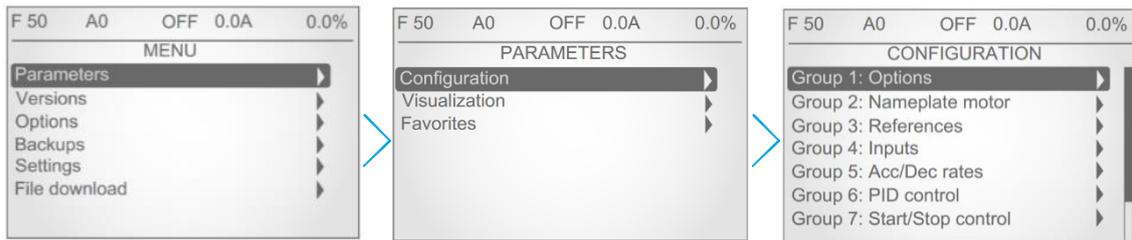
BESCHREIBUNG DER PARAMETER

5

Dieser Abschnitt beschreibt die Einstellungen der Parameter. Die Parameter sind eingeteilt in Untergruppen oder Untermenüs, um Ihre Zuordnung festzulegen.

Zum Zugriff auf die Parameter sind folgende Eingaben nötig:

Menu - Parameter - Einstellungen:



Navigation in den Einstellungen

KEY	BESCHREIBUNG														
	Wählt einen Bereich, Gruppe, Untergruppe oder Parameter. Durch scrollen der Tasten "↑" und "↓" wird ausgewählt, Drücken der Taste "→" verzweigt in das jeweilige Menu.														
	Drücken der Taste "→" verzweigt in das jeweilige Menu einer jeden Gruppe. Die Rückkehr von der vorherigen Anzeige geschieht durch Drücken der Taste "←".														
	<p>Durch Drücken der Taste „“ wird die Skalierung eines Wertes geändert (x1, x10, x100, x1000, x10000).</p> <ol style="list-style-type: none"> Der Edit-Modus wird aktiv durch Drücken der Taste „“. In der oberen Zeile erscheint der Wert "EDx1". Die Auswahl der Skalierung erfolgt durch Drücken der Tasten "←" und "→" (siehe Beispiel). Einstellen einer Kommastelle entsprechend der Anleitung gemäß Schritt 2 durch Anwahl der jeweiligen Tasten. <p>Beispiel: Eingabe von Wert: 1453,2</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameterwert</th> <th>1</th> <th>4</th> <th>5</th> <th>3</th> <th>,</th> <th>2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>Skalierung</th> <td>X10000</td> <td>X1000</td> <td>X100</td> <td>X10</td> <td></td> <td>X1</td> </tr> </tbody> </table>	Parameterwert	1	4	5	3	,	2	Skalierung	X10000	X1000	X100	X10		X1
Parameterwert	1	4	5	3	,	2									
Skalierung	X10000	X1000	X100	X10		X1									

Gruppe 1: Optionen

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN															
G1.1 Parameter-Sperre : NEIN	0 - 3	Ermöglicht die teilweise oder komplette Sperre der Parameter. Die Sperre wird aktiv bei Eingabe des Kennworts in Parameter G1.2.	JA															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT</th> <th>BESCHREIBUNG</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>NEIN</td> <td>Die Sperre ist nicht aktiv.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>TEILSPERRE</td> <td>Alle Parameter bis auf [G1.1], [G1.2], [G4.3] und PID-Sollwert sind gesperrt.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ALL.SPERRERRE</td> <td>Alle Parameter bis auf [G1.1], [G1.2] sind gesperrt.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>DISPLAY SPERRERRE</td> <td>Die Parameter können nicht mehr mit dem Display verstellt werden. Um Änderungen durchzuführen muss die Parametersperre aufgehoben werden oder die Änderungen mittels serieller Schnittstelle erfolgen.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT	BESCHREIBUNG	FUNKTION	0	NEIN	Die Sperre ist nicht aktiv.	1	TEILSPERRE	Alle Parameter bis auf [G1.1], [G1.2], [G4.3] und PID-Sollwert sind gesperrt.	2	ALL.SPERRERRE	Alle Parameter bis auf [G1.1], [G1.2] sind gesperrt.	3	DISPLAY SPERRERRE	Die Parameter können nicht mehr mit dem Display verstellt werden. Um Änderungen durchzuführen muss die Parametersperre aufgehoben werden oder die Änderungen mittels serieller Schnittstelle erfolgen.
		OPT		BESCHREIBUNG	FUNKTION													
		0		NEIN	Die Sperre ist nicht aktiv.													
1	TEILSPERRE	Alle Parameter bis auf [G1.1], [G1.2], [G4.3] und PID-Sollwert sind gesperrt.																
2	ALL.SPERRERRE	Alle Parameter bis auf [G1.1], [G1.2] sind gesperrt.																
3	DISPLAY SPERRERRE	Die Parameter können nicht mehr mit dem Display verstellt werden. Um Änderungen durchzuführen muss die Parametersperre aufgehoben werden oder die Änderungen mittels serieller Schnittstelle erfolgen.																
G1.1a Passwort: 0	0 - 65535	Ermöglicht es dem Bediener, einen Zugangscode einzugeben, um die Parameter zu blockieren und nicht autorisierte Änderungen bei der Programmierung zu vermeiden. Wird bei [G 1.1] der Modus 1, 2 oder 3 gewählt, erscheint diese Anzeige automatisch. Zum Entsperren: In [G1.1: 1 oder 2] setzen auf "0" → NEIN. Die Anzeige [G1.1a Passwort] Anzeige erscheint.	JA															
G1.1b Passwort Neu: 0	0 -65535	Enthält die Information zur Entriegelung der Parametersperre. Passwortschlüssel: (XXXX/2)-3	JA															
G1.2 Sprache: Spanish	Spanisch Englisch Deutsch	Ermöglicht die Sprachauswahl für den Zugriff auf die Parameter über ein Netzwerk. Die Sprachauswahl für die Displayanzeige erfolgt im Menü „Einstellungen“. Vorgehen für Displayanzeige: Einstellungen → Sprache → Deutsch	JA															
G1.3 Initialisierung: Keine Init	0 – 3	Setzt den SD750 auf die ursprünglichen Einstellungen ab Werk zurück.	JA															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>BESCHREIBUNG</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>KEINE</td> <td>Keine Initialisierung.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Nutzer Parameter</td> <td>Es werden nur die Benutzerparameter zurückgesetzt.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Motor Parameter</td> <td>Es werden nur die Motorparameter zurückgesetzt.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Alle Parameter</td> <td>Es werden alle Parameter zurückgesetzt.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	BESCHREIBUNG	FUNKTION	0	KEINE	Keine Initialisierung.	1	Nutzer Parameter	Es werden nur die Benutzerparameter zurückgesetzt.	2	Motor Parameter	Es werden nur die Motorparameter zurückgesetzt.	3	Alle Parameter	Es werden alle Parameter zurückgesetzt.
		OPT.		BESCHREIBUNG	FUNKTION													
		0		KEINE	Keine Initialisierung.													
1	Nutzer Parameter	Es werden nur die Benutzerparameter zurückgesetzt.																
2	Motor Parameter	Es werden nur die Motorparameter zurückgesetzt.																
3	Alle Parameter	Es werden alle Parameter zurückgesetzt.																
G1.4 Kurzmeneu: NEIN	NEIN JA	Bei aktivem Kurzmeneu sind nur die Gruppen G1 OPTIONEN, G10 GRENZEN und die Monitoranzeigen sichtbar.	JA															
G1.5 Programm: Standard	Standard, 1 - 8	Standard: Normale Funktionalität. 1 bis 8: Zusätzliche Anwender Funktionen mittels der PowerSPS (SPS Programm) wie zum Beispiel das „PUMPEN MAKRO“.	JA															
G1.6 Service Gruppe PW: 0	Diese Untergruppe ist nur für von Power Electronics autorisiertes Servicepersonal zugänglich.																	
G1.7 Netzwerk Synchronisation: NEIN	NEIN JA	Ermöglicht den Betrieb des Frequenzumrichters im Bypass.	NEIN															
G1.9 Master/Slave Konfig: Sperren	Sperren: 0 Erlauben: 1	Ermöglicht die Synchronisation von unterschiedlichen Komponenten in der gleichen Anwendung. Dies geschieht notwendigerweise immer durch den "MASTER" (Es gibt immer nur einen!), der „SLAVE“ (Es kann mehrere geben) ist mittels Lichtwellenleiter mit dem "MASTER" verbunden.	JA															

Gruppe 2: Motor Typenschild

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G2.1 Motor Nennstrom: 1.0In A	0,2 bis 1,5 Inenn	Erlaubt die Einstellung des Motorstroms gemäß Typenschild. Anmerkung: In: Motornennstrom.	NEIN
G2.2 Motor Nennspannung: 0 V (*)	0 bis 700 V	Erlaubt die Einstellung der Motorspannung gemäß Typenschild.	NEIN
G2.3 Motor Nennleistung: Pn (*)	0.0 bis 6500.0 kW	Erlaubt die Einstellung der Motorleistung gemäß Typenschild. Dieser Wert ist abhängig vom eingestellten Motornennstrom.	NEIN
G2.4 Motor Nenndrehzahl: 1485 U/min	0 bis 24000 U/min	Erlaubt die Einstellung der Motordrehzahl gemäß Typenschild.	NEIN
G2.5 Motor Cos PHI: 0.85	0.01 bis 0.99	Erlaubt die Einstellung des Cos-Phi des Motors gemäß Typenschild	NEIN
G2.6 Motor Nennfrequenz: 50 Hz	1 bis 599 Hz	Erlaubt die Einstellung der Motornennfrequenz gemäß Typenschild. Anmerkung: Für den Betrieb von Ausgangsfrequenzen über 100Hz ist Power Electronics zu kontaktieren.	NEIN
G2.7 Motor Kühlung: 63 %	50% bis 100%, AUS	Diese Einstellung gibt die Empfindlichkeit zur Berechnung des thermischen Motormodells zur Kühlung an. Die folgenden Einstellungen bilden die Grundlage zur Berechnung: Tauchpumpen und gekapselte Motoren → 5% Motoren mit Eigenkühlung → 63% Motoren mit Fremdlüftung → 100% Anmerkung: Bei Betrieb mit niedriger Drehzahl über einen längeren Zeitraum kann diese Funktion zur Abschaltung des SD750 führen. Sollte der Motor bei diesem Betrieb kühl bleiben, kann dieser Wert leicht erhöht werden. Anmerkung: In der Einstellung "AUS" ist das thermische Modell nicht aktiv. Anmerkung: Diese Schutzfunktion schätzt die momentane Motortemperatur. Um sicheren Motorschutz zu garantieren, wird die Verwendung eines Temperaturfühlers (PTC) am Motor empfohlen.	JA

Anmerkung:

Werden diese Parameter nicht oder falsch eingestellt, ist kein sicherer Betrieb des SD750 gewährleistet. Das Motortypenschild bietet verschiedene Möglichkeiten der Verdrahtung (Z.Bsp.: Stern-Dreieck Schaltung) an, deshalb muss auf eine korrekte Eingabe der Motordaten geachtet werden.

(*) Dieser Wert ist abhängig vom Nennstrom des Frequenzumrichters.

Gruppe 3: Sollwerte

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G3.1 Drehzahl Sollw.quelle 1: Lokal	0 bis 17	Erlaubt die Wahl der Sollwertquelle 1 oder 2 (Geschwindigkeit):	JA
		OPT. BESCHREIBUNG FUNKTION	
		0 Ohne Keine Sollwertquelle ausgewählt.	
		1 Analog EIN 1 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 1.	
		2 Analog EIN 2 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 2.	
		3 Analog EIN 1+2 Sollwert ist Summe der analogen Eingänge 1 + 2.	
		5 Lokal Sollwert wird über das Bedienfeld im Parameter [G3.3] 'Lokaler Sollwert'. Vorgegeben.	
		6 Multi-Sollwerte Multi-Sollwerte über die digitalen Eingänge (siehe Kapitel G4).	
		7 Motor-Potentiometer Motorpotifunktion.	
		8 PID Sollwert wird über den PID-Regler vorgegeben.	
		9 Analog EIN 3 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 1.	
		10 Schnittstelle Sollwert wird über die serielle Schnittstelle vorgegeben.	
		11 LWL Reserviert.	
		12 PowerSPS Sollwert wird über ein PowerSPS (Interne SPS) Programm vorgegeben.	
		13 Analog EIN 4 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 4.	
		14 Analog EIN 5 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 5.	
		15 Analog EIN 6 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 6.	
16 Analog EIN 7 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 7.			
17 EthernetIP Sollwertquelle ist die Ethernet/IP Schnittstelle.			
Notes:			
<ul style="list-style-type: none"> Die Modi 13 bis 16 werden nur angezeigt, wenn eine Erweiterungskarte verwendet wird. Der Modus 17 wird nur angezeigt, wenn eine Ethernet/IP Schnittstelle angeschlossen ist. 			
G3.3 Lokal Drehzahlsollwert: 100.0 %	-250 bis 250%	Erlaubt dem Bediener die Einstellung des Geschwindigkeitswertes über das Bedienfeld.	JA
G3.4 Drehmoment Sollw.Quelle 1: Lokal	0 bis 17	Ermöglicht das Festlegen der Sollwertquelle für den Drehmoment Sollwert gemäß [G3.4] oder der alternativen Quelle [G3.5].	JA
		OPT. BESCHREIBUNG FUNKTION	
		0 Ohne Es wurde keine Sollwertquelle ausgewählt.	
		1 Analog EIN 1 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 1.	
		2 Analog EIN 2 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 2.	
		3 Analog EIN 1+2 Sollwert ist Summe der analogen Eingänge 1 + 2.	
		5 Lokal Sollwert wird über das Bedienfeld im Parameter [G3.3] 'Lokaler Sollwert' vorgegeben.	
		6 Multi-Sollwerte Multi-Sollwerte über die digitalen Eingänge (siehe Kapitel G4).	
		7 Motor- Poti Motorpotifunktion .	
		8 PID Sollwert wird über den PID-Regler vorgegeben.	
		9 Analog EIN 3 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 1.	
		10 Schnittstellen Sollwert wird über die serielle Schnittstelle vorgegeben.	
		11 LWL Reserviert.	
		12 PowerSPS Sollwert wird über ein PowerSPS (Interne SPS) Programm vorgegeben.	
		13 Analog EIN 4 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 4.	
		14 Analog EIN 5 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 5.	
		15 Analog EIN 6 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 6.	
16 Analog EIN 7 Sollwertquelle ist der analoge Eingang 7.			
17 EthernetIP Sollwertquelle ist die Ethernet/IP Schnittstelle.			
Anmerkungen:			
<ul style="list-style-type: none"> Die Modi 13 bis 16 werden nur angezeigt, wenn eine Erweiterungskarte verwendet wird. Der Modus 17 wird nur angezeigt, wenn eine Ethernet/IP Schnittstelle angeschlossen ist. 			
G3.5 Drehmoment Sollwert 2: Lokal			JA
G3.6 Lokaler Drehm. Sollwert: 100.0 %	-250 bis 250%	Bestimmt den Drehmoment Sollwert über das Bedienfeld.	JA

DE

Gruppe 4: Eingänge

Diese Gruppe ist unterteilt in verschiedene Untergruppen.

Untergruppe 4.1: Digitale Eingänge

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN																								
G4.1.1 Steuermodus 1: Lokal	Ohne Lokal Fern Seriell LWL PowerSPS Ethernet/IP	Dieser Parameter legt die primäre Möglichkeit der Ansteuerung des SD750 fest. (Betrieb/ Halt, Reset,...). <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Ohne</td> <td>Kein Steuermodus ausgewählt</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Lokal</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über das Bedienfeld.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Fern</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Klemmen.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Seriell</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über die serielle Schnittstelle.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>LWL</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über Lichtwellenleiter. Anmerkung: Gültig wenn [G25.1: Master].</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>PowerSPS</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über ein PowerSPS Makro (Interne SPS). Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die PowerSPS nicht aktiv ist.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>EthernetIP</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Ethernet/IP Schnittstelle. Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Ethernet/IP Schnittstelle nicht aktiv ist.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG	0	Ohne	Kein Steuermodus ausgewählt	1	Lokal	Ansteuerung des SD750 erfolgt über das Bedienfeld.	2	Fern	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Klemmen.	3	Seriell	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die serielle Schnittstelle.	4	LWL	Ansteuerung des SD750 erfolgt über Lichtwellenleiter. Anmerkung: Gültig wenn [G25.1: Master].	5	PowerSPS	Ansteuerung des SD750 erfolgt über ein PowerSPS Makro (Interne SPS). Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die PowerSPS nicht aktiv ist.	6	EthernetIP	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Ethernet/IP Schnittstelle. Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Ethernet/IP Schnittstelle nicht aktiv ist.	NEIN
OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG																									
0	Ohne	Kein Steuermodus ausgewählt																									
1	Lokal	Ansteuerung des SD750 erfolgt über das Bedienfeld.																									
2	Fern	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Klemmen.																									
3	Seriell	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die serielle Schnittstelle.																									
4	LWL	Ansteuerung des SD750 erfolgt über Lichtwellenleiter. Anmerkung: Gültig wenn [G25.1: Master].																									
5	PowerSPS	Ansteuerung des SD750 erfolgt über ein PowerSPS Makro (Interne SPS). Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die PowerSPS nicht aktiv ist.																									
6	EthernetIP	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Ethernet/IP Schnittstelle. Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Ethernet/IP Schnittstelle nicht aktiv ist.																									
G4.1.2 Steuermodus 2: Fern	Ohne Lokal Fern Seriell LWL PowerSPS Ethernet/IP	Dieser Parameter legt die primäre Möglichkeit der Ansteuerung des SD750 fest. (Betrieb/ Halt, Reset,...). <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>Ohne</td> <td>Kein alternativer Steuermodus ausgewählt.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>Lokal</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über das Bedienfeld.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Fern</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Klemmen.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Seriell</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über die serielle Schnittstelle.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>LWL</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über Lichtwellenleiter. Anmerkung: Gültig wenn [G25.1: Master].</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>PowerSPS</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über ein PowerSPS Makro (Interne SPS). Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die PowerSPS nicht aktiv ist.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>EthernetIP</td> <td>Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Ethernet/IP Schnittstelle. Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Ethernet/IP Schnittstelle nicht aktiv ist.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung: Der Steuermodus 2 kann nur über die digitalen Eingänge aktiviert werden. Dafür muss der jeweilige Eingang in den Modus "17 → Steuermodus 2" gesetzt werden. Wird dieser Eingang aktiviert, so wird der Steuermodus 2 aktiv und überschreibt den Steuermodus 1.</p>	OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG	0	Ohne	Kein alternativer Steuermodus ausgewählt.	1	Lokal	Ansteuerung des SD750 erfolgt über das Bedienfeld.	2	Fern	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Klemmen.	3	Seriell	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die serielle Schnittstelle.	4	LWL	Ansteuerung des SD750 erfolgt über Lichtwellenleiter. Anmerkung: Gültig wenn [G25.1: Master].	5	PowerSPS	Ansteuerung des SD750 erfolgt über ein PowerSPS Makro (Interne SPS). Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die PowerSPS nicht aktiv ist.	6	EthernetIP	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Ethernet/IP Schnittstelle. Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Ethernet/IP Schnittstelle nicht aktiv ist.	NEIN
OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG																									
0	Ohne	Kein alternativer Steuermodus ausgewählt.																									
1	Lokal	Ansteuerung des SD750 erfolgt über das Bedienfeld.																									
2	Fern	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Klemmen.																									
3	Seriell	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die serielle Schnittstelle.																									
4	LWL	Ansteuerung des SD750 erfolgt über Lichtwellenleiter. Anmerkung: Gültig wenn [G25.1: Master].																									
5	PowerSPS	Ansteuerung des SD750 erfolgt über ein PowerSPS Makro (Interne SPS). Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die PowerSPS nicht aktiv ist.																									
6	EthernetIP	Ansteuerung des SD750 erfolgt über die Ethernet/IP Schnittstelle. Anmerkung: Diese Option ist nicht verfügbar, wenn die Ethernet/IP Schnittstelle nicht aktiv ist.																									
G4.1.3 Bedienfeld Reset: JA	NEIN JA	Ermöglicht es dem Benutzer den Frequenzumrichter über das Bedienfeld zurückzusetzen (LOKAL). <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nein</td> <td>Reset über das Bedienfeld ist nicht möglich.</td> </tr> <tr> <td>Ja</td> <td>SD750 kann über die "Reset" Taste auf dem Bedienfeld zurückgesetzt werden.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	Nein	Reset über das Bedienfeld ist nicht möglich.	Ja	SD750 kann über die "Reset" Taste auf dem Bedienfeld zurückgesetzt werden.	JA																		
OPT.	FUNKTION																										
Nein	Reset über das Bedienfeld ist nicht möglich.																										
Ja	SD750 kann über die "Reset" Taste auf dem Bedienfeld zurückgesetzt werden.																										
G4.1.4 Modus Digital Eingänge: Frei Programmierbar	0 - 5	Erlaubt es dem Benutzer, die digitalen Eingänge für den Gebrauch zu konfigurieren. Alle gewählten Modi weisen den digitalen Eingängen konkrete Funktionen zu (Multifunktion). Ausnahme ist der Modus 1 ⇒ Frei programmierbar, dieser ermöglicht die individuelle Konfiguration aller digitalen Eingänge. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Frei Programmierbar</td> <td>Freie Konfiguration der Eingänge Siehe: [G4.1.5] bis [G4.1.10.]</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>MREF 2 Draht</td> <td>Die digitalen Eingänge DI5 und DI6 werden für 4 verschiedene Multidrehzahlen konfiguriert. Die anderen Eingänge sind frei programmierbar. <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAM</th> <th>DI5</th> <th>DI6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G14.4</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.5</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.6</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.7</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> Anmerkung: Zusätzlich muss [G3.1] im Modus MREF oder [G3.2] im Modus MREF sein. </td> </tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung: Fortsetzung auf der nächsten Seite.</p>	OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG	1	Frei Programmierbar	Freie Konfiguration der Eingänge Siehe: [G4.1.5] bis [G4.1.10.]	2	MREF 2 Draht	Die digitalen Eingänge DI5 und DI6 werden für 4 verschiedene Multidrehzahlen konfiguriert. Die anderen Eingänge sind frei programmierbar. <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAM</th> <th>DI5</th> <th>DI6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G14.4</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.5</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.6</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.7</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> Anmerkung: Zusätzlich muss [G3.1] im Modus MREF oder [G3.2] im Modus MREF sein.	PARAM	DI5	DI6	G14.4	0	0	G14.5	0	X	G14.6	X	0	G14.7	X	X	NEIN
OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG																									
1	Frei Programmierbar	Freie Konfiguration der Eingänge Siehe: [G4.1.5] bis [G4.1.10.]																									
2	MREF 2 Draht	Die digitalen Eingänge DI5 und DI6 werden für 4 verschiedene Multidrehzahlen konfiguriert. Die anderen Eingänge sind frei programmierbar. <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAM</th> <th>DI5</th> <th>DI6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G14.4</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.5</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.6</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.7</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> Anmerkung: Zusätzlich muss [G3.1] im Modus MREF oder [G3.2] im Modus MREF sein.	PARAM	DI5	DI6	G14.4	0	0	G14.5	0	X	G14.6	X	0	G14.7	X	X										
PARAM	DI5	DI6																									
G14.4	0	0																									
G14.5	0	X																									
G14.6	X	0																									
G14.7	X	X																									



Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN																																												
		<p>Anmerkung: Kommt von der vorhergehenden Seite.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td> <td>MREF 3 Draht</td> <td> <p>Die digitalen Eingänge DI4, DI5 und DI6 werden für 7 verschiedene Multidrehzahlen konfiguriert. Die anderen Eingänge sind frei programmierbar.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAM</th> <th>DI4</th> <th>DI5</th> <th>DI6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G14.1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.2</td> <td>0</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.3</td> <td>0</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.4</td> <td>X</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.5</td> <td>X</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.6</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.7</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung: Zusätzlich muss [G3.1] im Modus MREF oder [G3.2] im Modus MREF sein.</p> </td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>MOTORPOTI</td> <td> <p>Diese Funktion erhöht oder senkt die Ausgangsgeschwindigkeit je nach Signaleingang an zwei digitalen Eingängen DI5: AUF (no) DI6: AB (nc) Die min. und max. Werte werden durch die Parametergruppe G10 bestimmt. Die Hochlaufraten können wie folgt geändert werden: G5.7 MPOTHL1: 3%/s G5.8 MPOTTL1: 3%/s G5.9 MPOTHL2: 1%/s G5.10 MPOTTL2: 1%/s G5.11 MPOTÄND: 50% Anmerkung: In dieser Konfiguration bleibt der Sollwert erhalten, selbst wenn der Motor angehalten wird oder die Versorgung kurz ausfällt.</p> </td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>RESET MPOT</td> <td> <p>Die Funktion entspricht dem Modus 4, jedoch wird der letzte Sollwert nicht gespeichert. Der minimale Sollwert wird durch [G10.1] oder [G10.3] für den Fall bestimmt, dass die minimale Ausgangsfrequenz größer Null ist.</p> </td> </tr> </tbody> </table> <p>⚠ Achtung: Bei einem Wechsel der Eingangsmodi wechseln die Funktionen der digitalen Eingänge automatisch. Beim Einschalten muss sichergestellt werden, dass die Motoren nicht unbeabsichtigt anfahren.</p>	OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG	3	MREF 3 Draht	<p>Die digitalen Eingänge DI4, DI5 und DI6 werden für 7 verschiedene Multidrehzahlen konfiguriert. Die anderen Eingänge sind frei programmierbar.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAM</th> <th>DI4</th> <th>DI5</th> <th>DI6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G14.1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.2</td> <td>0</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.3</td> <td>0</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.4</td> <td>X</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.5</td> <td>X</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.6</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.7</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung: Zusätzlich muss [G3.1] im Modus MREF oder [G3.2] im Modus MREF sein.</p>	PARAM	DI4	DI5	DI6	G14.1	0	0	X	G14.2	0	X	0	G14.3	0	X	X	G14.4	X	0	0	G14.5	X	0	X	G14.6	X	X	0	G14.7	X	X	X	4	MOTORPOTI	<p>Diese Funktion erhöht oder senkt die Ausgangsgeschwindigkeit je nach Signaleingang an zwei digitalen Eingängen DI5: AUF (no) DI6: AB (nc) Die min. und max. Werte werden durch die Parametergruppe G10 bestimmt. Die Hochlaufraten können wie folgt geändert werden: G5.7 MPOTHL1: 3%/s G5.8 MPOTTL1: 3%/s G5.9 MPOTHL2: 1%/s G5.10 MPOTTL2: 1%/s G5.11 MPOTÄND: 50% Anmerkung: In dieser Konfiguration bleibt der Sollwert erhalten, selbst wenn der Motor angehalten wird oder die Versorgung kurz ausfällt.</p>	5	RESET MPOT	<p>Die Funktion entspricht dem Modus 4, jedoch wird der letzte Sollwert nicht gespeichert. Der minimale Sollwert wird durch [G10.1] oder [G10.3] für den Fall bestimmt, dass die minimale Ausgangsfrequenz größer Null ist.</p>	
OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG																																													
3	MREF 3 Draht	<p>Die digitalen Eingänge DI4, DI5 und DI6 werden für 7 verschiedene Multidrehzahlen konfiguriert. Die anderen Eingänge sind frei programmierbar.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARAM</th> <th>DI4</th> <th>DI5</th> <th>DI6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G14.1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.2</td> <td>0</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.3</td> <td>0</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.4</td> <td>X</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.5</td> <td>X</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.6</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.7</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung: Zusätzlich muss [G3.1] im Modus MREF oder [G3.2] im Modus MREF sein.</p>	PARAM	DI4	DI5	DI6	G14.1	0	0	X	G14.2	0	X	0	G14.3	0	X	X	G14.4	X	0	0	G14.5	X	0	X	G14.6	X	X	0	G14.7	X	X	X													
PARAM	DI4	DI5	DI6																																												
G14.1	0	0	X																																												
G14.2	0	X	0																																												
G14.3	0	X	X																																												
G14.4	X	0	0																																												
G14.5	X	0	X																																												
G14.6	X	X	0																																												
G14.7	X	X	X																																												
4	MOTORPOTI	<p>Diese Funktion erhöht oder senkt die Ausgangsgeschwindigkeit je nach Signaleingang an zwei digitalen Eingängen DI5: AUF (no) DI6: AB (nc) Die min. und max. Werte werden durch die Parametergruppe G10 bestimmt. Die Hochlaufraten können wie folgt geändert werden: G5.7 MPOTHL1: 3%/s G5.8 MPOTTL1: 3%/s G5.9 MPOTHL2: 1%/s G5.10 MPOTTL2: 1%/s G5.11 MPOTÄND: 50% Anmerkung: In dieser Konfiguration bleibt der Sollwert erhalten, selbst wenn der Motor angehalten wird oder die Versorgung kurz ausfällt.</p>																																													
5	RESET MPOT	<p>Die Funktion entspricht dem Modus 4, jedoch wird der letzte Sollwert nicht gespeichert. Der minimale Sollwert wird durch [G10.1] oder [G10.3] für den Fall bestimmt, dass die minimale Ausgangsfrequenz größer Null ist.</p>																																													
G4.1.5 Digital Eingang 1: Start / Stop (05)	0 – 48	<p>Erlaubt es dem Benutzer, die digitalen Eingänge für den individuellen Gebrauch zu konfigurieren.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT</th> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>Ohne Funktion</td> <td>Eingang ist nicht aktiv.</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>Start (no)</td> <td>Zur Aktivierung des Starts mittels Tasterfunktion (no) muss ein 2. Eingang als Stop (nc) programmiert werden.</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Stop 1 (nc)</td> <td>Aktiviert ein Stoppsignal gem. Einstellung in [G7.2.1] (Rampen- oder Freilauf-Stop). (nc)</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>Stop 2 / Reset</td> <td>Aktiviert ein Stoppsignal gem. Einstellung in [G7.2.2] (Rampen- oder Freilauf-Stop) mit zusätzlichen Reset. (nc)</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>Stop 1 / Reset</td> <td>Aktiviert ein Stoppsignal mit dem in G7.1 festgelegten Haltemodus durch Öffnen des entsprechenden Eingangs (nc). Zusätzlich wird der SD750 zurückgesetzt. (nc)</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Start / Stop</td> <td>Start und Stop mittels Schalter(no).</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Start / Reset / Stop</td> <td>Start und Stop mittels Schalter und zusätzlichem Reset bei Stop (no).</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>Reset (NC)</td> <td>Eingang für externen Reset mittels Tasterfunktion. (nc). Diese Funktion ist unabhängig von der gewählten Steuerart aktiv (Lokal, Klemmen oder Schnittstelle).</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>Start + Kriech 1</td> <td>Start mit fester Drehzahl (KRIECH1) gem. Parameter [G15.1] (no).</td> </tr> </tbody> </table>	OPT	FUNKTION	BESCHREIBUNG	00	Ohne Funktion	Eingang ist nicht aktiv.	01	Start (no)	Zur Aktivierung des Starts mittels Tasterfunktion (no) muss ein 2. Eingang als Stop (nc) programmiert werden.	02	Stop 1 (nc)	Aktiviert ein Stoppsignal gem. Einstellung in [G7.2.1] (Rampen- oder Freilauf-Stop). (nc)	03	Stop 2 / Reset	Aktiviert ein Stoppsignal gem. Einstellung in [G7.2.2] (Rampen- oder Freilauf-Stop) mit zusätzlichen Reset. (nc)	04	Stop 1 / Reset	Aktiviert ein Stoppsignal mit dem in G7.1 festgelegten Haltemodus durch Öffnen des entsprechenden Eingangs (nc). Zusätzlich wird der SD750 zurückgesetzt. (nc)	05	Start / Stop	Start und Stop mittels Schalter(no).	06	Start / Reset / Stop	Start und Stop mittels Schalter und zusätzlichem Reset bei Stop (no).	07	Reset (NC)	Eingang für externen Reset mittels Tasterfunktion. (nc). Diese Funktion ist unabhängig von der gewählten Steuerart aktiv (Lokal, Klemmen oder Schnittstelle).	08	Start + Kriech 1	Start mit fester Drehzahl (KRIECH1) gem. Parameter [G15.1] (no).	NEIN														
OPT		FUNKTION	BESCHREIBUNG																																												
00		Ohne Funktion	Eingang ist nicht aktiv.																																												
01		Start (no)	Zur Aktivierung des Starts mittels Tasterfunktion (no) muss ein 2. Eingang als Stop (nc) programmiert werden.																																												
02		Stop 1 (nc)	Aktiviert ein Stoppsignal gem. Einstellung in [G7.2.1] (Rampen- oder Freilauf-Stop). (nc)																																												
03		Stop 2 / Reset	Aktiviert ein Stoppsignal gem. Einstellung in [G7.2.2] (Rampen- oder Freilauf-Stop) mit zusätzlichen Reset. (nc)																																												
04		Stop 1 / Reset	Aktiviert ein Stoppsignal mit dem in G7.1 festgelegten Haltemodus durch Öffnen des entsprechenden Eingangs (nc). Zusätzlich wird der SD750 zurückgesetzt. (nc)																																												
05		Start / Stop	Start und Stop mittels Schalter(no).																																												
06		Start / Reset / Stop	Start und Stop mittels Schalter und zusätzlichem Reset bei Stop (no).																																												
07		Reset (NC)	Eingang für externen Reset mittels Tasterfunktion. (nc). Diese Funktion ist unabhängig von der gewählten Steuerart aktiv (Lokal, Klemmen oder Schnittstelle).																																												
08	Start + Kriech 1	Start mit fester Drehzahl (KRIECH1) gem. Parameter [G15.1] (no).																																													
G4.1.6 Digital Eingang 2: Sollwert 2 (15)	09	Start + Kriech 2	Start mit fester Drehzahl (KRIECH2) gem. Parameter [G15.2]: (no). Sind zwei Eingänge mit folgenden Modi belegt, "08" → Start+Kriech 1 und "9" → Start+Kriech 2 und beide haben Signaleingang so wird dies als Start mit Kriechgeschwindigkeit 3 gewertet. [G15.3 Start+Kriech 3].	NEIN																																											
	10	Umkehr Frequenz	Bewirkt Tieflauf bis zum Stillstand und ändert die Drehrichtung des Motors am Ausgang des SD750 (no). Die Drehrichtungsumkehr setzt voraus, dass die Freigabe gemäß Parameter [G10.1.7= Ja] aktiviert ist.																																												
	13	Umkehr Kriech	Invertiert die festen Kriechgeschwindigkeiten gemäß Parametereinstellungen in [G15.1], [G15.2] oder [G15.3]. (NO). Die Drehrichtungsumkehr setzt voraus, dass die Freigabe gemäß Parameter [G10.1.7= Ja] aktiviert ist.																																												

Anzeige	Bereich	Funktion		Set on RUN	
G4.1.7 Digital Eingang 3: Steuermodus 2 (17)	0 - 48	14	Rampe 2	Aktiviert die 2 Hoch- und Tieflaufrate. Bei aktivierten 2. Hoch- und Tieflaufraten(no), müssen diese in den Parametern [G5.1.2] und [G5.2.2.] eingestellt werden.	NEIN
		15	Sollwert 2	Aktiviert einen 2. Sollwert gemäß den Einstellungen in Parameter [G3.2]. (no)	
		17	Steuermodus 2	Aktiviert einen 2. Steuermodus gemäß den Einstellungen in Parameter [G4.1.2]. (no)	
		18	Start / Stop / Reset	Wie Modus 6, Start und Stop mittels Schalter und zusätzlichem Reset nach Stop. (no)	
		19	Stop 2 (NC)	Aktiviert ein alternatives Stoppsignal gem. Einstellung in [G7.2.2] (Rampen- oder Freilauf-Stop). (nc)	
		20	Drehzahl Limit 2	Wechselt zur alternativen Drehzahlbegrenzung 2 gem. [G10.1.3] und [G10.1.4]. (no)	
G4.1.8 Digital Eingang 4: Reset (NC) (07)		22	Start Modus 2	Aktiviert den 2. Startmodus (Fangend oder Rampe). (no)	NEIN
		23	Stromgrenze 2	Aktiviert die 2. Strombegrenzung. (no)	
		24	Externer Nothalt	Aktiviert die Nothalt Funktion über den ext. Fehlereingang (F56). (nc)	
		25	Freemaq Fehler	Eingang löst aus bei Fehler in der Freemaq Filtereinheit (nc) und generiert den Fehler F78 Temperatur Freemaq Filtereinheit.	
		27	Start/Stop + Inv	Start/Stop + Drehrichtungsumkehr. Startet den Frequenzumrichter über diesen Digitaleingang in der entgegengesetzten Drehrichtung zum Sollwert.	
		28	LCL Rückmeldung	Nicht verfügbar.	
		29	PTC	Generiert einen Fehler 'F79 PT100'. Nur über den digitalen Eingang 6.	
G4.1.9 Digital Eingang 5: Ohne Funktion (00)		32	Drehzahl / Moment	Schaltet um zwischen Drehzahl- (no) und Drehmoment-modus (nc)	NEIN
		33	Rückmeldung Ausgang 1	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 1 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.	
		34	Rückmeldung Ausgang 2	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 2 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.	
		35	Rückmeldung Ausgang 3	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 3 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.	
		36	Rückmeldung Ausgang 4	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 4 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.	
G4.1.10 Digital Eingang 6/PTC: Ohne Funktion (00)		37	Rückmeldung Ausgang 5	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 5 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.	NEIN
		38	Rückmeldung Ausgang 6	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 6 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.	
		39	Rückmeldung Ausgang 7	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 7 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.	
		40	Rückmeldung Ausgang 8	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 8 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.	
		41	Genereller Halt	Der SD750 erhält einen Haltebefehl, unabhängig vom Steuermodus und anderen möglichen Konfigurationen (no).	
		43	Rückmeldung Ausgang 9	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 9 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.	
	44	Rückmeldung Ausgang 10	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 10 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.		
	45	Rückmeldung Ausgang 11	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 11 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.		
	46	Rückmeldung Ausgang 12	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 12 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.		
	47	Rückmeldung Ausgang 13	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 13 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.		
	48	Moment Limit 2	Ermöglicht die Aktivierung einer 2. Drehmoment Grenze, welcher in Parameter [G10.2.8] eingestellt wird.		



Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN			
G4.1.11 Digital Eingang 7: Ohne Funktion (00)	0 - 48	Die Eingänge können individuell eingestellt werden. Diese Parameter sind nur dann sichtbar, wenn eine entsprechende Ein- Ausgängerweiterung angeschlossen ist.		NEIN		
		OPT	FUNKTION		BESCHREIBUNG	
		00	Ohne Funktion		Eingang ist nicht aktiv.	
G4.1.12 Digital Eingang 8: Ohne Funktion (00)		01	Start (no)		Zur Aktivierung des Starts mittels Tasterfunktion (no) muss ein 2. Eingang als Stop (nc) programmiert werden.	NEIN
		02	Stop 1 (nc)		Aktiviert ein Stoppsignal gem. Einstellung in [G7.2.1] (Rampen- oder Freilauf-Stop). (nc)	
		03	Stop 2 / Reset		Aktiviert ein Stoppsignal gem. Einstellung in [G7.2.2] (Rampen- oder Freilauf-Stop) mit zusätzlichen Reset. (nc)	
		04	Stop 1 / Reset		Aktiviert ein Stoppsignal mit dem in G7.1 festgelegten Haltemodus durch Öffnen des entsprechenden Eingangs (nc). Zusätzlich wird der SD750 zurückgesetzt. (nc)	
		05	Start / Stop		Start und Stop mittels Schalter(no).	
		06	Start / Reset / Stop		Start und Stop mittels Schalter und zusätzlichem Reset bei Stop (no).	
G4.1.13 Digital Eingang 9: Ohne Funktion (00)		07	Reset (NC)		Eingang für externen Reset mittels Tasterfunktion. (nc). Diese Funktion ist unabhängig von der gewählten Steuerart aktiv (Lokal, Klemmen oder Schnittstelle).	NEIN
		08	Start + Kriech 1		Start mit fester Drehzahl (KRIECH1) gem. Parameter [G15.1] (no).	
		09	Start + Kriech 2		Start mit fester Drehzahl (KRIECH2) gem. Parameter [G15.2]: (no). Sind zwei Eingänge mit folgenden Modi belegt, "08" → Start+Kriech 1 und "9" → Start+Kriech 2 und beide haben Signaleingang so wird dies als Start mit Kriechgeschwindigkeit 3 gewertet. [G15.3 Start+Kriech 3].	
G4.1.14 Digital Eingang 10: Ohne Funktion (00)		10	Umkehr Frequenz		Bewirkt Tieflauf bis zum Stillstand und ändert die Drehrichtung des Motors am Ausgang des SD750 (no). Die Drehrichtungsumkehr setzt voraus, dass die Freigabe gemäß Parameter [G10.1.7= Ja] aktiviert ist.	NEIN
		13	Umkehr Kriech		Invertiert die festen Kriechgeschwindigkeiten gemäß Parametereinstellungen in [G15.1], [G15.2] oder [G15.3]. (NO). Die Drehrichtungsumkehr setzt voraus, dass die Freigabe gemäß Parameter [G10.1.7= Ja] aktiviert ist.	
G4.1.15 Digital Eingang 11: Ohne Funktion (00)		14	Rampe 2		Aktiviert die 2 Hoch- und Tieflaufrate. Bei aktivierten 2. Hoch- und Tieflaufraten(no), müssen diese in den Parametern [G5.1.2] und [G5.2.2.] eingestellt werden.	NEIN
		15	Sollwert 2		Aktiviert einen 2. Sollwert gemäß den Einstellungen in Parameter [G3.2]. (no)	
		17	Steuermodus 2		Aktiviert einen 2. Steuermodus gemäß den Einstellungen in Parameter [G4.1.2]. (no)	
G4.1.16 Digital Eingang 12: Ohne Funktion (00)		18	Start / Stop / Reset		Wie Modus 6, Start und Stop mittels Schalter und zusätzlichem Reset nach Stop. (no)	NEIN
		19	Stop 2 (NC)		Aktiviert ein alternatives Stoppsignal gem. Einstellung in [G7.2.2] (Rampen- oder Freilauf-Stop). (nc)	
		20	Drehzahl Limit 2		Wechselt zur alternativen Drehzahlbegrenzung 2 gem. [G10.1.3] und [G10.1.4]. (no)	
		22	Start Modus 2		Aktiviert den 2. Startmodus (Fangend oder Rampe). (no)	
		23	Stromgrenze 2		Aktiviert die 2. Strombegrenzung. (no)	
G4.1.17 Digital Eingang 13: Ohne Funktion (00)		24	Externer Nothalt		Aktiviert die Nothalt Funktion über den ext. Fehlereingang (F56). (nc)	NEIN
		25	Freemaq Fehler		Eingang löst aus bei Fehler in der Freemaq Filtereinheit (nc) und generiert den Fehler F78 Temperatur Freemaq Filtereinheit.	
		27	Start/Stop + Inv		Start/Stop + Drehrichtungsumkehr. Startet den Frequenzumrichter über diesen Digitaleingang in der entgegengesetzten Drehrichtung zum Sollwert.	
		28	LCL Rückmeldung		Nicht verfügbar.	
G4.1.18 Digital Eingang 14: Ohne Funktion (00)			Anmerkung: Fortsetzung auf der nächsten Seite.		NEIN	

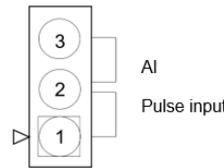
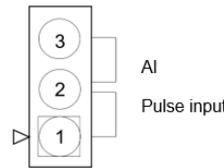
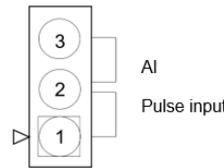
Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN	
G4.1.19 Digital Eingang 15: Ohne Funktion (00)		Anmerkung: Kommt von der vorhergehenden Seite.		
		OPT	FUNKTION	BESCHREIBUNG
		29	PTC	Generiert einen Fehler 'F79 PT100'. Nur über den digitalen Eingang 6.
		32	Drehzahl / Moment	Schaltet um zwischen Drehzahl- (no) und Drehmoment-modus (nc)
		33	Rückmeldung Ausgang 1	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 1 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		34	Rückmeldung Ausgang 2	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 2 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		35	Rückmeldung Ausgang 3	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 3 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		36	Rückmeldung Ausgang 4	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 4 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		37	Rückmeldung Ausgang 5	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 5 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		38	Rückmeldung Ausgang 6	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 6 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
G4.1.20 Digital Eingang 16: Ohne Funktion (00)		39	Rückmeldung Ausgang 7	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 7 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		40	Rückmeldung Ausgang 8	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 8 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		41	Genereller Halt	Der SD750 erhält einen Haltebefehl, unabhängig vom Steuermodus und anderen möglichen Konfigurationen (no).
		43	Rückmeldung Ausgang 9	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 9 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		44	Rückmeldung Ausgang 10	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 10 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		45	Rückmeldung Ausgang 11	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 11 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		46	Rückmeldung Ausgang 12	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 12 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
		47	Rückmeldung Ausgang 13	Liegt nach Ablauf der Zeit in [G4.1.27] keine Rückmeldung von Ausgang 13 (nc) vor, so wird der Frequenzumrichter mit Fehler F55 abschalten.
48	Moment Limit 2	Ermöglicht die Aktivierung einer 2. Drehmoment Grenze, welcher in Parameter [G10.2.8] eingestellt wird.		
G4.1.27 Rückmeldg Zeitfehler: 1.0 s	0.5 - 60.0 s	Wird einer der digitalen Eingänge als Rückmeldung für einen Ausgangskontakt (1-8) gesetzt, wird in diesem Parameter die Zeit bestimmt in der die Rückmeldung eintreffen muss. Bei Überschreiten der hier eingestellten Zeit erfolgt Abschaltung mit Fehlermeldung F55.	JA	
G4.1.28 Invert Eingang: (*)	DI1 - DI16 000000	Bestimmt, welcher der Eingänge invertiert arbeitet. Der einstellbare Bereich richtet sich nach der Anzahl der installierten Erweiterungen (6, 11, 16 Bit). Jeder der Eingänge kann individuell ausgewählt und eingestellt werden.	JA	

Untergruppe 4.2: Analoger Eingang A1

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G4.2. Sensormodus Analogeingang: NEIN	NEIN JA	Bestimmt den Gebrauch des Analogeingangs A1. Bei Bedarf wird der Eingang mit den Parametern [G4.2.2] bis [G4.2.7] konfiguriert.	NEIN
		OPTION FUNKTION	
		N=NEIN Analoger Eingang wird als „%“ Wert angezeigt. J=JA Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.	
G4.2.2 Sensor Einheit: l/s	% l/s m ³ /s l/m m ³ /m l/h m ³ /h m/s m/m m/h bar kPa psi m °C °F K Hz U/min	Erlaubt die Wahl verschiedener Maßeinheiten für den Analogeingang A1, abhängig von dem angeschlossenen Sensor. Bei Verwendung der entsprechenden Einheiten müssen für eine korrekte Anzeige der untere und der obere Bereich des Eingangssignals abgestimmt werden. Die folgenden Parameter werden hierfür benötigt: 'G4.2.5 S _{mi1} =+0.0l/s' → Minimum Bereich des Sensors. 'G4.2.7 S _{ma1} =+10.0l/s' → Maximum Bereich des Sensors. Sichtbar wenn: [G4.2.1: JA].	NEIN
G4.2.3 A1 Format: V	V mA	Bestimmt das Format des analogen Eingangs 1.	NEIN
G4.2.4 A1 Min. Wert: 0.0 V	-10.0V bis [G4.2.6] +0.0mA bis [G4.2.6]	Definiert den Minimalwert der Spannung oder des Stroms für den Analogeingang A1. Zur Anpassung an die analogen Eingangssignale des SD750.	JA
G4.2.5 Sensor Min. Wert: 0.0 l/s	-3200 bis [G4.2.7] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensors ein, der an Analogeingang A1 angeschlossen ist, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.2.4 A1MIN]. Anmerkung: Dieser Wert muss überprüft werden, wenn die Einheiten unter [G4.2.2 SENSOR 1] geändert werden. Die Einstellung ist gültig für alle Modi, mit oder ohne Rückführung	JA
G4.2.6 A1 Max. Wert: 10.0 V	[G4.2.4] bis +10V [G4.2.4] bis +20mA	Definiert den Minimalwert von Spannung oder Strom für den Analogeingang A1 in Übereinstimmung mit den Sensoreigenschaften, die angeschlossen werden.	JA
G4.2.7 Sensor Max. Wert: 10.0 l/s	[G4.2.5] bis +3200 Max. Wert Sensor	Mit diesem Parameter wird der Analogeingang A1 skaliert, indem der Maximalwert der Einheiten im Sensormodus eingegeben wird. Dieser Wert ist gültig bei maximalem Eingangswert gem. Einstellung Parameter [G4.2.6 A1MAX]. Sichtbar wenn: [G4.2.1: JA]. Anmerkung: Dieser Wert muss überprüft werden, bei Änderung der Einheiten im Sensormodus [G4.2.2 SENSOR 1]. Dies gilt sowohl für den offenen als auch für den geschlossenen Regelkreis.	JA
G4.2.8 A1 Min Sollwert: 0.0 %	-250.0 bis [G4.2.9]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A1 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.2.4 A1MIN]. Wird der Parameter [G4.2.1 SENSOR A1] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben.	JA
G4.2.9 A1 Max Sollwert: 100.0 %	[G4.2.8] bis 250.0%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A1 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.2.6 A1MAX]. Wird der Parameter [G4.2.1 SENSOR A1] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben.	JA
G4.2.10 Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	-3200 bis [G4.2.12] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.2.4 A1MIN]. Die Einstellung ist gültig für Modi ohne Rückführung, Sichtbar wenn: [G4.2.1: JA].	JA
G4.2.11 Min Drehzahl in OL: 0.0 %	-250% bis [G4.2.13]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.2.10 FB1] bei Betrieb ohne Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.2.1: JA].	JA
G4.2.12 Sensor Max Istwert: 10.0 l/s	[G4.2.10] bis +3200 Max. Wert Sensor	Stellt den Maximalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.2.6 NMAX]. Die Einstellung ist gültig für Modi mit Rückführung. Sichtbar wenn: [G4.2.1: JA].	JA
G4.2.13 Max Drehzahl OL: 100.0 %	[G4.2.11] bis +250%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.2.12 FA1] bei Betrieb mit Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.2.1: JA].	JA

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.2.14 AI1 Schutz: Nein	NEIN JA	Bestimmt das Verhalten des SD750 bei Signalverlust am Analogeingang A1. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPTION</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Ohne Funktion</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Bei Signalverlust an Analogeingang 1 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN1</td> </tr> </tbody> </table>	OPTION	FUNKTION	N=NEIN	Ohne Funktion	J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang 1 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN1	JA
OPTION	FUNKTION								
N=NEIN	Ohne Funktion								
J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang 1 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN1								
G4.2.15 AI1 Filter Nullband: Aus	Aus: 0.0, 0.1 bis 2.0%	Bestimmt die Bandbreite des Signals am Analogeingang A1 bei Drehzahl "Null". Störungen auf dem Analogeingang können so gefiltert werden.	JA						
G4.2.16 AI1 Filter: Aus	AUS: 0.0, 0.1 bis 20.0s	Filterzeit für den Wert des Analogeingang A1. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Eingabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogeingangssignal bewirken.	JA						

Untergruppe 4.3: Analoger Eingang A2 / Pulseingang

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.3.0 AI2 Modus Pulseingang: Nein	NEIN JA	Konfiguriert den Analogen Eingang 2 als Pulseingang. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPTION</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nein</td> <td>Analoger Eingang A2 arbeitet bestimmungsgemäß.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Durch die Wahl als Pulseingang muss der Jumper J21 in die Position 1-2 gebracht werden. Dieser Jumper befindet sich auf der Steuerkarte.  </td> </tr> </tbody> </table>	OPTION	FUNKTION	Nein	Analoger Eingang A2 arbeitet bestimmungsgemäß.	JA	Durch die Wahl als Pulseingang muss der Jumper J21 in die Position 1-2 gebracht werden. Dieser Jumper befindet sich auf der Steuerkarte. 	NEIN
OPTION	FUNKTION								
Nein	Analoger Eingang A2 arbeitet bestimmungsgemäß.								
JA	Durch die Wahl als Pulseingang muss der Jumper J21 in die Position 1-2 gebracht werden. Dieser Jumper befindet sich auf der Steuerkarte. 								
G4.3.1 Sensormodus Analogeingang: NEIN	NEIN JA	Bestimmt den Gebrauch des Analogeingangs 2. Bei Bedarf wird der Eingang mit den Parametern [G4.3.2] bis [G4.3.7] konfiguriert. Sichtbar wenn: [G4.3.0: 0] <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPTION</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Der analoge Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Der Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.</td> </tr> </tbody> </table>	OPTION	FUNKTION	N=NEIN	Der analoge Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.	J=JA	Der Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.	NEIN
OPTION	FUNKTION								
N=NEIN	Der analoge Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.								
J=JA	Der Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.								
G4.3.2 Sensor Einheit: Bar	% l/s m3/s l/m m3/m l/h m3/h m/s m/m m/h bar kPa psi m °C °F K Hz U/min	Erlaubt die Wahl verschiedener Maßeinheiten für den Analogeingang A2, abhängig von dem angeschlossenen Sensor. Bei Verwendung der entsprechenden Einheiten müssen für eine korrekte Anzeige der untere und der obere Bereich des Eingangssignals abgestimmt werden. Die folgenden Parameter werden hierfür benötigt: [G4.3.5 Smin1=+0.0 Bar] → Minimum Bereich des Sensors. [G4.3.7 Smax1=+10.0 Bar] → Maximum Bereich des Sensors. Sichtbar wenn: [G4.3.1: JA].	NEIN						



Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.3.2 Sensor Einheit Pulseingang: l/s	% l/s m³/s l/m m³/m l/h m³/h m/s m/m m/h	Ermöglicht die Auswahl einer Einheit, wenn der Eingang als Pulseingang konfiguriert wurde. Sichtbar wenn: [G4.3.0: JA]	JA						
G4.3.2b Pulse pro Einheit: 100	1 bis [G4.3.2c]	Ermöglicht es, die Anzahl der Pulse auf die Einheiten des Sensors [G4.3.2] abzugleichen. Zum Beispiel: 100 Pulse: 1l/s. Sichtbar wenn: [G4.3.0: JA]	JA						
G4.3.2c Max Pulse: 1000	1 bis 32000	Ermöglicht die Einstellung der max. Anzahl der Pulse vom Sensor. Sichtbar wenn: [G4.3.0: JA]	JA						
G4.3.3 AI2 Format: mA	V mA	Bestimmt das Format des analogen Eingangs A2 um ein Spannungs- oder Stromsignal basierend auf dem Sensor oder dem Signal anzuschließen, das für die Eingabe des Sollwerts verwendet werden soll. Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN]	JA						
G4.3.4 AI2 Min. Wert: 4mA	-10.0V bis [G4.3.6] +0.0mA bis [G4.3.6]	Definiert den Minimalwert der Spannung oder des Stroms für den Analogeingang A2. Zur Anpassung an die analogen Eingangssignale des SD750. Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN]	JA						
G4.3.5 Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	-3200 bis [G4.3.7] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensors ein, der an Analogeingang 1 angeschlossen ist, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.3.4 A1MIN]. Anmerkung: Dieser Wert muss überprüft werden, wenn die Einheiten unter [G4.3.2 SENSOR 1] geändert werden. Die Einstellung ist gültig für alle Modi, mit oder ohne Rückführung. Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN]	JA						
G4.3.6 AI2 Max. Wert: 20mA	[G4.3.4] bis +10V [G4.3.4] bis +20mA	Definiert den Minimalwert von Spannung oder Strom für den Analogeingang A2 in Übereinstimmung mit den Sensoreigenschaften, die angeschlossen werden. Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN]	JA						
G4.3.7 Sensor Max. Wert: 10.0 Bar	[G4.3.5] bis +3200 Max. Wert Sensor	Mit diesem Parameter wird der Analogeingang A2 skaliert, indem der Maximalwert der Einheiten im Sensormodus eingegeben wird. Dieser Wert ist gültig bei maximalen Eingangswert gem. Einstellung Parameter [G4.3.6 A1MAX]. Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN] .	JA						
G4.3.8 AI2 Min Sollwert: 0.0 %	-250.0 bis [G4.2.9]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A2 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.3.4 A1MIN]. Wird der Parameter [G4.3.1 SENSOR A2] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN] .	JA						
G4.3.9 AI2 Max Sollwert: 100.0 %	[G4.2.8] bis 250.0%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A2 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.3.6 A1MAX]. Wird der Parameter [G4.3.1 SENSOR A1] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn [G4.3.0: NEIN] .	JA						
G4.3.10 Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	-3200 bis [G4.3.12] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.3.4 A1MIN]. Die Einstellung ist gültig für Modi ohne Rückführung Sichtbar wenn: [G4.3.1: JA] .	JA						
G4.3.11 Min Drehzahl in OL: 0.0 %	-250% bis [G4.3.13]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.3.10 FB1] bei Betrieb ohne Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.3.1: JA] .	JA						
G4.3.12 Sensor max Istwert: 10.0 Bar	[G4.3.10] bis +3200 Max. Wert Sensor	Stellt den Maximalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.3.6 NMAX]. Die Einstellung ist gültig für Modi mit Rückführung. Sichtbar wenn: [G4.3.1: JA] .	JA						
G4.3.13 Max Drehzahl OL: 100.0 %	[G4.3.11] bis +250%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.3.11 FA2] bei Betrieb mit Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.3.1: JA] .	JA						
G4.3.14 AI2 Schutz: Nein	Nein Ja	Bestimmt das Verhalten des SD750 bei Signalverlust am Analogeingang A2. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Funktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=Nein</td> <td>Ohne Funktion.</td> </tr> <tr> <td>J=Ja</td> <td>Bei Signalverlust an Analogeingang 2 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN2</td> </tr> </tbody> </table> Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN] .	Code	Funktion	N=Nein	Ohne Funktion.	J=Ja	Bei Signalverlust an Analogeingang 2 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN2	JA
Code	Funktion								
N=Nein	Ohne Funktion.								
J=Ja	Bei Signalverlust an Analogeingang 2 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN2								
G4.3.15 AI2 Filter Nullband: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 2.0%	Bestimmt die Bandbreite des Signals am Analogeingang A2 bei Drehzahl "Null". Störungen auf dem Analogeingang können so gefiltert werden. Sichtbar wenn: [G4.3.0: NEIN] .	JA						
G4.3.16 AI2 Filter: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 20.0s	Filterzeit für den Wert des Analogeingang A2. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Eingabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogeingangssignal bewirken.	JA						

Untergruppe 4.4: Analoger Eingang A3 / PT100

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.4.0 PT100 Modus: Nein	NEIN JA	Konfiguriert den analogen Eingang A3 für den Anschluss eines PT100 Temperatur Sensors. Wird der Eingang als PT100 Anschluss gewählt, sind alle anderen Parameter in dieser Untergruppe ausgeblendet. Anmerkung: Bei PT100 Aktivierung muss einer der analogen Ausgänge im Modus 10mA gesetzt werden [G8.2.2] oder [G8.3.2: 10mA]. Siehe Hardware Anleitung für den SD750.	NEIN						
G4.4.1 Sensormodus Analogeingang: NEIN	NEIN JA	Bestimmt den Gebrauch des Analogeingangs A3. Bei Bedarf wird der Eingang mit den Parametern [G4.4.2] bis [G4.4.7] konfiguriert. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPTION</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Analoger Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.</td> </tr> </tbody> </table>	OPTION	FUNKTION	N=NEIN	Analoger Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.	J=JA	Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.	NEIN
OPTION	FUNKTION								
N=NEIN	Analoger Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.								
J=JA	Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.								
G4.4.2 Sensor Einheit: Bar	% l/s m3/s l/m m3/m l/h m3/h m/s m/m m/h bar kPa psi m °C °F K Hz U/min	Erlaubt die Wahl verschiedener Maßeinheiten für den Analogeingang A3, abhängig von dem angeschlossenen Sensor. Bei Verwendung der entsprechenden Einheiten müssen für eine korrekte Anzeige der untere und der obere Bereich des Eingangssignals abgestimmt werden. Die folgenden Parameter werden hierfür benötigt: [G4.4.5 Smi1=+0.0 Bar] → Minimum Bereich des Sensors. [G4.4.7 Sma1=+10.0 Bar] → Maximum Bereich des Sensors. Sichtbar wenn: [G4.4.1: JA].	NEIN						
G4.4.3 AI3 Format: V	V mA	Bestimmt das Format des analogen Eingangs A3. Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN]	JA						
G4.4.4 AI3 Min. Wert: 0.0 V	-10.0V bis [G4.4.6] +0.0mA bis [G4.4.6]	Definiert den Minimalwert der Spannung oder des Stroms für den Analogeingang A3. Zur Anpassung an die analogen Eingangssignale des SD750. Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN]	JA						
G4.4.5 Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	-3200 bis [G4.4.7] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensors ein, der an Analogeingang A3 angeschlossen ist, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.4.4 A3MIN]. Anmerkung: Dieser Wert muss überprüft werden, wenn die Einheiten unter [G4.4.2 SENSOR 1] geändert werden. Die Einstellung ist gültig für alle Modi, mit oder ohne Rückführung	JA						
G4.4.6 AI3 Max. Wert: 10.0 V	[G4.4.4] bis +10V [G4.4.4] bis +20mA	Definiert den Minimalwert von Spannung oder Strom für den Analogeingang A3, in Übereinstimmung mit den Sensoreigenschaften, die angeschlossen werden. Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN]	JA						
G4.4.7 Sensor Max. Wert: 10.0 Bar	[G4.4.5] bis +3200 Max. Wert Sensor	Mit diesem Parameter wird der Analogeingang A3 skaliert, indem der Maximalwert der Einheiten im Sensormodus eingegeben wird. Dieser Wert ist gültig bei maximalen Eingangswert gem. Einstellung Parameter [G4.4.6 A3MAX]. Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN].	JA						
G4.4.8 AI3 Min Sollwert: 0.0 %	-250.0 bis [G4.4.9]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A3 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.4.4 A3MIN]. Wird der Parameter [G4.4.1 SENSOR A3] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN].	JA						
G4.4.9 AI3 Max Sollwert: 100.0 %	[G4.4.8] bis 250.0%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A3 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.4.6 A3MAX]. Wird der Parameter [G4.4.1 SENSOR A3] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN].	JA						
G4.4.10 Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	-3200 bis [G4.4.12] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.4.4 A3MIN]. Die Einstellung ist gültig für Modi ohne Rückführung Sichtbar wenn: [G4.4.1: JA].	JA						
G4.4.11 Min Drehzahl in OL: 0.0 %	-250% bis [G4.4.13]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.4.10 FB1] bei Betrieb ohne Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.4.1: JA].	JA						

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.4.12 Sensor max Istwert: 10.0 Bar	[G4.4.10] bis +3200 Max. Wert Sensor	Stellt den Maximalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.4.6 NMAX]. Die Einstellung ist gültig für Modi mit Rückführung. Sichtbar wenn: [G4.4.1: JA].	JA						
G4.4.13 Max Drehzahl OL: 100.0 %	[G4.3.11] bis +250%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.4.11 FA2] bei Betrieb mit Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motormendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.4.1: JA].	JA						
G4.4.14 AI3 Schutz: Nein	NEIN JA	Bestimmt das Verhalten des SD750 bei Signalverlust am Analogeingang A3. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Funktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Ohne Funktion.</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Bei Signalverlust an Analogeingang 3 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN3</td> </tr> </tbody> </table> Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN].	Code	Funktion	N=NEIN	Ohne Funktion.	J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang 3 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN3	JA
Code	Funktion								
N=NEIN	Ohne Funktion.								
J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang 3 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN3								
G4.4.15 AI3 Filter Nullband: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 2.0%	Bestimmt die Bandbreite des Signals am Analogeingang A3 bei Drehzahl "Null". Störungen auf dem Analogeingang können so gefiltert werden. Sichtbar wenn: [G4.4.0: NEIN].	JA						
G4.2.16 AI3 Filter: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 20.0s	Filterzeit für den Wert des Analogeingang A3. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Eingabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogeingangssignal bewirken.	JA						

DE

Untergruppe 4.5: Analoger Eingang A4

Anmerkung : Diese Gruppe wird nur bei Verwendung einer Erweiterungskarte für die analogen Eingänge angezeigt.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.5.1 Sensormodus Analogeingang: NEIN	NEIN JA	Bestimmt den Gebrauch des Analogeingangs A4. Bei Bedarf wird der Eingang mit den Parametern [G4.5.2] bis [G4.5.7] konfiguriert. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPTION</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Analoger Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.</td> </tr> </tbody> </table>	OPTION	FUNKTION	N=NEIN	Analoger Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.	J=JA	Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.	NEIN
OPTION	FUNKTION								
N=NEIN	Analoger Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.								
J=JA	Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.								
G4.5.2 Sensor Einheit: l/s	% l/s m ³ /s l/m m ³ /m l/h m ³ /h m/s m/m m/h bar kPa psi m °C °F K Hz U/min	Erlaubt die Wahl verschiedener Maßeinheiten für den Analogeingang A4, abhängig von dem angeschlossenen Sensor. Bei Verwendung der entsprechenden Einheiten müssen für eine korrekte Anzeige der untere und der obere Bereich des Eingangssignals abgestimmt werden. Die folgenden Parameter werden hierfür benötigt: [G4.5.5 Smi1=+0.0 Bar] → Minimum Bereich des Sensors. [G4.5.7 Sma1=+10.0 Bar] → Maximum Bereich des Sensors. Sichtbar wenn: [G4.5.1: JA].	NEIN						
G4.5.3 AI4 Format: V	V mA	Bestimmt das Format des analogen Eingangs A4.	JA						
G4.5.4 AI4 Min. Wert: 0.0 V	-10.0V bis [G4.5.6] +0.0mA bis [G4.5.6]	Definiert den Minimalwert der Spannung oder des Stroms für den Analogeingang A4. Zur Anpassung an die analogen Eingangssignale des SD750.	JA						
G4.5.5 Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	-3200 bis [G4.5.7] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensors ein, der an Analogeingang A4 angeschlossen ist, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.5.4 A4MIN]. Anmerkung: Dieser Wert muss überprüft werden, wenn die Einheiten unter [G4.5.2 SENSOR AI4] geändert werden. Die Einstellung ist gültig für alle Modi, mit oder ohne Rückführung	JA						
G4.5.6 AI4 Max. Wert: 10.0 V	[G4.5.4] bis +10V [G4.5.4] bis +20mA	Definiert den Minimalwert von Spannung oder Strom für den Analogeingang A4, in Übereinstimmung mit den Sensoreigenschaften, die angeschlossen werden.	JA						

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.5.7 Sensor Max. Wert: 10.0l/s	[G4.5.5] bis +3200 Max. Wert Sensor	Mit diesem Parameter wird der Analogeingang A4 skaliert, indem der Maximalwert der Einheiten im Sensormodus eingegeben wird. Dieser Wert ist gültig bei maximalen Eingangswert gem. Einstellung Parameter [G4.5.6 A4MAX]. Anmerkung: Dieser Wert muss revidiert werden, wenn die Einheiten in [G4.5.2] geändert werden. Er muss für den Betrieb im offenen und geschlossenen Regelkreis angepasst werden.	JA						
G4.5.8 AI4 Min Sollwert: 0.0 %	-250.0 bis [G4.5.9]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A4 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.4.4 A4MIN]. Wird der Parameter [G4.5.1 SENSOR A4] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben.	JA						
G4.5.9 AI4 Max Sollwert: 100.0 %	[G4.5.8] bis 250.0%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A4 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.4.6 A4MAX]. Wird der Parameter [G4.4.1 SENSOR A4] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben.	JA						
G4.5.10 Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	-3200 bis [G4.5.12] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.4.4 A4MIN]. Die Einstellung ist gültig für Modi ohne Rückführung. Sichtbar wenn: [G4.5.1: JA].	JA						
G4.5.11 Min Drehzahl in OL: 0.0 %	-250% bis [G4.5.13]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.5.10 FB4] bei Betrieb ohne Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.5.1: JA].	JA						
G4.5.12 Sensor max Istwert: 10.0 Bar	[G4.5.10] bis +3200 Max. Wert Sensor	Stellt den Maximalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.5.6 NMAX]. Die Einstellung ist gültig für Modi mit Rückführung. Sichtbar wenn: [G4.5.1: JA].	JA						
G4.5.13 Max Drehzahl OL: 100.0 %	[G4.5.11] bis +250%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.5.11 FA4] bei Betrieb mit Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.5.1: JA].	JA						
G4.5.14 AI4 Schutz: Nein	NEIN JA	Bestimmt das Verhalten des SD750 bei Signalverlust am Analogeingang A4. <table border="1" data-bbox="587 1003 1283 1137"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Funktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Ohne Funktion.</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Bei Signalverlust an Analogeingang A4 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AI4</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Funktion	N=NEIN	Ohne Funktion.	J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang A4 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AI4	JA
Code	Funktion								
N=NEIN	Ohne Funktion.								
J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang A4 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AI4								
G4.5.15 AI4 Filter Nullband: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 2.0%	Bestimmt die Bandbreite des Signals am Analogeingang A4 bei Drehzahl "Null". Störungen auf dem Analogeingang können so gefiltert werden.	JA						
G4.2.16 AI4 Filter: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 20.0s	Filterzeit für den Wert des Analogeingang A4. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Eingabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogeingangssignal bewirken.	JA						

Untergruppe 4.6: Analoger Eingang A5

Anmerkung: Diese Gruppe wird nur bei Verwendung einer Erweiterungskarte für die analogen Eingänge angezeigt.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G4.6.1 Sensormodus Analogeingang: NEIN	NEIN JA	Bestimmt den Gebrauch des Analogeingangs A5. Bei Bedarf wird der Eingang mit den Parametern [G4.6.2] bis [G4.6.7] konfiguriert.	NEIN
		OPTION FUNKTION	
		N=NEIN Der analoge Eingang wird als „%“ Wert angezeigt. J=JA Der Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.	
G4.6.2 Sensor Einheit: l/s	% l/s m ³ /s l/m m ³ /m l/h m ³ /h m/s m/m m/h bar kPa psi m °C °F K Hz U/min	Erlaubt die Wahl verschiedener Maßeinheiten für den Analogeingang 5 abhängig von dem angeschlossenen Sensor. Bei Verwendung der entsprechenden Einheiten müssen für eine korrekte Anzeige der untere und der obere Bereich des Eingangssignals abgestimmt werden. Die folgenden Parameter werden hierfür benötigt: [G4.6.5 Smi1=+0.0 Bar] → Minimum Bereich des Sensors. [G4.6.7 Sma1=+10.0 Bar] → Maximum Bereich des Sensors. Sichtbar wenn: [G4.6.1: JA].	NEIN
G4.6.3 AI5 Format: V	V mA	Definiert den Mindestwert von Spannung oder Strom für Analogeingang 5 entsprechend den Eigenschaften des anzuschließenden Sensors.	JA
G4.6.4 AI5 Min. Wert: 0.0 V	-10.0V bis [G4.6.6] +0.0mA bis [G4.6.6]	Definiert den Minimalwert der Spannung oder des Stroms für den Analogeingang A5. Zur Anpassung an die analogen Eingangssignale des SD750.	JA
G4.6.5 Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	-3200 bis [G4.6.7] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensors ein, der an Analogeingang 1 angeschlossen ist, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.6.4 A4MIN]. Anmerkung: Dieser Wert muss überprüft werden, wenn die Einheiten unter [G4.5.2 SENSOR A14] geändert werden. Die Einstellung ist gültig für alle Modi, mit oder ohne Rückführung	JA
G4.6.6 AI5 Max. Wert: 10.0 V	[G4.6.4] bis +10V [G4.5.4] bis +20mA	Definiert den Minimalwert von Spannung oder Strom für den Analogeingang A5 in Übereinstimmung mit den Sensoreigenschaften, die angeschlossen werden.	JA
G4.6.7 Sensor Max. Wert: 10.0l/s	[G4.6.5] bis +3200 Max. Wert Sensor	Mit diesem Parameter wird der Analogeingang A5 skaliert indem der Maximalwert der Einheiten im Sensormodus eingegeben wird. Dieser Wert ist gültig bei maximalen Eingangswert gem. Einstellung Parameter [G4.6.6 A4MAX].	JA
G4.6.8 AI5 Min Sollwert: 0.0 %	-250.0 bis [G4.6.9]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A5 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.6.4 A5MIN]. Wird der Parameter [G4.6.1 SENSOR A5] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben.	JA
G4.6.9 AI5 Max Sollwert: 100.0 %	[G4.6.8] bis 250.0%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A5 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.5.6 A4MAX]. Wird der Parameter [G4.6.1 SENSOR A5] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben.	JA
G4.6.10 Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	-3200 bis [G4.6.12] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.6.4 A5MIN]. Die Einstellung ist gültig für Modi ohne Rückführung Sichtbar wenn: [G4.6.1: JA].	JA
G4.6.11 Min Drehzahl in OL: 0.0 %	-250% bis [G4.6.13]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.6.10 FB1] bei Betrieb ohne Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.6.1: JA].	JA
G4.6.12 Sensor max Istwert: 10.0 Bar	[G4.6.10] bis +3200 Max. Wert Sensor	Stellt den Maximalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.6.6 NMAX]. Die Einstellung ist gültig für Modi mit Rückführung. Sichtbar wenn: [G4.6.1: JA].	JA
G4.6.13 Max Drehzahl OL: 100.0 %	[G4.6.11] bis +250%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.6.11 FA4] bei Betrieb mit Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.6.1: JA].	JA

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.6.14 AI5 Schutz: NEIN	NEIN JA	Bestimmt das Verhalten des SD750 bei Signalverlust am Analogeingang A5. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Funktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Ohne Funktion.</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Bei Signalverlust an Analogeingang A5 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AI5</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Funktion	N=NEIN	Ohne Funktion.	J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang A5 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AI5	JA
Code	Funktion								
N=NEIN	Ohne Funktion.								
J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang A5 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AI5								
G4.4.15 AI5 Filter Nullband: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 2.0%	Bestimmt die Bandbreite des Signals am Analogeingang A5 bei Drehzahl "Null". Störungen auf dem Analogeingang können so gefiltert werden.	JA						
G4.4.16 AI5 Filter: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 20.0%	Filterzeit für den Wert des Analogeingang A5. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Eingabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogeingangssignal bewirken.	JA						

Untergruppe 4.7: Analoger Eingang A6

Anmerkung : Diese Gruppe wird nur bei Verwendung einer Erweiterungskarte für die analogen Eingänge angezeigt.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.7.1 Sensormodus Analogeingang: NEIN	NEIN JA	Bestimmt den Gebrauch des Analogeingangs A6. Bei Bedarf wird der Eingang mit den Parametern [G4.7.2] bis [G4.7.7] konfiguriert. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPTION</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Der analoge Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Der Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.</td> </tr> </tbody> </table>	OPTION	FUNKTION	N=NEIN	Der analoge Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.	J=JA	Der Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.	NEIN
OPTION	FUNKTION								
N=NEIN	Der analoge Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.								
J=JA	Der Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.								
G4.7.2 Sensor Einheit: l/s	% l/s m ³ /s l/m m ³ /m l/h m ³ /h m/s m/m m/h Bar kPa psi m °C °F K Hz l/min	Erlaubt die Wahl verschiedener Maßeinheiten für den Analogeingang A6, abhängig von dem angeschlossenen Sensor. Bei Verwendung der entsprechenden Einheiten müssen für eine korrekte Anzeige der untere und der obere Bereich des Eingangssignals abgestimmt werden. Die folgenden Parameter werden hierfür benötigt: [G4.7.5 Sma1=+0.0 Bar] → Minimum Bereich des Sensors. [G4.7.7 Sma1=+10.0 Bar] → Maximum Bereich des Sensors. Sichtbar wenn: [G4.7.1: JA].	NEIN						
G4.7.3 AI6 Format: V	V mA	Konfiguriert das Format des Analogeingangs 6 für den Anschluss eines Spannungs- oder Stromsignals, je nachdem, welcher Sensor zur Einführung der Referenz verwendet werden soll.	JA						
G4.7.4 AI6 Min. Wert: 0.0 V	-10.0V bis [G4.7.6] +0.0mA bis [G4.7.6]	Definiert den Mindestwert der Spannung oder des Stroms für Analogeingang 6 in Abhängigkeit von den Eigenschaften des anzuschließenden Sensors.	JA						
G4.7.5 Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	-3200 bis [G4.7.7] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensors ein, der an Analogeingang 1 angeschlossen ist, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.7.4 A6MIN]. Anmerkung: Dieser Wert muss überprüft werden, wenn die Einheiten unter [G4.7.2 SENSOR AI6] geändert werden. Die Einstellung ist gültig für alle Modi, mit oder ohne Rückführung	JA						
G4.7.6 AI6 Max. Wert: 10.0 V	[G4.7.4] bis +10V [G4.7.4] bis +20mA	Definiert den Minimalwert von Spannung oder Strom für den Analogeingang A6 in Übereinstimmung mit den Sensoreigenschaften, die angeschlossen werden.	JA						
G4.7.7 Sensor Max. Wert: 10.0l/s	[G4.7.5] bis +3200 Max. Wert Sensor	Mit diesem Parameter wird der Analogeingang A6 skaliert, indem der Maximalwert der Einheiten im Sensormodus eingegeben wird. Dieser Wert ist gültig bei maximalen Eingangswert gem. Einstellung Parameter [G4.7.6 A6MAX]. Sichtbar wenn: [G4.7.1: JA].	JA						
G4.7.8 AI6 Min Sollwert: 0.0 %	-250.0 bis [G4.7.9]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A6 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.7.4 A6MIN]. Wird der Parameter [G4.7.1 = NEIN] SENSOR A6 auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben.	JA						



Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.7.9 AI6 Max Sollwert: 100.0 %	[G4.7.8] bis 250.0%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A6 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.7.6 A6MAX]. Wird der Parameter [G4.7.1 = NEIN] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben.	JA						
G4.7.10 Sensor Min. Wert: 0.0 l/s	-3200 bis [G4.7.12] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.7.4 A6MIN]. Die Einstellung ist gültig für Modi ohne Rückführung Sichtbar wenn: [G4.7.1: JA].	JA						
G4.7.11 OL Min Drehzahl: 0.0 %	-250% bis [G4.7.13]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.7.10 FBA6] bei Betrieb ohne Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.7.1: JA].	JA						
G4.7.12 Sensor max Istwert: 10.0 Bar	[G4.7.10] bis +3200 Max. Wert Sensor	Stellt den Maximalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.7.4 A6MAX]. Die Einstellung ist gültig für Modi mit Rückführung. Sichtbar wenn: [G4.7.1: JA].	JA						
G4.7.13 OL Max Drehzahl: 100.0 %	[G4.7.11] bis +250%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.7.11 FA6] bei Betrieb mit Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.7.1: JA].	JA						
G4.7.14 AI6 Schutz: NEIN	NEIN JA	Bestimmt das Verhalten des SD750 bei Signalverlust am Analogeingang A6. <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Funktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Ohne Funktion.</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Bei Signalverlust an Analogeingang A6 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN5</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Funktion	N=NEIN	Ohne Funktion.	J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang A6 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN5	JA
Code	Funktion								
N=NEIN	Ohne Funktion.								
J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang A6 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN5								
G4.7.15 AI6 Filter Nullband: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 2.0%	Bestimmt die Bandbreite des Signals am Analogeingang A6 bei Drehzahl "Null". Störungen auf dem Analogeingang können so gefiltert werden.	JA						
G4.7.16 AI6 Filter: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 20.0s	Filterzeit für den Wert des Analogeingang A6. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Eingabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogeingangssignal bewirken.	JA						

Untergruppe 4.8: Analoger Eingang A7

Anmerkung : Diese Gruppe wird nur bei Verwendung einer Erweiterungskarte für die analogen Eingänge angezeigt.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.8.1 Sensormodus Analogeingang: NEIN	NEIN JA	Bestimmt den Gebrauch des Analogeingangs A7. Bei Bedarf wird der Eingang mit den Parametern [G4.8.2] bis [G4.8.7] konfiguriert. <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>OPTION</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Der analoge Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Der Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.</td> </tr> </tbody> </table>	OPTION	FUNKTION	N=NEIN	Der analoge Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.	J=JA	Der Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.	NEIN
OPTION	FUNKTION								
N=NEIN	Der analoge Eingang wird als „%“ Wert angezeigt.								
J=JA	Der Analogeingang kann entsprechend den Vorgaben als Geber- bzw. als Sensoreingang angepasst werden.								
G4.8.2 Sensor Einheit: l/s	% l/s m3/s l/m m3/m l/h m3/h m/s m/m m/h Bar kPa psi m °C °F K Hz U/min	Erlaubt die Wahl verschiedener Maßeinheiten für den Analogeingang A7 abhängig von dem angeschlossenen Sensor. Bei Verwendung der entsprechenden Einheiten müssen für eine korrekte Anzeige der untere und der obere Bereich des Eingangssignals abgestimmt werden. Die folgenden Parameter werden hierfür benötigt: [G4.8.5 Smi1=+0.0 Bar] → Minimum Bereich des Sensors. [G4.8.7 Sma1=+10.0 Bar] → Maximum Bereich des Sensors. Sichtbar wenn: [G4.8.1: JA].	NEIN						
G4.8.3 AI7 Format: V	V mA	Konfiguriert das Format des Analogeingangs 7 für den Anschluss eines Spannungs- oder Stromsignals, je nachdem, welcher Sensor zur Einführung der Referenz verwendet werden soll.	JA						

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G4.8.4 AI7 Min. Wert: 0.0 V	-10.0V bis [G4.8.6] +0.0mA bis [G4.8.6]	Definiert den Mindestwert der Spannung oder des Stroms für Analogeingang 7 in Abhängigkeit von den Eigenschaften des anzuschließenden Sensors.	JA						
G4.8.5 Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	-3200 bis [G4.8.7] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensors ein, der an Analogeingang 1 angeschlossen ist, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.8.4 A7MIN]. Anmerkung: Dieser Wert muss überprüft werden, wenn die Einheiten unter [G4.8.2 SENSOR AI] geändert werden. Die Einstellung ist gültig für alle Modi, mit oder ohne Rückführung	JA						
G4.8.6 AI7 Max. Wert: 10.0 V	[G4.8.4] bis +10V [G4.8.4] bis +20mA	Definiert den Minimalwert von Spannung oder Strom für den Analogeingang A7 in Übereinstimmung mit den Sensoreigenschaften, die angeschlossen werden.	JA						
G4.8.7 Sensor Max. Wert: 10.0l/s	[G4.8.5] bis +3200 Max. Wert Sensor	Mit diesem Parameter wird der Analogeingang A6 skaliert indem der Maximalwert der Einheiten im Sensormodus eingegeben wird. Dieser Wert ist gültig bei maximalen Eingangswert gem. Einstellung Parameter [G4.8.6 A7MAX].	JA						
G4.8.8 AI7 Min Sollwert: 0.0 %	-250.0 bis [G4.8.9]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A7 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.8.4 A7MIN]. Wird der Parameter [G4.8.1 SENSOR A7] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben.	JA						
G4.8.9 AI7 Max Sollwert: 100.0 %	[G4.8.8] bis 250.0%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, bei Signal an Analogeingang A7 entsprechend der Einstellung von Spannung oder Strom, unter [G4.8.6 A7MAX]. Wird der Parameter [G4.8.1 SENSOR A7] auf Modus "Nein" gesetzt, so wird die Skalierung des Sollwerts hier als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben.	JA						
G4.8.10 Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	-3200 bis [G4.8.12] Min. Wert Sensor	Stellt den Minimalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.8.4 A7MIN]. Die Einstellung ist gültig für Modi ohne Rückführung Sichtbar wenn: [G4.8.1: JA].	JA						
G4.8.11 Min Drehzahl in OL: 0.0 %	-250% bis [G4.8.13]	Erlaubt die Einstellung des min. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.8.10 FBA7] bei Betrieb ohne Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.8.1: JA].	JA						
G4.8.12 Sensor max Istwert: 10.0 Bar	[G4.8.10] bis +3200 Max. Wert Sensor	Stellt den Maximalwert des Sensorbereichs dar, wenn der Bereich sich unterscheidet von dem Bereich der Sollwertvorgabe, entsprechend dem Minimalspannungs- oder Stromniveau des eingestellten Sensors unter [G4.8.6 NMAX]. Die Einstellung ist gültig für Modi mit Rückführung. Sichtbar wenn: [G4.8.1: JA].	JA						
G4.8.13 Max Drehzahl OL: 100.0 %	[G4.8.11] bis +250%	Erlaubt die Einstellung des max. Geschwindigkeitssollwerts, entsprechend der Einstellung des Bereichs von [G4.8.11 FA7] bei Betrieb mit Rückführung. Dieser Wert wird als Prozentwert der Motornendrehzahl eingegeben. Sichtbar wenn: [G4.8.1: JA].	JA						
G4.8.14 AI7 Schutz: NEIN	NEIN JA	Bestimmt das Verhalten des SD750 bei Signalverlust am Analogeingang A7. <table border="1" data-bbox="587 1167 1283 1301"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Funktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>N=NEIN</td> <td>Ohne Funktion.</td> </tr> <tr> <td>J=JA</td> <td>Bei Signalverlust an Analogeingang A7 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN5</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Funktion	N=NEIN	Ohne Funktion.	J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang A7 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN5	JA
Code	Funktion								
N=NEIN	Ohne Funktion.								
J=JA	Bei Signalverlust an Analogeingang A7 wird der SD750 mit folgender Fehlermeldung abschalten: F42 VERLUST AIN5								
G4.8.15 AI7 Filter Nullband: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 2.0%	Bestimmt die Bandbreite des Signals am Analogeingang A7 bei Drehzahl "Null". Störungen auf dem Analogeingang können so gefiltert werden.	JA						
G4.8.16 AI7 Filter: AUS	AUS: 0.0, 0.1 bis 20.0s	Filterzeit für den Wert des Analogeingang A7. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Eingabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogeingangssignal bewirken.	JA						

Gruppe 5: Hoch- / Tieflaufraten

Untergruppe 5.1: Hochlaufraten

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G5.1.1 Hochlaufrate 1: 1.50 %/s	0.01 bis 650.00% /s	Ermöglicht das Setzen der gewünschten Hochlaufrate (In Prozent pro Sekunde). Beispiel: 10%/s bedeutet das Beschleunigen von 10% der Nenndrehzahl je Sekunde, dies ergibt 10s bis zur festgelegten Nenndrehzahl. Die Rampe muss den Anforderungen entsprechend der Anwendung festgelegt werden.	JA
G5.1.2 Hochlaufrate 2: 2.00 %/s	0.01 bis 650.00% /s	Ermöglicht das Setzen der gewünschten Hochlaufrate 2 (In Prozent pro Sekunde). Der SD750 wird mit der Hochlaufrate 1 beschleunigen bis er die festgelegte Schwelle in Parameter [G5.1.3] überschritten hat und dann zur Hochlaufrate 2 wechseln. Ist der Parameter [G.5.3=AUS], so findet keine Änderung der Hochlaufrate statt.	JA
G5.1.3 Änderung Hochlauf: AUS	AUS: 0 1 bis 250%	Bietet die Möglichkeit einer alternativen Hochlaufrate. Dieser Parameter bestimmt die Ausgangsfrequenz (in Prozent zur Nenndrehzahl), ab welcher die 2. Hochlaufrate aktiv ist. Anmerkung: Die 2 Hoch- oder Tieflaufrate kann zusätzlich auch über einen der digitalen Eingänge oder über die Komparator-Funktion aktiviert werden (Zum Beispiel: In Abhängigkeit vom Nennstrom des SD750 kann bei Überschreiten dieser Schwelle eine langsamere Rate gewählt werden (In Prozent zum Nennstrom).	JA
G5.1.4 HLF Rate nach Spg. Verlust: 1.50 %/s	0.05 bis 650.00 %/s	Bestimmt die Hochlaufrate bis zum Sollwert nach einem Spannungseinbruch.	JA

Untergruppe 5.2: Tieflaufraten

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G5.2.1 Tieflaufrate 1: 1.50 %/s	0.01 bis 650.00% / s	Ermöglicht das Setzen der gewünschten Tieflaufrate (In Prozent pro Sekunde). Beispiel: 5%/s bedeutet das Abbremsen von 5% der Nenndrehzahl je Sekunde, dies ergibt 20s von Nenndrehzahl bis zum Stillstand. Die Rampe muss den Anforderungen entsprechend der Anwendung festgelegt werden.	JA
G5.2.2 Tieflaufrate 2: 2.00 %/s	0.01 bis 650.00% / s	Ermöglicht das Setzen der gewünschten Tieflaufrate 2 (In Prozent pro Sekunde). Der SD750 wird mit der Tieflaufrate 2 abbremsen bis er die festgelegte Schwelle in Parameter [G5.1.3] unterschritten hat und dann zur Tieflaufrate 1 wechseln. Ist der Parameter [G.5.3=AUS] so findet keine Änderung der Tieflaufrate statt.	JA
G5.2.3 Änderung Tieflauf: AUS	AUS: 0 1 bis 250%	Bietet die Möglichkeit einer alternativen Tieflaufrate. Dieser Parameter bestimmt die Ausgangsfrequenz (in Prozent zur Nenndrehzahl) ab welcher die 2. Tieflaufrate aktiv ist. Anmerkung: Die 2 Hoch- oder Tieflaufrate kann zusätzlich auch über einen der digitalen Eingänge oder über die Komparator-Funktion aktiviert werden (Zum Beispiel: In Abhängigkeit vom Nennstrom des SD750 kann bei Überschreiten dieser Schwelle eine langsamere Rate gewählt werden (In Prozent des Nennstroms).	JA

Untergruppe 5.3: Motor - Potentiometer

Anmerkung: Diese Untergruppe wird angezeigt, wenn in Gruppe 3 (Sollwerte) die Motorpoti-Funktion gewählt wurde.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G5.3.1 MotorPoti HLF 1: 1.00 %/s	0.01 bis 650% / s	Stellt die Hochlaufrate 1 der Motorpotentiometer-Funktion ein.	JA
G5.3.2 MotorPoti TLF 1: 3.00 %/s	0.01 bis 650% / s	Stellt die Tieflaufrate 1 der Motorpotentiometer-Funktion ein.	JA
G5.3.3 MotorPoti HLF 2: 1.00 %/s	0.01 bis 650% / s	Stellt die Hochlaufrate 2 der Motorpotentiometer-Funktion ein. Der Wechsel von der Hochlaufrate 1 nach 2 erfolgt abhängig von der Einstellung des Parameters [G5.3.5]. Ist der Parameter [G.5.3.5] im Modus "AUS", ist die zweite Hochlaufrate nicht aktiv.	JA
G5.3.4 MotorPoti TLF 2: 3.00 %/s	0.01 bis 650% / s	Ermöglicht das Setzen der gewünschten Tieflaufrate 2 der Motorpotentiometer-Funktion ein. Der SD750 wird mit der Tieflaufrate 2 abbremsen bis er die festgelegte Schwelle in Parameter [G5.3.5] unterschritten hat und dann zur Tieflaufrate 1 wechseln. Ist der Parameter [G.5.3=AUS], so findet keine Änderung der Tieflaufrate statt.	JA
G5.3.5 MotorPoti Änderung: 0 %	0 bis 250%	Bestimmt die Frequenz zur Umschaltung auf die alternative Hoch- oder Tieflaufrate 2 bei der Motorpoti-Funktion..	JA

DE

Untergruppe 5.4: Andere

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G5.4 Drehzahlfilter: AUS	AUS: 0 0.1 bis 80.0%	Wird angegeben in Prozent zur Hochlaufrate, die dem Filter zugewiesen ist. Beschleunigung und Abbremsen geschieht weicher, filtert die Übergänge bei Sollwertänderungen, inklusive Start- und Stop-Befehls. Hilfreich speziell bei Kran- und Lifanwendungen.	JA

Gruppe 6: PID Regelung

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN																																																			
G6.1 PID Sollwert Quelle: Multi-Sollwerte (04)	0 bis 13	Erlaubt es dem Benutzer, die Sollwert-Quelle zu wählen, um die Zuweisung des PID—Reglers einzugeben.	NEIN																																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>BESCHREIBUNG</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>OHNE</td> <td>Die Funktion ist nicht aktiv.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>AIN1</td> <td>PID-Sollwert über Analogeingang A1.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>AIN2</td> <td>PID-Sollwert über Analogeingang A2.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>AIN 1+2</td> <td>PID-Sollwert über die Addition der Werte von A1 + A2.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Multi-Sollwerte</td> <td>PID Sollwert über die digitalen Eingänge als Multidrehzahlen.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Lokal</td> <td>PID-Sollwert wird vorgegeben über das Bedienfeld. Der Wert in Parameter [G3.3 "Bedienfeld Sollwert"] gespeichert.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Lokal PID</td> <td>PID-Sollwert wird vorgegeben über das Bedienfeld. Der Wert in Parameter [G6.2 "PID-Sollwert Bedienfeld"] gespeichert. Dies ermöglicht 2 feste Sollwerte, da der Wert in [G3.3] unverändert bleibt.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>AIN3</td> <td>PID-Sollwert über Analogeingang A3.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Seriell</td> <td>PID-Sollwert wird über die serielle Schnittstelle.</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>AIN4</td> <td>PID-Sollwert über Analogeingang A4.</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>AIN 5</td> <td>PID-Sollwert über Analogeingang A5.</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>AIN 6</td> <td>PID-Sollwert über Analogeingang A6.</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>AIN 7</td> <td>PID-Sollwert über Analogeingang A7.</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Ethernet IP</td> <td>PID Sollwert über die Ethernet/IP Schnittstelle.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	BESCHREIBUNG	FUNKTION	0	OHNE	Die Funktion ist nicht aktiv.	1	AIN1	PID-Sollwert über Analogeingang A1.	2	AIN2	PID-Sollwert über Analogeingang A2.	3	AIN 1+2	PID-Sollwert über die Addition der Werte von A1 + A2.	4	Multi-Sollwerte	PID Sollwert über die digitalen Eingänge als Multidrehzahlen.	5	Lokal	PID-Sollwert wird vorgegeben über das Bedienfeld. Der Wert in Parameter [G3.3 "Bedienfeld Sollwert"] gespeichert.	6	Lokal PID	PID-Sollwert wird vorgegeben über das Bedienfeld. Der Wert in Parameter [G6.2 "PID-Sollwert Bedienfeld"] gespeichert. Dies ermöglicht 2 feste Sollwerte, da der Wert in [G3.3] unverändert bleibt.	7	AIN3	PID-Sollwert über Analogeingang A3.	8	Seriell	PID-Sollwert wird über die serielle Schnittstelle.	9	AIN4	PID-Sollwert über Analogeingang A4.	10	AIN 5	PID-Sollwert über Analogeingang A5.	11	AIN 6	PID-Sollwert über Analogeingang A6.	12	AIN 7	PID-Sollwert über Analogeingang A7.	13	Ethernet IP	PID Sollwert über die Ethernet/IP Schnittstelle.						
		OPT.		BESCHREIBUNG	FUNKTION																																																	
		0		OHNE	Die Funktion ist nicht aktiv.																																																	
		1		AIN1	PID-Sollwert über Analogeingang A1.																																																	
		2		AIN2	PID-Sollwert über Analogeingang A2.																																																	
		3		AIN 1+2	PID-Sollwert über die Addition der Werte von A1 + A2.																																																	
		4		Multi-Sollwerte	PID Sollwert über die digitalen Eingänge als Multidrehzahlen.																																																	
		5		Lokal	PID-Sollwert wird vorgegeben über das Bedienfeld. Der Wert in Parameter [G3.3 "Bedienfeld Sollwert"] gespeichert.																																																	
		6		Lokal PID	PID-Sollwert wird vorgegeben über das Bedienfeld. Der Wert in Parameter [G6.2 "PID-Sollwert Bedienfeld"] gespeichert. Dies ermöglicht 2 feste Sollwerte, da der Wert in [G3.3] unverändert bleibt.																																																	
		7		AIN3	PID-Sollwert über Analogeingang A3.																																																	
		8		Seriell	PID-Sollwert wird über die serielle Schnittstelle.																																																	
		9		AIN4	PID-Sollwert über Analogeingang A4.																																																	
		10		AIN 5	PID-Sollwert über Analogeingang A5.																																																	
11	AIN 6	PID-Sollwert über Analogeingang A6.																																																				
12	AIN 7	PID-Sollwert über Analogeingang A7.																																																				
13	Ethernet IP	PID Sollwert über die Ethernet/IP Schnittstelle.																																																				
Anmerkung:																																																						
<ul style="list-style-type: none"> • Optionen 9 bis 12 sind nur bei angeschlossener Erweiterungskarte sichtbar. • Option 13 ist nur bei angeschlossener Ethernet/IP Karte sichtbar. 																																																						
G6.2 PID Lokaler Sollwert: 100.0 %	+0.0% bis +300%	Wird als PID Sollwert Quelle "PID Lokal" gewählt [G6.2], so wird mit diesem Parameter der Sollwert für die PID Regelung vorgegeben. Der Wert in Parameter [G3.3] wird nicht benutzt und kann als Drehzahlsollwert verwendet werden.	JA																																																			
G6.3 PID-Istwert Quelle: AIN2 (02)	0 bis 15	Erlaubt es dem Benutzer, die Istwert-Quelle zu wählen, um die Zuweisung des PID—Reglers einzugeben.	NEIN																																																			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>BESCHREIBUNG</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>OHNE</td> <td>Die Funktion ist nicht aktiv.</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>AIN1</td> <td>PID-Istwert über Analogeingang A1.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>AIN2</td> <td>PID-Istwert über Analogeingang A2.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>AIN 1+2</td> <td>PID-Istwert über die Addition der Werte von A1 + A2.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>AIN 3</td> <td>PID-Istwert über Analogeingang A3.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Seriell</td> <td>PID-Istwert wird über die serielle Schnittstelle.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Motor-Moment</td> <td>Motor-Drehmoment als PID-Istwert.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Drehmoment ABS</td> <td>Absolute Motor-Drehmoment als PID-Istwert.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Motorstrom</td> <td>Motorstrom als PID-Istwert.</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Motor power</td> <td>Ausgangsleistung des Motors als PID-Istwert.</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>U/DC</td> <td>Zwischenkreisspannung als PID-Istwert.</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Motor Cos PHI</td> <td>Cos PHI des Motors als PID-Istwert.</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>AIN4</td> <td>PID-Istwert über Analogeingang A4.</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>AIN 5</td> <td>PID-Istwert über Analogeingang A5.</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>AIN 6</td> <td>PID-Istwert über Analogeingang A6.</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>AIN 7</td> <td>PID-Istwert über Analogeingang A7.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	BESCHREIBUNG	FUNKTION	0	OHNE	Die Funktion ist nicht aktiv.	1	AIN1	PID-Istwert über Analogeingang A1.	2	AIN2	PID-Istwert über Analogeingang A2.	3	AIN 1+2	PID-Istwert über die Addition der Werte von A1 + A2.	4	AIN 3	PID-Istwert über Analogeingang A3.	5	Seriell	PID-Istwert wird über die serielle Schnittstelle.	6	Motor-Moment	Motor-Drehmoment als PID-Istwert.	7	Drehmoment ABS	Absolute Motor-Drehmoment als PID-Istwert.	8	Motorstrom	Motorstrom als PID-Istwert.	9	Motor power	Ausgangsleistung des Motors als PID-Istwert.	10	U/DC	Zwischenkreisspannung als PID-Istwert.	11	Motor Cos PHI	Cos PHI des Motors als PID-Istwert.	12	AIN4	PID-Istwert über Analogeingang A4.	13	AIN 5	PID-Istwert über Analogeingang A5.	14	AIN 6	PID-Istwert über Analogeingang A6.	15	AIN 7	PID-Istwert über Analogeingang A7.
		OPT.		BESCHREIBUNG	FUNKTION																																																	
		0		OHNE	Die Funktion ist nicht aktiv.																																																	
		1		AIN1	PID-Istwert über Analogeingang A1.																																																	
		2		AIN2	PID-Istwert über Analogeingang A2.																																																	
		3		AIN 1+2	PID-Istwert über die Addition der Werte von A1 + A2.																																																	
		4		AIN 3	PID-Istwert über Analogeingang A3.																																																	
		5		Seriell	PID-Istwert wird über die serielle Schnittstelle.																																																	
		6		Motor-Moment	Motor-Drehmoment als PID-Istwert.																																																	
		7		Drehmoment ABS	Absolute Motor-Drehmoment als PID-Istwert.																																																	
		8		Motorstrom	Motorstrom als PID-Istwert.																																																	
		9		Motor power	Ausgangsleistung des Motors als PID-Istwert.																																																	
		10		U/DC	Zwischenkreisspannung als PID-Istwert.																																																	
		11		Motor Cos PHI	Cos PHI des Motors als PID-Istwert.																																																	
		12		AIN4	PID-Istwert über Analogeingang A4.																																																	
13	AIN 5	PID-Istwert über Analogeingang A5.																																																				
14	AIN 6	PID-Istwert über Analogeingang A6.																																																				
15	AIN 7	PID-Istwert über Analogeingang A7.																																																				
Anmerkung: Optionen 12 bis 15 sind nur bei angeschlossener Erweiterungskarte sichtbar.																																																						
G6.4 P-Verstärkung Kc: 8.0	0.1 bis 20	Bestimmt die P-Verstärkung des PID-Reglers. Ein Erhöhen des Wertes führt zu einer schnelleren Reaktion am Reglerausgang. Anmerkung: Ein zu hoher P-Anteil führt zur Instabilität bzw. Überschwingen des Systems.	JA																																																			

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN			
G6.5 I-Zeit Ti: 0.1 s	0.1 bis 1000s, Maximal	Bestimmt die Integrationszeit des PID-Reglers. Ein kleinerer Wert führt zu einer schnelleren Reaktion am Reglerausgang. Anmerkung: Wird dieser Wert zu sehr erhöht, kann der PID-Regler zu langsam reagieren.	JA			
G6.6 D-Zeit Td: 0.0 s	0.0 to 250.0 s	Bestimmt die Differentialzeit des PID-Reglers. Ein Erhöhen des Wertes führt zu einer schnelleren Reaktion am Reglerausgang. Anmerkung: Wird dieser Wert zu sehr erhöht, kann dies zur Ungenauigkeit am PID-Reglerausgang führen.	JA			
G6.7 PID Invers: NEIN	NEIN JA	Erlaubt die Umkehrung des PID- Reglerausgangs.	NEIN			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPTION</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>PID-Regler arbeitet im Normalmodus. Ist der Istwert kleiner als der Sollwert so beschleunigt der SD750, bzw. bremst ab, wenn der Istwert größer als der Sollwert ist.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>PID-Regler arbeitet invertiert. Ist der Istwert größer als der Sollwert so beschleunigt der SD750, bzw. bremst ab, wenn der Istwert kleiner als der Sollwert ist.</td> </tr> </tbody> </table>		OPTION	FUNKTION	NEIN
OPTION	FUNKTION					
NEIN	PID-Regler arbeitet im Normalmodus. Ist der Istwert kleiner als der Sollwert so beschleunigt der SD750, bzw. bremst ab, wenn der Istwert größer als der Sollwert ist.					
JA	PID-Regler arbeitet invertiert. Ist der Istwert größer als der Sollwert so beschleunigt der SD750, bzw. bremst ab, wenn der Istwert kleiner als der Sollwert ist.					
G6.8 Filter Istwert: AUS	AUS 0.1 bis 20.0 s	Ermöglicht die Einstellung eines Filters. Er wird benötigt, um das Istwert-Signal in der Regelschleife zu dämpfen. Der Filter ist nicht aktiv bei der Einstellung „0“.	JA			
G6.9 PID Fehler: 0.0 %	-300% bis 300%	Zeigt die Abweichung zwischen Sollwert [G6.1 SEL REF] und dem Rückführungssignal (Istwert) [G6.3 SEL FBK] an.	JA			

Anmerkung: Die Einstellungen für den PID Regler können durchgeführt werden, wenn in den Parametern [G3.1 Sollwert-Quelle:LOKAL] oder [G3.2 Sollwert-Quelle 2:Lokal] gewählt wurde.



Gruppe 7: Start / Stop Konfiguration

Untergruppe 7.1: Start - Verhalten

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G7.1.1 START-Modus 1: Rampe	Rampe	Wählt den Haltemodus des SD750 aus. Die Einstellung richtet sich nach der Anwendung und muss individuell gewählt werden.	JA						
	Fangend	<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rampe</td> <td>Der SD750 beschleunigt den Motor an einer festgelegten Rampe.</td> </tr> <tr> <td>Fangend</td> <td>Der SD750 fängt den bereits drehenden Motor und beschleunigt oder bremst ihn auf die gewünschte Sollgeschwindigkeit. Dies ermöglicht das Starten von Lasten welche sich noch drehen und der Motor gestartet werden soll. Anmerkung: Diese Option gilt für Motoren die sich im Uhrzeigersinn drehen.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	Rampe	Der SD750 beschleunigt den Motor an einer festgelegten Rampe.	Fangend	Der SD750 fängt den bereits drehenden Motor und beschleunigt oder bremst ihn auf die gewünschte Sollgeschwindigkeit. Dies ermöglicht das Starten von Lasten welche sich noch drehen und der Motor gestartet werden soll. Anmerkung: Diese Option gilt für Motoren die sich im Uhrzeigersinn drehen.
OPT.	FUNKTION								
Rampe	Der SD750 beschleunigt den Motor an einer festgelegten Rampe.								
Fangend	Der SD750 fängt den bereits drehenden Motor und beschleunigt oder bremst ihn auf die gewünschte Sollgeschwindigkeit. Dies ermöglicht das Starten von Lasten welche sich noch drehen und der Motor gestartet werden soll. Anmerkung: Diese Option gilt für Motoren die sich im Uhrzeigersinn drehen.								
G7.1.2 Alternativer Start Modus: Rampe	Fangend 2	Arbeit ähnlich dem Freilauf-Start. Der Unterschied liegt in der Möglichkeit, dass die Last sich auch in der Gegenrichtung bewegen kann.	JA						
	Fangend 2	Anmerkung: Der Startmodus 2 (Alternativ) wird durch Signal an einem digitalen Eingang der im Modus 22 (Startmodus 2) programmiert wurde, aktiviert.							
G7.1.3 Start Verzögerung: AUS	AUS: 0 1 bis 6500s	Nach Erhalt eines Startkommandos wird der Motor mit der hier eingestellten Verzögerungszeit gestartet. Anmerkung: Nach Erhalt eines Startbefehls wird der Frequenzumrichter die hier eingestellte Zeit ablaufen lassen, bevor der Motor gestartet wird. Während dieser Zeit wird die Statuszeige die Meldung „DLY“ bringen.	JA						
G7.1.4 Fein-Tuning- Neustart: AUS	AUS: 0.000; 0.001 bis 10.000 s	Ermöglicht die Einstellung einer Verzögerungszeit zwischen dem letzten Haltebefehl und einem erneuten Startbefehl. Ein erneuter Start wird ohne weitere Verzögerung erfolgen, solange der Parameter [G7.1.3] in Modus „AUS“ verbleibt.	JA						
G7.1.5 Neustart Verzögerung: AUS	AUS: 0, 0.1 bis 6500.0 s	Bestimmt die minimale Zeit zwischen einem Haltebefehl und einem erneuten Start. Erhält der SD750 einen erneuten Startbefehl und diese Zeit ist bereits abgelaufen, wird der SD750 ohne Verzögerung starten.	JA						
G7.1.6 Anlauf nach Netzfehler: JA	NEIN JA	Ermöglicht den Neustart des Motors nach einem Netzspannungsverlust.	JA						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Es erfolgt kein Neustart nach Netzspannungsverlust, selbst wenn die Startfreigabe noch aktiv ist. Der Startbefehl muss zurückgenommen und erneut gegeben werden.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Nach Rückkehr der Netzspannung startet der SD750 automatisch wieder, wenn die Startfreigabe noch aktiv ist.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	NEIN	Es erfolgt kein Neustart nach Netzspannungsverlust, selbst wenn die Startfreigabe noch aktiv ist. Der Startbefehl muss zurückgenommen und erneut gegeben werden.	JA	Nach Rückkehr der Netzspannung startet der SD750 automatisch wieder, wenn die Startfreigabe noch aktiv ist.
		OPT.		FUNKTION					
NEIN	Es erfolgt kein Neustart nach Netzspannungsverlust, selbst wenn die Startfreigabe noch aktiv ist. Der Startbefehl muss zurückgenommen und erneut gegeben werden.								
JA	Nach Rückkehr der Netzspannung startet der SD750 automatisch wieder, wenn die Startfreigabe noch aktiv ist.								
Anmerkung: Erfolgt die Startfreigabe über das Bedienfeld, erfolgt kein automatischer Neustart.									

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G7.1.7 Start nach Netzfehler: Fangend	Rampe Fangend	Bestimmt das Startverhalten des SD750 nach einem Netzspannungsverlust. Dieser Modus muss anwendungsbedingt eingestellt werden. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rampe</td> <td>SD750 wird an einer Rampe beschleunigen.</td> </tr> <tr> <td>Fangend</td> <td>Aktuelle Motordrehzahl wird automatisch gesucht, der Ausgangspunkt ist der Sollwert vor dem Netzfehler.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	Rampe	SD750 wird an einer Rampe beschleunigen.	Fangend	Aktuelle Motordrehzahl wird automatisch gesucht, der Ausgangspunkt ist der Sollwert vor dem Netzfehler.	JA
OPT.	FUNKTION								
Rampe	SD750 wird an einer Rampe beschleunigen.								
Fangend	Aktuelle Motordrehzahl wird automatisch gesucht, der Ausgangspunkt ist der Sollwert vor dem Netzfehler.								
G7.1.8 Start nach Reset: JA	NEIN JA	Bestimmt das Startverhalten nach einer Fehlerabschaltung, wenn der Startbefehl noch anliegt. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Nach einem durchgeführten Fehler-Reset wird der SD750 nicht erneut starten, auch wenn ein Startbefehl vorhanden ist. Für einen Start muss die Freigabe entfernt und erneut gegeben werden. Dieser Modus stellt sicher, dass nach einer Abschaltung eine kontrollierte Freigabe erfolgt. Der Modus wird vornehmlich bei ferngesteuerten Systemen verwendet, um die Sicherheit der Maschine zu erhöhen.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Nach einen Fehler-Reset startet der SD750 automatisch wieder, wenn die Startfreigabe noch aktiv ist.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Nach einem durchgeführten Fehler-Reset wird der SD750 nicht erneut starten, auch wenn ein Startbefehl vorhanden ist. Für einen Start muss die Freigabe entfernt und erneut gegeben werden. Dieser Modus stellt sicher, dass nach einer Abschaltung eine kontrollierte Freigabe erfolgt. Der Modus wird vornehmlich bei ferngesteuerten Systemen verwendet, um die Sicherheit der Maschine zu erhöhen.	JA	Nach einen Fehler-Reset startet der SD750 automatisch wieder, wenn die Startfreigabe noch aktiv ist.	JA
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Nach einem durchgeführten Fehler-Reset wird der SD750 nicht erneut starten, auch wenn ein Startbefehl vorhanden ist. Für einen Start muss die Freigabe entfernt und erneut gegeben werden. Dieser Modus stellt sicher, dass nach einer Abschaltung eine kontrollierte Freigabe erfolgt. Der Modus wird vornehmlich bei ferngesteuerten Systemen verwendet, um die Sicherheit der Maschine zu erhöhen.								
JA	Nach einen Fehler-Reset startet der SD750 automatisch wieder, wenn die Startfreigabe noch aktiv ist.								
G7.1.9 Zeit nach Reset: 0.001 s	0.001 bis 9.999s	Arbeitet mit Parameter [G7.1.8.] und bestimmt die minimale Zeit, die vergehen muss bevor der Startbefehl, nach einem Reset, erneut gegeben werden kann. Dies ist hilfreich bei dem Einsatz von seriellen Schnittstellen, um das Startverhalten nach einer Freigabe der Anwendung anzupassen.	JA						
G7.1.10 Zeit Vormagnetisierung: AUS	AUS: 0, 0.001 bis 9.999	Bestimmt die Zeitdauer der Vormagnetisierung vor dem Start.	JA						

Untergruppe 7.2: Stop-Verhalten

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G7.2.1 StopModus 1= Rampe	Rampe Freilauf	Bestimmt das Verhalten des Frequenzumrichters bei einem Haltebefehl. Der gewünschte Modus sollte für jede Anwendung angepasst werden. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rampe</td> <td>Der SD750 fährt nach Erhalt eines Haltebefehls den Motor an einer Rampe bis zur Drehzahl "0" herunter.</td> </tr> <tr> <td>Freilauf</td> <td>Der Motor läuft frei aus.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	Rampe	Der SD750 fährt nach Erhalt eines Haltebefehls den Motor an einer Rampe bis zur Drehzahl "0" herunter.	Freilauf	Der Motor läuft frei aus.	JA
OPT.	FUNKTION								
Rampe	Der SD750 fährt nach Erhalt eines Haltebefehls den Motor an einer Rampe bis zur Drehzahl "0" herunter.								
Freilauf	Der Motor läuft frei aus.								
G7.2.2 StopModus 2: Freilauf	Rampe Freilauf	Wählt den alternativen Haltemodus des SD750 aus. Die jeweilige Einstellung variiert mit der Anwendung. Die Optionen sind die gleichen wie beim Halte-Modus 1 [G7.2.1] Anmerkung: Der Halte-Modus 1 oder 2 kann mittels der digitalen Eingänge oder den Ausgangsfunktionen der Komparatoren ausgewählt werden. Zusätzlich kann über den Parameter [G7.2.3] ein drehzahlabhängiger Haltemodus gewählt werden.	JA						
G7.2.3 Stop 1-2 Umschaltung: AUS	AUS: 0 1 bis 250%	Dieser Parameter wird aktiv, sobald eine Einstellung ungleich "0" gewählt wird. Nach Erhalt eines Haltebefehls wird der SD750 bis zu der hier eingestellten Geschwindigkeit einen Rampenstop durchführen und ab dieser Geschwindigkeit frei auslaufen. Anmerkung: Der Haltemodus 1 oder 2 kann mittels digitaler Eingänge oder Ausgangsfunktionen des Komparators gewählt werden oder durch die in diesem Parameter gewählte Einstellung.	JA						
G7.2.4 Stop Verzögerung: AUS	AUS: 0 1 bis 6500s	Nach Erhalt eines Haltebefehls wird der Bremsvorgang nach der hier eingestellten Verzögerungszeit eingeleitet.	JA						
G7.2.5 Stop bei Min.Frequenz: NEIN	NEIN JA	Erlaubt dem Bediener, den Motor anzuhalten, wenn der Sollwert unter der minimalen Ausgangsfrequenz ist. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Motor mit der festgelegten Minimaldrehzahl gemäß den Einstellungen in Parameter [G10.1.1] und [G10.1.3] betrieben, selbst wenn der Sollwert unter der Minimalfrequenz ist. Zum Beispiel wird bei einer minimalen Frequenz von 30% und einem Sollwert von 20% der Motor weiterhin mit der minimalen Ausgangsfrequenz von 30% betrieben werden und diese auch nicht unterschritten.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Startbefehl wird aufrecht erhalten, solange der Sollwert über der minimalen Ausgangsfrequenz liegt. Sinkt der Sollwert unter die Minimalfrequenz, wechselt der SD750 in den „BEREIT“ Status, wird der Sollwert größer als die Minimalfrequenz, so wird er selbständig bis zum geforderten Sollwert beschleunigen. Bei Tieflauf des Motors und unterschreiten der Minimalfrequenz erfolgt freier Auslauf.</td> </tr> </tbody> </table> Anmerkung: Wird freier Auslauf bei Unterschreiten der Minimalfrequenz gewünscht, so muss der Parameter auf "JA" gesetzt werden. Zusätzlich müssen die Minimalfrequenzen in den Parametern [G10.1] oder [G10.1.3] eingestellt werden.	OPT.	FUNKTION	NEIN	Motor mit der festgelegten Minimaldrehzahl gemäß den Einstellungen in Parameter [G10.1.1] und [G10.1.3] betrieben, selbst wenn der Sollwert unter der Minimalfrequenz ist. Zum Beispiel wird bei einer minimalen Frequenz von 30% und einem Sollwert von 20% der Motor weiterhin mit der minimalen Ausgangsfrequenz von 30% betrieben werden und diese auch nicht unterschritten.	JA	Startbefehl wird aufrecht erhalten, solange der Sollwert über der minimalen Ausgangsfrequenz liegt. Sinkt der Sollwert unter die Minimalfrequenz, wechselt der SD750 in den „BEREIT“ Status, wird der Sollwert größer als die Minimalfrequenz, so wird er selbständig bis zum geforderten Sollwert beschleunigen. Bei Tieflauf des Motors und unterschreiten der Minimalfrequenz erfolgt freier Auslauf.	JA
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Motor mit der festgelegten Minimaldrehzahl gemäß den Einstellungen in Parameter [G10.1.1] und [G10.1.3] betrieben, selbst wenn der Sollwert unter der Minimalfrequenz ist. Zum Beispiel wird bei einer minimalen Frequenz von 30% und einem Sollwert von 20% der Motor weiterhin mit der minimalen Ausgangsfrequenz von 30% betrieben werden und diese auch nicht unterschritten.								
JA	Startbefehl wird aufrecht erhalten, solange der Sollwert über der minimalen Ausgangsfrequenz liegt. Sinkt der Sollwert unter die Minimalfrequenz, wechselt der SD750 in den „BEREIT“ Status, wird der Sollwert größer als die Minimalfrequenz, so wird er selbständig bis zum geforderten Sollwert beschleunigen. Bei Tieflauf des Motors und unterschreiten der Minimalfrequenz erfolgt freier Auslauf.								

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G7.2.6 flux @ stop: aus	AUS: 0, 0.001 bis 9.999	Bestimmt die Zeitdauer für die der SD750 den Motor nach einem Haltebefehl und Erreichen von Drehzahl "0" weiter magnetisiert.	JA

Untergruppe 7.3: Fangender Start

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G7.3.1 Tuning: 10 %	0 oder 100%	Bestimmt die Genauigkeit, mit welcher der SD750 die Drehzahlsuche für den fangenden Start beginnt. Normalerweise wird mit Werten zwischen 2 und 5% das Optimale erreicht. Kleinere Werte erhöhen die Genauigkeit.	JA
G7.3.2 Minimum Drehzahl: 0.0 %	0.0 bis 25.0 %	Ermöglicht die Einstellung einer minimalen Geschwindigkeit, die beim fangenden Start während der Drehzahlsuche angewendet wird.	JA
G7.3.3 Magnetisierungs Zeit: 1.0 s	1.0 bis 25.0 s	Bestimmt die Zeitdauer zum Vormagnetisieren des Motors.	JA

Gruppe 8: Ausgänge

Untergruppe 8.1: Digitale Ausgänge

Anmerkung: Die Parameter [G8.1.13] bis [G8.1.52] sind nur dann verfügbar, wenn die entsprechenden Erweiterungskarten gesteckt sind.



Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN																																																																		
G8.1.0.1 Gruppe 1	0 bis 255	Ermöglicht es dem Anwender, je Gruppe drei verschiedene Fehler zu konfigurieren (9 Fehler gesamt). Bei einer Fehlerabschaltung, die mit den hier festgelegten Fehlern übereinstimmt, kann ein Ausgangsrelais aktiviert werden.	JA																																																																		
G8.1.0.2 Gruppe 2		Das jeweilige Relais wird aktiv wenn es je nach eingestellter Gruppe in den Modi „52“ (Fehlergruppe 1), „53“ (Fehlergruppe 2) oder „54“ (Fehlergruppe 3) eingestellt wurde.	JA																																																																		
G8.1.0.3 Gruppe 3		Jeder Fehler ist mit einer Zahl zwischen 1 und 99 kategorisiert. Siehe Beschreibung der Fehler im Kapitel „FEHLERMELDUNGEN und Behebung“	JA																																																																		
G8.1.1 Relais 1 Modus: LFT	00 bis 58	Bestimmt die Funktion des jeweiligen Modus eines jeden Ausgangsrelais gemäß nachfolgender Tabelle. <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT</th> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>IMMER AUS</td> <td>Ausgang ist nicht aktiv.</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>IMMER AN</td> <td>Ausgang wird aktiv, sobald Spannung am Frequenzumrichter anliegt.</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>Kein Fehler</td> <td>Relais bleibt aktiv, solange keine Anschaltung aufgrund von Fehlern erfolgt ist.</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>Allgemeiner Fehler</td> <td>Fehler im Frequenzumrichter oder in der Versorgung aktiviert das Relais.</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>Start</td> <td>Relais ist nach einem erfolgten Startkommando aktiv.</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>Läuft</td> <td>Relais ist aktiv, sobald eine Frequenz ausgegeben wird.</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>Bereit</td> <td>SD750 ist bereit (Weder Fehler noch Warnung sind vorhanden).</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>Drehzahl Null</td> <td>SD750 meldet eine Ausgangsfrequenz von 0Hz.</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>Sollwert erreicht</td> <td>Frequenzumrichter betreibt den Motor mit Soll Drehzahl.</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>Drehrichtung</td> <td>Relais wird aktiv bei linksdrehendem Drehfeld.</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>Sollwert Drehrichtung</td> <td>Relais wird aktiv, wenn der Sollwert ein linksdrehendes Drehfeld generiert.</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>Drehzahlgrenze</td> <td>Eingestellte Drehzahlgrenze wurde erreicht.</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>Stromgrenze</td> <td>Eingestellte Stromgrenze wurde erreicht.</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>Spannungsbegrenzung</td> <td>Eingestellte Spannungsbegrenzung wurde erreicht.</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>Drehmomentgrenze</td> <td>Eingestellte Drehmomentgrenze wurde erreicht.</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Komparator 1</td> <td>Relais wird aktiv, wenn die Bedingungen für Komparator 1 erfüllt sind.</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>Komparator 2</td> <td>Relais wird aktiv, wenn die Bedingungen für Komparator 2 erfüllt sind.</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>Komparator 3</td> <td>Relais wird aktiv, wenn die Bedingungen für Komparator 3 erfüllt sind.</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>HLF / TLF 2</td> <td>Relais ist aktiv bei Betrieb der alternativen Rampen.</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>Sollwert 2</td> <td>Relais ist aktiv bei Betrieb des alternativen Sollwerts.</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>Stop 2</td> <td>Relais ist aktiv bei Betrieb des alternativen Anhalte-Modus.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT	FUNKTION	BESCHREIBUNG	00	IMMER AUS	Ausgang ist nicht aktiv.	01	IMMER AN	Ausgang wird aktiv, sobald Spannung am Frequenzumrichter anliegt.	02	Kein Fehler	Relais bleibt aktiv, solange keine Anschaltung aufgrund von Fehlern erfolgt ist.	03	Allgemeiner Fehler	Fehler im Frequenzumrichter oder in der Versorgung aktiviert das Relais.	04	Start	Relais ist nach einem erfolgten Startkommando aktiv.	05	Läuft	Relais ist aktiv, sobald eine Frequenz ausgegeben wird.	06	Bereit	SD750 ist bereit (Weder Fehler noch Warnung sind vorhanden).	07	Drehzahl Null	SD750 meldet eine Ausgangsfrequenz von 0Hz.	08	Sollwert erreicht	Frequenzumrichter betreibt den Motor mit Soll Drehzahl.	09	Drehrichtung	Relais wird aktiv bei linksdrehendem Drehfeld.	11	Sollwert Drehrichtung	Relais wird aktiv, wenn der Sollwert ein linksdrehendes Drehfeld generiert.	13	Drehzahlgrenze	Eingestellte Drehzahlgrenze wurde erreicht.	14	Stromgrenze	Eingestellte Stromgrenze wurde erreicht.	15	Spannungsbegrenzung	Eingestellte Spannungsbegrenzung wurde erreicht.	16	Drehmomentgrenze	Eingestellte Drehmomentgrenze wurde erreicht.	17	Komparator 1	Relais wird aktiv, wenn die Bedingungen für Komparator 1 erfüllt sind.	18	Komparator 2	Relais wird aktiv, wenn die Bedingungen für Komparator 2 erfüllt sind.	19	Komparator 3	Relais wird aktiv, wenn die Bedingungen für Komparator 3 erfüllt sind.	20	HLF / TLF 2	Relais ist aktiv bei Betrieb der alternativen Rampen.	21	Sollwert 2	Relais ist aktiv bei Betrieb des alternativen Sollwerts.	22	Stop 2	Relais ist aktiv bei Betrieb des alternativen Anhalte-Modus.	NEIN
OPT	FUNKTION	BESCHREIBUNG																																																																			
00	IMMER AUS	Ausgang ist nicht aktiv.																																																																			
01	IMMER AN	Ausgang wird aktiv, sobald Spannung am Frequenzumrichter anliegt.																																																																			
02	Kein Fehler	Relais bleibt aktiv, solange keine Anschaltung aufgrund von Fehlern erfolgt ist.																																																																			
03	Allgemeiner Fehler	Fehler im Frequenzumrichter oder in der Versorgung aktiviert das Relais.																																																																			
04	Start	Relais ist nach einem erfolgten Startkommando aktiv.																																																																			
05	Läuft	Relais ist aktiv, sobald eine Frequenz ausgegeben wird.																																																																			
06	Bereit	SD750 ist bereit (Weder Fehler noch Warnung sind vorhanden).																																																																			
07	Drehzahl Null	SD750 meldet eine Ausgangsfrequenz von 0Hz.																																																																			
08	Sollwert erreicht	Frequenzumrichter betreibt den Motor mit Soll Drehzahl.																																																																			
09	Drehrichtung	Relais wird aktiv bei linksdrehendem Drehfeld.																																																																			
11	Sollwert Drehrichtung	Relais wird aktiv, wenn der Sollwert ein linksdrehendes Drehfeld generiert.																																																																			
13	Drehzahlgrenze	Eingestellte Drehzahlgrenze wurde erreicht.																																																																			
14	Stromgrenze	Eingestellte Stromgrenze wurde erreicht.																																																																			
15	Spannungsbegrenzung	Eingestellte Spannungsbegrenzung wurde erreicht.																																																																			
16	Drehmomentgrenze	Eingestellte Drehmomentgrenze wurde erreicht.																																																																			
17	Komparator 1	Relais wird aktiv, wenn die Bedingungen für Komparator 1 erfüllt sind.																																																																			
18	Komparator 2	Relais wird aktiv, wenn die Bedingungen für Komparator 2 erfüllt sind.																																																																			
19	Komparator 3	Relais wird aktiv, wenn die Bedingungen für Komparator 3 erfüllt sind.																																																																			
20	HLF / TLF 2	Relais ist aktiv bei Betrieb der alternativen Rampen.																																																																			
21	Sollwert 2	Relais ist aktiv bei Betrieb des alternativen Sollwerts.																																																																			
22	Stop 2	Relais ist aktiv bei Betrieb des alternativen Anhalte-Modus.																																																																			
Anmerkung: Fortsetzung nächste Seite.																																																																					

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN																																																																		
		<p>Anmerkung: Fortsetzung von vorheriger Seite.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT</th> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>23</td> <td>Drehzahlgrenze 2</td> <td>Eingestellte Drehzahlgrenze 2 wurde erreicht.</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>DC Bremse</td> <td>Relais ist aktiv bei Betrieb der DC-Bremse.</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>PowerSPS</td> <td>Digitaler Ausgang wird durch die Power SPS aktiviert. Dieser Modus wird nur angezeigt, wenn Parameter [G1.5] von der Werkseinstellung abweicht.</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>Schnittstelle</td> <td>Relais wird über eine Schnittstelle aktiviert.</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>Kranbremse</td> <td>Relais ist eine Alternative für den Modus „5 / Läuft“ und berücksichtigt die Anlaufverzögerung gemäß [G8.1.2], [G8.1.6] oder [G8.1.10] (Abhängig welches Relais 1, 2 oder 3 verwendet wird). Das Relais fällt ab, wenn die Ausgangsgeschwindigkeit unterhalb des Wertes in Parameter [G8.1.53] gefallen ist.</td> </tr> <tr> <td>34</td> <td>Warnings</td> <td>Relais wird bei Warnungen aktiv.</td> </tr> <tr> <td>35</td> <td>Kopie DI 1</td> <td rowspan="10">Kopiert den Status des jeweiligen digitalen Eingangs und wird bei Signal am Eingang aktiv. Die Optionen 44 – 51, 57 und 58 sind nur bei gesteckter Erweiterungskarte sichtbar.</td> </tr> <tr> <td>36</td> <td>Kopie DI 2</td> </tr> <tr> <td>37</td> <td>Kopie DI 3</td> </tr> <tr> <td>38</td> <td>Kopie DI 4</td> </tr> <tr> <td>39</td> <td>Kopie DI 5</td> </tr> <tr> <td>40</td> <td>Kopie DI 6</td> </tr> <tr> <td>44</td> <td>Kopie DI 7</td> </tr> <tr> <td>45</td> <td>Kopie DI 8</td> </tr> <tr> <td>46</td> <td>Kopie DI 9</td> </tr> <tr> <td>47</td> <td>Kopie DI 10</td> </tr> <tr> <td>48</td> <td>Kopie DI 11</td> <td rowspan="7">Ermöglicht die Anwahl einer konfigurierbaren Fehlermeldung.</td> </tr> <tr> <td>49</td> <td>Kopie DI 12</td> </tr> <tr> <td>50</td> <td>Kopie DI 13</td> </tr> <tr> <td>51</td> <td>Kopie DI 14</td> </tr> <tr> <td>52</td> <td>Fehlergruppe G1</td> </tr> <tr> <td>53</td> <td>Fehlergruppe G2</td> </tr> <tr> <td>54</td> <td>Fehlergruppe G3</td> </tr> <tr> <td>56</td> <td>Start/Stop Verzögerung</td> <td>Relais wird aktiv nach Ablauf der in den Parametern [G7.1.3], [G7.1.4], [G7.1.5], [G7.1.10], [G7.1.9], [G7.2.4], [G7.2.6] eingestellten Zeit.</td> </tr> <tr> <td>57</td> <td>Kopie DI15</td> <td>Kopiert den Status des jeweiligen digitalen Eingangs und wird bei Signal am Eingang aktiv.</td> </tr> <tr> <td>58</td> <td>Kopie DI16</td> <td>Diese Optionen sind nur bei gesteckter Erweiterungskarte sichtbar.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT	FUNKTION	BESCHREIBUNG	23	Drehzahlgrenze 2	Eingestellte Drehzahlgrenze 2 wurde erreicht.	24	DC Bremse	Relais ist aktiv bei Betrieb der DC-Bremse.	28	PowerSPS	Digitaler Ausgang wird durch die Power SPS aktiviert. Dieser Modus wird nur angezeigt, wenn Parameter [G1.5] von der Werkseinstellung abweicht.	29	Schnittstelle	Relais wird über eine Schnittstelle aktiviert.	32	Kranbremse	Relais ist eine Alternative für den Modus „5 / Läuft“ und berücksichtigt die Anlaufverzögerung gemäß [G8.1.2], [G8.1.6] oder [G8.1.10] (Abhängig welches Relais 1, 2 oder 3 verwendet wird). Das Relais fällt ab, wenn die Ausgangsgeschwindigkeit unterhalb des Wertes in Parameter [G8.1.53] gefallen ist.	34	Warnings	Relais wird bei Warnungen aktiv.	35	Kopie DI 1	Kopiert den Status des jeweiligen digitalen Eingangs und wird bei Signal am Eingang aktiv. Die Optionen 44 – 51, 57 und 58 sind nur bei gesteckter Erweiterungskarte sichtbar.	36	Kopie DI 2	37	Kopie DI 3	38	Kopie DI 4	39	Kopie DI 5	40	Kopie DI 6	44	Kopie DI 7	45	Kopie DI 8	46	Kopie DI 9	47	Kopie DI 10	48	Kopie DI 11	Ermöglicht die Anwahl einer konfigurierbaren Fehlermeldung.	49	Kopie DI 12	50	Kopie DI 13	51	Kopie DI 14	52	Fehlergruppe G1	53	Fehlergruppe G2	54	Fehlergruppe G3	56	Start/Stop Verzögerung	Relais wird aktiv nach Ablauf der in den Parametern [G7.1.3], [G7.1.4], [G7.1.5], [G7.1.10], [G7.1.9], [G7.2.4], [G7.2.6] eingestellten Zeit.	57	Kopie DI15	Kopiert den Status des jeweiligen digitalen Eingangs und wird bei Signal am Eingang aktiv.	58	Kopie DI16	Diese Optionen sind nur bei gesteckter Erweiterungskarte sichtbar.	
OPT	FUNKTION	BESCHREIBUNG																																																																			
23	Drehzahlgrenze 2	Eingestellte Drehzahlgrenze 2 wurde erreicht.																																																																			
24	DC Bremse	Relais ist aktiv bei Betrieb der DC-Bremse.																																																																			
28	PowerSPS	Digitaler Ausgang wird durch die Power SPS aktiviert. Dieser Modus wird nur angezeigt, wenn Parameter [G1.5] von der Werkseinstellung abweicht.																																																																			
29	Schnittstelle	Relais wird über eine Schnittstelle aktiviert.																																																																			
32	Kranbremse	Relais ist eine Alternative für den Modus „5 / Läuft“ und berücksichtigt die Anlaufverzögerung gemäß [G8.1.2], [G8.1.6] oder [G8.1.10] (Abhängig welches Relais 1, 2 oder 3 verwendet wird). Das Relais fällt ab, wenn die Ausgangsgeschwindigkeit unterhalb des Wertes in Parameter [G8.1.53] gefallen ist.																																																																			
34	Warnings	Relais wird bei Warnungen aktiv.																																																																			
35	Kopie DI 1	Kopiert den Status des jeweiligen digitalen Eingangs und wird bei Signal am Eingang aktiv. Die Optionen 44 – 51, 57 und 58 sind nur bei gesteckter Erweiterungskarte sichtbar.																																																																			
36	Kopie DI 2																																																																				
37	Kopie DI 3																																																																				
38	Kopie DI 4																																																																				
39	Kopie DI 5																																																																				
40	Kopie DI 6																																																																				
44	Kopie DI 7																																																																				
45	Kopie DI 8																																																																				
46	Kopie DI 9																																																																				
47	Kopie DI 10																																																																				
48	Kopie DI 11	Ermöglicht die Anwahl einer konfigurierbaren Fehlermeldung.																																																																			
49	Kopie DI 12																																																																				
50	Kopie DI 13																																																																				
51	Kopie DI 14																																																																				
52	Fehlergruppe G1																																																																				
53	Fehlergruppe G2																																																																				
54	Fehlergruppe G3																																																																				
56	Start/Stop Verzögerung	Relais wird aktiv nach Ablauf der in den Parametern [G7.1.3], [G7.1.4], [G7.1.5], [G7.1.10], [G7.1.9], [G7.2.4], [G7.2.6] eingestellten Zeit.																																																																			
57	Kopie DI15	Kopiert den Status des jeweiligen digitalen Eingangs und wird bei Signal am Eingang aktiv.																																																																			
58	Kopie DI16	Diese Optionen sind nur bei gesteckter Erweiterungskarte sichtbar.																																																																			
G8.1.2 R1 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 1. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 1.	JA																																																																		
G8.1.3 R1 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 1. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 1 erregt.	JA																																																																		
G8.1.4 Relais 1 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 1. Das Relais 2 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN																																																												
OPT.	FUNKTION																																																																				
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.																																																																				
JA	Relais arbeitet invertiert.																																																																				
G8.1.5 Relais 2 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN																																																																		
G8.1.6 R2 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 2. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 2.	JA																																																																		
G8.1.7 R2 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 2. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 2 erregt.	JA																																																																		
G8.1.8 Relais 2 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 2. Das Relais 2 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN																																																												
OPT.	FUNKTION																																																																				
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.																																																																				
JA	Relais arbeitet invertiert.																																																																				
G8.1.9 Relais 3 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN																																																																		

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G8.1.10 R3 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 3. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 3.	JA						
G8.1.11 R3 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 3. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 3 erregt.	JA						
G8.1.12 Relais 3 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 3. Das Relais 3 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								
G8.1.13 Relais 4 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN						
G8.1.14 R4 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 4. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 4.	JA						
G8.1.15 R4 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 4. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 4 erregt.	JA						
G8.1.16 Relais 4 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 4. Das Relais 4 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								
G8.1.17 Relais 5 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN						
G8.1.18 R5 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 5. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 5.	JA						
G8.1.19 R5 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 5. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 5 erregt.	JA						
G8.1.20 Relais 5 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 5. Das Relais 5 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								
G8.1.21 Relais 6 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN						
G8.1.22 R6 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 6. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 6.	JA						
G8.1.23 R6 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 6. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 6 erregt.	JA						
G8.1.24 Relais 6 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 6. Das Relais 6 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								
G8.1.25 Relais 7 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN						
G8.1.26 R7 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 7. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 7.	JA						
G8.1.27 R7 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 7. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 7 erregt.	JA						
G8.1.28 Relais 7 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 7. Das Relais 7 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								



Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G8.1.29 Relais 8 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN						
G8.1.30 R8 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 8. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 8.	JA						
G8.1.31 R8 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 8. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 8 erregt.	JA						
G8.1.32 Relais 8 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 8. Das Relais 8 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1" data-bbox="667 479 1200 577"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								
G8.1.33 Relais 9 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN						
G8.1.34 R9 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 9. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 9.	JA						
G8.1.35 R9 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 9. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 9 erregt.	JA						
G8.1.36 Relais 9 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 9. Das Relais 9 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1" data-bbox="667 819 1200 918"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								
G8.1.37 Relais 10 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN						
G8.1.38 R10 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 10. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 10.	JA						
G8.1.38 R10 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 10. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 10 erregt.	JA						
G8.1.40 Relais 10 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 10. Das Relais 10 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1" data-bbox="667 1164 1200 1263"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								
G8.1.41 Relais 11 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN						
G8.1.42 R11 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 11. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 11.	JA						
G8.1.43 R11 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 11. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 11 erregt.	JA						
G8.1.44 Relais 11 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 11. Das Relais 11 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1" data-bbox="667 1500 1200 1599"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								
G8.1.45 Relais 12 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN						
G8.1.46 R12 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 12. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 12.	JA						
G8.1.47 R12 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 12. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 12 erregt.	JA						

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G8.1.48 Relais 12 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 12. Das Relais 12 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1" data-bbox="667 322 1201 421"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								
G8.1.49 Relais 13 Modus: Immer AUS	00 bis 58	Anmerkung: Siehe [G8.1.1].	NEIN						
G8.1.50 R13 tAN: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Einschaltverzögerung des Relais 13. Wird während der Verzögerung das "EIN-Signal" weggenommen, erfolgt keine Aktivierung des Ausgangsrelais 13.	JA						
G8.1.51 R13 tAUS: 0.0 s	0.0 bis 999.0 s	Ermöglicht eine Ausschaltverzögerung des Relais 13. Wird während der Verzögerung das "AUS-Signal" weggenommen, bleibt das Ausgangsrelais 13 erregt.	JA						
G8.1.52 Relais 13 Invers: Nein	NEIN JA	Ermöglicht dem Anwender die logische Umkehrfunktion des Ausgangsrelais 13. Das Relais 13 hat jeweils eine Schließer- (1/2) und eine Öffnerfunktion (2/3). <table border="1" data-bbox="667 636 1201 734"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Relais arbeitet im Normalmodus.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Relais arbeitet invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.	JA	Relais arbeitet invertiert.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Relais arbeitet im Normalmodus.								
JA	Relais arbeitet invertiert.								
G8.1.53 Drehzahl Kranbremse: 0.00 %	0.00 oder 100.00%	Bestimmt die Geschwindigkeit, die zum Abfallen der Kranbremse unterschritten werden muss [G8.1.1 Modus "32 Kranbremse].	JA						

Untergruppe 8.2: Analoger Ausgang 1

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN		
G8.2.1 AO1 Modus: Motordrehzahl	00 bis 32	Der analoge Ausgang 1 kann gemäß nachfolgender Tabelle programmiert werden:			
		OPT.	BESCHREIBUNG	FUNKTION	EINHEIT
		00	Ohne	Nicht im Gebrauch	-
		01	Motordrehzahl	Ausgangssignal proportional zur Motordrehzahl	% Motor Nenn Drehzahl
		02	Motorstrom	Ausgangssignal proportional zum Motorstrom	% Motorstrom
		03	Motorspannung	Ausgangssignal proportional zur Motorspannung	% Motor Nennspannung
		04	Motorleistung	Ausgangssignal proportional zur Motorleistung	% Motor Nennleistung
		05	Motor-Drehmoment	Ausgangssignal proportional zum Motor-Drehmoment	% Motor Nennmoment
		06	Motor COS PHI	Ausgangssignal proportional zum COS Phi des Motors	% Motor Cosinus Phi
		07	Motor Temperatur	Ausgangssignal proportional zur Motortemperatur	% Motor-temperatur
		08	Motorfrequenz	Ausgangssignal proportional zur Netzfrequenz	% Netzfrequenz (50Hz=100%)
		09	Eingangsspannung	Ausgangssignal proportional zur Netzspannung	% der Netzspannung
		10	DC-Bus	Ausgangssignal proportional zur Zwischenkreisspannung.	% Netzspannung x 1.414
		11	SD750 Temperatur	Ausgangssignal proportional zur SD750 Innentemperatur	% SD750 Temperatur
		12	Sollwert	Ausgangssignal proportional zum Sollwert	% Motordrehzahl
		14	PID Sollwert	Ausgangssignal proportional zum PID - Sollwert	%
		15	PID Istwert	Ausgangssignal proportional zum PID - Istwert	%
		16	PID Abweichung	Ausgangssignal proportional zur Regelabweichung des PID Reglers	%
		17	Analog Eingang 1	Signal am Analogen Eingang 1 wird gespiegelt	%
		18	Analog Eingang 2	Signal am Analogen Eingang 2 wird gespiegelt	%
		19	Analog Eingang 3	Signal am Analogen Eingang 3 wird gespiegelt	%
		21	Max Wert	Gibt den maximal möglichen Wert aus	100% der Skalierung
		22	Absolute Drehzahl	Ausgangssignal proportional zur Motordrehzahl (Absolutwert)	% Motordrehzahl
		23	Absolute Drehmoment	Ausgangssignal proportional zur Motordrehmoment (Absolutwert)	% Motor-drehmoment
		24	Analog Eingang 1+2	Ausgabe des durchschnittlichen Wertes der Addition von Analogeingang 1 und 2	%
		25	PID Ausgang	Ausgangssignal proportional zum Ausgang des PID - Reglers	%
		26	Encoder Drehzahl	Ausgangssignal proportional zur Motordrehzahl über das Encodersignal	% Motordrehzahl
		28	PowerSPS	Analoger Ausgang wird durch die Power SPS aktiviert. Dieser Modus wird nur angezeigt wenn Parameter [G1.5] von der Werkseinstellung abweicht.	
		29	Analog Eingang 4	Signal am analogen Eingang 4 wird gespiegelt	%
		30	Analog Eingang 5	Signal am analogen Eingang 5 wird gespiegelt	%
		31	Analog Eingang 6	Signal am analogen Eingang 6 wird gespiegelt	%
		32	Analog Eingang 7	Signal am analogen Eingang 7 wird gespiegelt	%
		Anmerkung: Die Optionen 29-32 sind nur aktiv, wenn die jeweiligen Erweiterungskarten installiert wurden.			

NEIN

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G8.2.2 AO1 Format: 4..20 mA	0-10V ±10mA 0-20mA 4-20mA ±20mA	Bestimmt das Format des analogen Ausgangs 1.	NEIN
G8.2.3 AO1 Min Wert: 0 %	-250% bis +250%	Bestimmt den minimalen Pegel des analogen Ausgangs 1. Einstellung des Minimalwerts kann größer sein als die des Maximalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.1] zunimmt.	JA
G8.2.4 AO1 Max Wert: 100 %	-250% bis +250%	Bestimmt den maximalen Pegel des analogen Ausgangs 1. Einstellung des Maximalwerts kann kleiner sein als die des Minimalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.1] zunimmt.	JA
G8.2.5 AO1 filter: AUS	AUS= 0.0 bis 20.0s	Filterzeit für den Wert des Analogausgangs 1. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Ausgabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogausgangssignal bewirken.	JA

Untergruppe 8.3: Analoger Ausgang 2 / Pulsausgang

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G8.3.0 Pulsausgang Aktiv: NEIN	NEIN JA	Konfiguriert den Ausgang AO2 als Pulsausgang, wenn der Jumper J18 in Position 2-1 gesetzt wurde.	NEIN
G8.3.1 AO2 Modus: Motorstrom	00 bis 32	Analogausgang 2 wird gem. Tabelle für den Analogausgang 1 Parameter [G8.2.1] programmiert.	NEIN
G8.3.2 AO2 Format: 4..20 mA	0-10V ±10V 0-20mA 4-20mA ±20mA	Bestimmt das Format des analogen Ausgangs 2. Sichtbar wenn: [G8.3.0: NEIN].	NEIN
G8.3.3 AO2 Min Wert: 0 %	-250 bis 250%	Bestimmt den minimalen Pegel des analogen Ausgangs 2. Einstellung des Minimalwerts kann größer sein als die des Maximalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.6] zunimmt. Sichtbar wenn: [G8.3.0: NEIN]	JA
G8.3.4 AO2 Max. Wert: 100 %	-250 bis 250%	Bestimmt den maximalen Pegel des analogen Ausgangs 2. Einstellung des Maximalwerts kann kleiner sein als die des Minimalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.6] zunimmt. Sichtbar wenn: [G8.3.0: NEIN]	JA
G8.3.5 AO2 Filter: AUS	AUS=0 0,1 bis 20,0 s	Filterzeit für den Wert des Analogausgangs 2. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Ausgabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogausgangssignal bewirken.	JA
G8.3.6 Max Pulszahl: 100	0 bis 32000	Bestimmt die max. Anzahl von Pulsen je Sekunde, die am Ausgang generiert werden können. Sichtbar wenn [G8.3.0: JA].	JA
G8.3.7 Puls Duty: 50 %	20% bis 65%	Bestimmt das Puls-Pausverhältnis in Prozent Sichtbar wenn: [G8.3.0: JA].	JA

DE

Untergruppe 8.4: Analoger Ausgang 3

Anmerkung: Diese Parameter sind nur dann verfügbar, wenn die entsprechenden Erweiterungskarten gesteckt sind.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G8.4.1 AO3 Auswahl: Motorstrom	00 bis 32	Analogausgang 3 wird gem. Tabelle für den Analogausgang 1, Parameter [G8.2.1] programmiert.	NEIN
G8.4.2 AO3 Format: 4..20 mA	0-10V ±10V 0-20mA 4-20mA ±20mA	Bestimmt das Format des analogen Ausgangs 3.	NEIN
G8.4.3 AO3 Min Wert: 0 %	-250 bis 250%	Bestimmt den minimalen Pegel des analogen Ausgangs 3. Einstellung des Minimalwerts kann größer sein als die des Maximalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.6] zunimmt.	JA
G8.4.4 AO3 Max. Wert: 100 %	-250 bis 250%	Bestimmt den maximalen Pegel des analogen Ausgangs 3. Einstellung des Maximalwerts kann kleiner sein als die des Minimalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.6] zunimmt.	JA
G8.4.5 AO3 Filter: AUS	AUS=0 0,1 bis 20,0 s	Filterzeit für den Wert des Analogausgangs 3. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Ausgabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogausgangssignal bewirken.	JA

Untergruppe 8.5: Analoger Ausgang 4

Anmerkung: Diese Parameter sind nur dann verfügbar, wenn die entsprechenden Erweiterungskarten gesteckt sind.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G8.5.1 AO4 Auswahl: Motordrehzahl	00 bis 32	Analogausgang 4 wird gem. Tabelle für den Analogausgang 1 Parameter [G8.2.1] programmiert.	NEIN
G8.5.2 AO4 Format: 4..20 mA	0-10V ±10V 0-20mA 4-20mA ±20mA	Bestimmt das Format des analogen Ausgangs 4	NEIN
G8.5.3 AO4 Min Wert: 0 %	-250 bis 250%	Bestimmt den minimalen Pegel des analogen Ausgangs 4. Einstellung des Minimalwerts kann größer sein als die des Maximalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.6] zunimmt.	JA
G8.5.4 AO4 Max. Wert: 100 %	-250 bis 250%	Bestimmt den maximalen Pegel des analogen Ausgangs 4. Einstellung des Maximalwerts kann kleiner sein als die des Minimalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.6] zunimmt.	JA
G8.5.5 AO4 Filter: AUS	AUS=0 0,1 bis 20,0 s	Filterzeit für den Wert des Analogausgangs 4. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Ausgabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogausgangssignal bewirken.	JA

Untergruppe 8.6: Analoger Ausgang 5

Anmerkung: Diese Parameter sind nur dann verfügbar, wenn die entsprechenden Erweiterungskarten gesteckt sind.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G8.6.1 AO5 Auswahl: Motordrehzahl	00 bis 32	Analogausgang 5 wird gem. Tabelle für den Analogausgang 1 Parameter [G8.2.1] programmiert.	NEIN
G8.6.2 AO5 Format: 4..20 mA	0-10V ±10V 0-20mA 4-20mA ±20mA	Bestimmt das Format des analogen Ausgangs 5	NEIN
G8.6.3 AO5 Min Wert: 0 %	-250 bis 250%	Bestimmt den minimalen Pegel des analogen Ausgangs 5. Einstellung des Minimalwerts kann größer sein als die des Maximalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.6] zunimmt.	JA
G8.6.4 AO5 Max. Wert: 100 %	-250 bis 250%	Bestimmt den maximalen Pegel des analogen Ausgangs 5. Einstellung des Maximalwerts kann kleiner sein als die des Minimalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.6] zunimmt.	JA
G8.6.5 AO5 Filter: AUS	AUS=0 0,1 bis 20,0 s	Filterzeit für den Wert des Analogausgangs 5. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Ausgabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogausgangssignal bewirken.	JA

DE

Untergruppe 8.7: Analoger Ausgang 6

Anmerkung: Diese Parameter sind nur dann verfügbar, wenn die entsprechenden Erweiterungskarten gesteckt sind.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G8.7.1 AO6 Auswahl: Motordrehzahl	00 bis 32	Analogausgang 6 wird gem. Tabelle für den Analogausgang 1 Parameter [G8.2.1] programmiert.	NEIN
G8.7.2 AO6 Format: 4..20 mA	0-10V ±10V 0-20mA 4-20mA ±20mA	Bestimmt das Format des analogen Ausgangs 6	NEIN
G8.7.3 AO6 Min Wert: 0 %	-250 bis 250%	Bestimmt den minimalen Pegel des analogen Ausgangs 6. Einstellung des Minimalwerts kann größer sein als die des Maximalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.6] zunimmt.	JA
G8.7.4 AO6 Max. Wert: 100 %	-250 bis 250%	Bestimmt den maximalen Pegel des analogen Ausgangs 6. Einstellung des Maximalwerts kann kleiner sein als die des Minimalwertes, dadurch erfolgt die Ausgabe in umgekehrter Folge. So vermindert sich die Größe am Analogausgang (und umgekehrt) in dem Maße, in dem die Größe gem. Modus Parameter [G8.2.6] zunimmt.	JA
G8.7.5 AO6 Filter: AUS	AUS=0 0,1 bis 20,0 s	Filterzeit für den Wert des Analogausgangs 6. Für Anwendungen, bei denen das Analogsignal leicht instabil erscheint, kann mit Erhöhung der Filterzeit die Ausgabe des Analogwertes verlangsamt werden und dadurch ein stabileres Signal generiert werden. Anmerkung: Der Filtergebrauch kann eine leichte Verzögerung beim Analogausgangssignal bewirken.	JA

Gruppe 9: Komparatoren

Untergruppe 9.1: Komparator 1

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN																																																																																										
G9.1.1 K1 AUSWAHL: Ohne	00 bis 32	Der Modus für den Komparator 1 kann gemäß der folgenden Tabelle eingestellt werden:	NEIN																																																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>OHNE FUNKTION</td> <td>Der Komparator 1 ist nicht aktiv</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>MOTORGESCHW.</td> <td>Vergleicht die Motordrehzahl.</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>MOTORSTROM</td> <td>Vergleicht den Motorstrom</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>MOTORSPANNUNG</td> <td>Vergleicht die Ausgangsspannung zum Motor.</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>MOTORLEISTUNG</td> <td>Vergleicht die Ausgangsleistung des Motors.</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>MOTORMOMENT</td> <td>Vergleicht das generierte Drehmoment des Motors.</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>COS PHI MOTOR</td> <td>Vergleicht den Cosinus Phi des Motors.</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>MOTORTEMPERATU</td> <td>Vergleicht das thermische Modell des Motors.</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>MOTORFREQUENZ</td> <td>Vergleicht die Ausgangsfrequenz des Motors.</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>NETZSPANNUNG</td> <td>Vergleicht die Eingangsspannung des SD750.</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>DC-BUS</td> <td>Vergleicht die Zwischenkreisspannung des SD750.</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>SD700 TEMP.</td> <td>Vergleicht die Temperatur im Inneren des SD750.</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>SOLLWERT</td> <td>Vergleicht den Drehzahl-Sollwert des SD750.</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>PID-SOLLWERT</td> <td>Vergleicht den PID-Sollwerteingang des SD750.</td> </tr> <tr> <td>15</td> <td>PID-ISTWERT</td> <td>Vergleicht den PID-Istwerteingang des SD750.</td> </tr> <tr> <td>16</td> <td>PID-FEHLER</td> <td>Vergleicht die Regel-abweichung des PID-Reglers.</td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>ANALOG EING1</td> <td>Vergleicht Wert des Analogeingangs A1 des SD750.</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>ANALOG EING2</td> <td>Vergleicht Wert des Analogeingangs A2 des SD750.</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>ANALOG EING3</td> <td>Vergleicht Wert des Analogeingangs A3 des SD750.</td> </tr> <tr> <td>20</td> <td>ANALOG IN 1+2</td> <td>Vergleicht den Mittelwert Analogeingang 1 + 2</td> </tr> <tr> <td>22</td> <td>Absolute Drehzahl</td> <td>Vergleicht die absolute Motordrehzahl</td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>Absolute torque</td> <td>Vergleicht das absolute Motordrehmoment</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>Encoder Drehzahl</td> <td>Vergleicht die gemessene Motordrehzahl vom Inkrementalgeber. Sichtbar wenn: [G18.1: JA].</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>PID Ausgang</td> <td>Vergleicht den Ausgang des PID-Reglers des SD750.</td> </tr> <tr> <td>28</td> <td>Max scale</td> <td>Erwirkt die zwangsweise Aktivierung des Komparators</td> </tr> <tr> <td>29</td> <td>ANALOG EING4</td> <td>Vergleicht Wert des Analogeingangs A4 des SD750.</td> </tr> <tr> <td>30</td> <td>ANALOG EING5</td> <td>Vergleicht Wert des Analogeingangs A5 des SD750.</td> </tr> <tr> <td>31</td> <td>ANALOG EING6</td> <td>Vergleicht Wert des Analogeingangs A6 des SD750.</td> </tr> <tr> <td>32</td> <td>ANALOG EING7</td> <td>Vergleicht Wert des Analogeingangs A7 des SD750.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG	00	OHNE FUNKTION	Der Komparator 1 ist nicht aktiv	01	MOTORGESCHW.	Vergleicht die Motordrehzahl.	02	MOTORSTROM	Vergleicht den Motorstrom	03	MOTORSPANNUNG	Vergleicht die Ausgangsspannung zum Motor.	04	MOTORLEISTUNG	Vergleicht die Ausgangsleistung des Motors.	05	MOTORMOMENT	Vergleicht das generierte Drehmoment des Motors.	06	COS PHI MOTOR	Vergleicht den Cosinus Phi des Motors.	07	MOTORTEMPERATU	Vergleicht das thermische Modell des Motors.	08	MOTORFREQUENZ	Vergleicht die Ausgangsfrequenz des Motors.	09	NETZSPANNUNG	Vergleicht die Eingangsspannung des SD750.	10	DC-BUS	Vergleicht die Zwischenkreisspannung des SD750.	11	SD700 TEMP.	Vergleicht die Temperatur im Inneren des SD750.	12	SOLLWERT	Vergleicht den Drehzahl-Sollwert des SD750.	14	PID-SOLLWERT	Vergleicht den PID-Sollwerteingang des SD750.	15	PID-ISTWERT	Vergleicht den PID-Istwerteingang des SD750.	16	PID-FEHLER	Vergleicht die Regel-abweichung des PID-Reglers.	17	ANALOG EING1	Vergleicht Wert des Analogeingangs A1 des SD750.	18	ANALOG EING2	Vergleicht Wert des Analogeingangs A2 des SD750.	19	ANALOG EING3	Vergleicht Wert des Analogeingangs A3 des SD750.	20	ANALOG IN 1+2	Vergleicht den Mittelwert Analogeingang 1 + 2	22	Absolute Drehzahl	Vergleicht die absolute Motordrehzahl	24	Absolute torque	Vergleicht das absolute Motordrehmoment	25	Encoder Drehzahl	Vergleicht die gemessene Motordrehzahl vom Inkrementalgeber. Sichtbar wenn: [G18.1: JA].	27	PID Ausgang	Vergleicht den Ausgang des PID-Reglers des SD750.	28	Max scale	Erwirkt die zwangsweise Aktivierung des Komparators	29	ANALOG EING4	Vergleicht Wert des Analogeingangs A4 des SD750.	30	ANALOG EING5	Vergleicht Wert des Analogeingangs A5 des SD750.	31	ANALOG EING6	Vergleicht Wert des Analogeingangs A6 des SD750.	32	ANALOG EING7	Vergleicht Wert des Analogeingangs A7 des SD750.
		OPT.		FUNKTION	BESCHREIBUNG																																																																																								
		00		OHNE FUNKTION	Der Komparator 1 ist nicht aktiv																																																																																								
		01		MOTORGESCHW.	Vergleicht die Motordrehzahl.																																																																																								
		02		MOTORSTROM	Vergleicht den Motorstrom																																																																																								
		03		MOTORSPANNUNG	Vergleicht die Ausgangsspannung zum Motor.																																																																																								
		04		MOTORLEISTUNG	Vergleicht die Ausgangsleistung des Motors.																																																																																								
		05		MOTORMOMENT	Vergleicht das generierte Drehmoment des Motors.																																																																																								
		06		COS PHI MOTOR	Vergleicht den Cosinus Phi des Motors.																																																																																								
		07		MOTORTEMPERATU	Vergleicht das thermische Modell des Motors.																																																																																								
		08		MOTORFREQUENZ	Vergleicht die Ausgangsfrequenz des Motors.																																																																																								
		09		NETZSPANNUNG	Vergleicht die Eingangsspannung des SD750.																																																																																								
		10		DC-BUS	Vergleicht die Zwischenkreisspannung des SD750.																																																																																								
		11		SD700 TEMP.	Vergleicht die Temperatur im Inneren des SD750.																																																																																								
		12		SOLLWERT	Vergleicht den Drehzahl-Sollwert des SD750.																																																																																								
		14		PID-SOLLWERT	Vergleicht den PID-Sollwerteingang des SD750.																																																																																								
		15		PID-ISTWERT	Vergleicht den PID-Istwerteingang des SD750.																																																																																								
		16		PID-FEHLER	Vergleicht die Regel-abweichung des PID-Reglers.																																																																																								
		17		ANALOG EING1	Vergleicht Wert des Analogeingangs A1 des SD750.																																																																																								
		18		ANALOG EING2	Vergleicht Wert des Analogeingangs A2 des SD750.																																																																																								
		19		ANALOG EING3	Vergleicht Wert des Analogeingangs A3 des SD750.																																																																																								
		20		ANALOG IN 1+2	Vergleicht den Mittelwert Analogeingang 1 + 2																																																																																								
		22		Absolute Drehzahl	Vergleicht die absolute Motordrehzahl																																																																																								
		24		Absolute torque	Vergleicht das absolute Motordrehmoment																																																																																								
		25		Encoder Drehzahl	Vergleicht die gemessene Motordrehzahl vom Inkrementalgeber. Sichtbar wenn: [G18.1: JA].																																																																																								
		27		PID Ausgang	Vergleicht den Ausgang des PID-Reglers des SD750.																																																																																								
		28		Max scale	Erwirkt die zwangsweise Aktivierung des Komparators																																																																																								
		29		ANALOG EING4	Vergleicht Wert des Analogeingangs A4 des SD750.																																																																																								
		30		ANALOG EING5	Vergleicht Wert des Analogeingangs A5 des SD750.																																																																																								
		31		ANALOG EING6	Vergleicht Wert des Analogeingangs A6 des SD750.																																																																																								
		32		ANALOG EING7	Vergleicht Wert des Analogeingangs A7 des SD750.																																																																																								
Anmerkung: Die Optionen 29-32 sind nur aktiv, wenn die jeweiligen Erweiterungskarten installiert wurden.																																																																																													
G9.1.2 K1 Modus: Normal	Normal Fenster	Der Modus für den Komparator 1 kann gemäß der folgenden Tabelle eingestellt werden:	JA																																																																																										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NORMAL</td> <td>Komparator wird aktiv, wenn die Bedingung zum Einschalten erfüllt ist und wird de-aktiviert, wenn die Ausschaltbedingung erfüllt ist.</td> </tr> <tr> <td>FENSTER</td> <td>Komparator wird aktiv, wenn das Signal innerhalb der Grenzen 1 und 2 liegt und zusätzlich das Limit 2 höher als das Limit 1 ist. Ist das Limit 2 niedriger als das Limit 1, ist die Funktion invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>		FUNKTION	BESCHREIBUNG	NORMAL	Komparator wird aktiv, wenn die Bedingung zum Einschalten erfüllt ist und wird de-aktiviert, wenn die Ausschaltbedingung erfüllt ist.	FENSTER	Komparator wird aktiv, wenn das Signal innerhalb der Grenzen 1 und 2 liegt und zusätzlich das Limit 2 höher als das Limit 1 ist. Ist das Limit 2 niedriger als das Limit 1, ist die Funktion invertiert.																																																																																				
		FUNKTION		BESCHREIBUNG																																																																																									
NORMAL	Komparator wird aktiv, wenn die Bedingung zum Einschalten erfüllt ist und wird de-aktiviert, wenn die Ausschaltbedingung erfüllt ist.																																																																																												
FENSTER	Komparator wird aktiv, wenn das Signal innerhalb der Grenzen 1 und 2 liegt und zusätzlich das Limit 2 höher als das Limit 1 ist. Ist das Limit 2 niedriger als das Limit 1, ist die Funktion invertiert.																																																																																												
G9.1.3 K1 AN Pegel: 100 %	-250% bis +250%	Einschaltsschwelle für den Komparator 1. Diese wird definiert aufgrund des gewählten Modus in [G9.1.1] und aktiv, wenn der hier eingestellte Wert überschritten wird und die Verzögerungszeit gemäß [G9.1.5] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.1.2: NORMAL].	JA																																																																																										
G9.1.4 K1 AUS Pegel: 0 %	-250% bis +250%	Abschaltsschwelle für den Komparator 1. Diese wird definiert aufgrund des gewählten Modus in [G9.1.1] und aktiv, wenn der hier eingestellte Wert wieder unterschritten wird und die Verzögerungszeit gemäß [G9.1.6] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.1.2: NORMAL].	JA																																																																																										
G9.1.3 K1 Fenster Grenze 2: 100 %	-250% bis +250%	Schwellwert zur Aktivierung von Komparator 1 im Fenstermodus. Komparator 1 wird aktiv, wenn die Einschaltbedingung innerhalb der Grenzwerte von [G9.1.3] und [G9.1.4] liegt und die Verzögerungszeit gemäß [G9.1.5] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.1.2: FENSTER].	JA																																																																																										

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN																																										
G9.1.4 K1 Fenster Grenze 1: 0 %	-250% bis +250%	Schwellwert zur Aktivierung von Komparator 1 im Fenstermodus. Komparator 1 wird aktiv, wenn die Einschaltbedingung innerhalb der Grenzwerte von [G9.1.3] und [G9.1.4] liegt und die Verzögerungszeit gemäß [G9.1.6] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.1.2: FENSTER].	JA																																										
G9.1.5 K1 EIN-ZEIT: 0.0 s	0.0 bis 999s	Einschaltverzögerung zur Aktivierung von Komparator 1 sowohl im Normalmodus als auch im Fenstermodus.	NEIN																																										
G9.1.6 K1 AUS-ZEIT: 0.0 s	0.0 bis 999s	Ausschaltverzögerung zur De-Aktivierung von Komparator 1 sowohl im Normalmodus als auch im Fenstermodus.	NEIN																																										
G9.1.7 K1 Funktion: Ohne	00 oder 12	<p>Abhängig von den Anforderungen können mit dem Komparator 1 bei Aktivierung entsprechende Funktionen gem. nachfolgender Tabelle gewählt werden:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>00</td> <td>OHNE FUNKTION</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>01</td> <td>START/STOP</td> <td>Gibt ein Startsignal, wenn der Komparator aktiviert wird, gibt ein Stoppsignal wenn der Komparator de-aktiviert wird.</td> </tr> <tr> <td>02</td> <td>STOP1</td> <td>Aktiviert Stopmodus 1 [G7.1]</td> </tr> <tr> <td>03</td> <td>STOP2</td> <td>Aktiviert Stopmodus 2 [G7.2]</td> </tr> <tr> <td>04</td> <td>RESET</td> <td>Setzt den SD750 zurück</td> </tr> <tr> <td>05</td> <td>START + KRIECH 1</td> <td>Startet mit Kriechgeschwindigkeit 1 [G15.1]</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>START + KRIECH 2</td> <td>Startet mit Kriechgeschwindigkeit 2 [G15.2]</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>START + KRIECH 3</td> <td>Startet mit Kriechgeschwindigkeit 3 [G15.3]</td> </tr> <tr> <td>08</td> <td>GESCHW.UMKEHR</td> <td>Keht die Drehrichtung um</td> </tr> <tr> <td>09</td> <td>RAMPE 2</td> <td>Wechselt zur 2. Hoch- und Tieflaufrate [G5.3] und [G5.4]</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>SOLLWERT 2</td> <td>Aktiviert den 2. Sollwert [G3.2]</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>GESCHW.GRENZE</td> <td>Aktiviert max. Geschwindigkeit 2 [G10.4]</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>FEHL KOMP</td> <td>Der SD750 wird mit Fehler F73, F74 oder F75 abschalten wenn die Bedingung zum Einschalten des Komparators erfüllt werden.</td> </tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung: Liegen die Schwellen zum Ein- und Ausschalten der Komparatoren sehr nah zusammen und es ist keine Ausschaltverzögerung vorgegeben, können Störungen zu einem nicht beabsichtigten Aktivieren bzw. Deaktivieren der Komparatoren führen. Für ein betriebssicheres Arbeiten ist immer ein entsprechender Abstand zwischen Ein- und Ausschaltpunkt zu setzen.</p>	OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG	00	OHNE FUNKTION	-	01	START/STOP	Gibt ein Startsignal, wenn der Komparator aktiviert wird, gibt ein Stoppsignal wenn der Komparator de-aktiviert wird.	02	STOP1	Aktiviert Stopmodus 1 [G7.1]	03	STOP2	Aktiviert Stopmodus 2 [G7.2]	04	RESET	Setzt den SD750 zurück	05	START + KRIECH 1	Startet mit Kriechgeschwindigkeit 1 [G15.1]	06	START + KRIECH 2	Startet mit Kriechgeschwindigkeit 2 [G15.2]	07	START + KRIECH 3	Startet mit Kriechgeschwindigkeit 3 [G15.3]	08	GESCHW.UMKEHR	Keht die Drehrichtung um	09	RAMPE 2	Wechselt zur 2. Hoch- und Tieflaufrate [G5.3] und [G5.4]	10	SOLLWERT 2	Aktiviert den 2. Sollwert [G3.2]	11	GESCHW.GRENZE	Aktiviert max. Geschwindigkeit 2 [G10.4]	12	FEHL KOMP	Der SD750 wird mit Fehler F73, F74 oder F75 abschalten wenn die Bedingung zum Einschalten des Komparators erfüllt werden.	JA
OPT.	FUNKTION	BESCHREIBUNG																																											
00	OHNE FUNKTION	-																																											
01	START/STOP	Gibt ein Startsignal, wenn der Komparator aktiviert wird, gibt ein Stoppsignal wenn der Komparator de-aktiviert wird.																																											
02	STOP1	Aktiviert Stopmodus 1 [G7.1]																																											
03	STOP2	Aktiviert Stopmodus 2 [G7.2]																																											
04	RESET	Setzt den SD750 zurück																																											
05	START + KRIECH 1	Startet mit Kriechgeschwindigkeit 1 [G15.1]																																											
06	START + KRIECH 2	Startet mit Kriechgeschwindigkeit 2 [G15.2]																																											
07	START + KRIECH 3	Startet mit Kriechgeschwindigkeit 3 [G15.3]																																											
08	GESCHW.UMKEHR	Keht die Drehrichtung um																																											
09	RAMPE 2	Wechselt zur 2. Hoch- und Tieflaufrate [G5.3] und [G5.4]																																											
10	SOLLWERT 2	Aktiviert den 2. Sollwert [G3.2]																																											
11	GESCHW.GRENZE	Aktiviert max. Geschwindigkeit 2 [G10.4]																																											
12	FEHL KOMP	Der SD750 wird mit Fehler F73, F74 oder F75 abschalten wenn die Bedingung zum Einschalten des Komparators erfüllt werden.																																											



Untergruppe 9.2: Komparator 2

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G9.2.1 K2 Auswahl: Ohne	00 bis 32	Der Modus für den Komparator 2 kann gemäß der folgenden Tabelle eingestellt werden. Siehe Parameter [G9.1.1.]	NEIN						
G9.2.2 K2 Modus: Normal	Normal Fenster	<p>Der Modus für den Komparator 2 kann gemäß der folgenden Tabelle eingestellt werden:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NORMAL</td> <td>Komparator wird aktiv, wenn die Bedingung zum Einschalten erfüllt ist und wird de-aktiviert, wenn die Ausschaltbedingung erfüllt ist.</td> </tr> <tr> <td>FENSTER</td> <td>Komparator wird aktiv, wenn das Signal innerhalb der Grenzen 1 und 2 liegt und zusätzlich das Limit 2 höher als das Limit 1 ist. Ist das Limit 2 niedriger als das Limit 1, ist die Funktion invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	FUNKTION	BESCHREIBUNG	NORMAL	Komparator wird aktiv, wenn die Bedingung zum Einschalten erfüllt ist und wird de-aktiviert, wenn die Ausschaltbedingung erfüllt ist.	FENSTER	Komparator wird aktiv, wenn das Signal innerhalb der Grenzen 1 und 2 liegt und zusätzlich das Limit 2 höher als das Limit 1 ist. Ist das Limit 2 niedriger als das Limit 1, ist die Funktion invertiert.	JA
FUNKTION	BESCHREIBUNG								
NORMAL	Komparator wird aktiv, wenn die Bedingung zum Einschalten erfüllt ist und wird de-aktiviert, wenn die Ausschaltbedingung erfüllt ist.								
FENSTER	Komparator wird aktiv, wenn das Signal innerhalb der Grenzen 1 und 2 liegt und zusätzlich das Limit 2 höher als das Limit 1 ist. Ist das Limit 2 niedriger als das Limit 1, ist die Funktion invertiert.								
G9.2.3 K2 AN Pegel: 100 %	-250% bis +250%	Einschaltsschwelle für den Komparator 2. Diese wird definiert aufgrund des gewählten Modus in [G9.2.1] und aktiv, wenn der hier eingestellte Wert überschritten wird und die Verzögerungszeit gemäß [G9.2.5] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.2.2: NORMAL].	JA						
G9.2.4 K2 AUS Pegel: 0 %	-250% bis +250%	Abschaltsschwelle für den Komparator 2. Diese wird definiert aufgrund des gewählten Modus in [G9.2.1] und aktiv, wenn der hier eingestellte Wert wieder unterschritten wird und die Verzögerungszeit gemäß [G9.2.6] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.3.2: NORMAL].	JA						
G9.2.3 K2 Fenster Grenze 2: 100 %	-250% bis +250%	Schwellwert zur Aktivierung von Komparator 2 im Fenstermodus. Komparator 2 wird aktiv, wenn die Einschaltbedingung innerhalb der Grenzwerte von [G9.2.3] und [G9.2.4] liegt und die Verzögerungszeit gemäß [G9.2.6] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.2.2: FENSTER].	JA						
G9.2.4 K2 Fenster Grenze 1: 0 %	-250% bis +250%	Schwellwert zur Aktivierung von Komparator 2 im Fenstermodus. Komparator 2 wird aktiv, wenn die Einschaltbedingung innerhalb der Grenzwerte von [G9.2.3] und [G9.2.4] liegt und die Verzögerungszeit gemäß [G9.2.6] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.2.2: FENSTER].	JA						

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G9.2.5 K2 EIN-ZEIT: 0.0 s	0.0 bis 999s	Einschaltverzögerung zur Aktivierung von Komparator 2, sowohl im Normalmodus als auch im Fenstermodus.	NEIN
G9.2.6 K2 AUS-ZEIT: 0.0 s	0.0 bis 999s	Ausschaltverzögerung zur De-Aktivierung von Komparator 2, sowohl im Normalmodus als auch im Fenstermodus.	NEIN
G9.2.7 K2 Funktion: Ohne	0 oder 12	Abhängig von den Anforderungen können mit dem Komparator 2 bei Aktivierung entsprechende Funktionen gemäß der folgenden Tabelle eingestellt werden. Siehe Parameter [G9.3.7].	NEIN

Untergruppe 9.3: Komparator 3

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G9.3.1 K3 Auswahl: Ohne	00 bis 32	Der Modus für den Komparator 3 kann gemäß der folgenden Tabelle eingestellt werden. Siehe Parameter [G9.1.1.]	NEIN						
G9.3.2 K3 Modus: Normal	Normal Fenster	<p>Der Modus für den Komparator 3 kann gemäß der folgenden Tabelle eingestellt werden:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NORMAL</td> <td>Komparator wird aktiv, wenn die Bedingung zum Einschalten erfüllt ist und wird de-aktiviert, wenn die Ausschaltbedingung erfüllt ist.</td> </tr> <tr> <td>FENSTER</td> <td>Komparator wird aktiv, wenn das Signal innerhalb der Grenzen 1 und 2 liegt und zusätzlich das Limit 2 höher als das Limit 1 ist. Ist das Limit 2 niedriger als das Limit 1, ist die Funktion invertiert.</td> </tr> </tbody> </table>	FUNKTION	BESCHREIBUNG	NORMAL	Komparator wird aktiv, wenn die Bedingung zum Einschalten erfüllt ist und wird de-aktiviert, wenn die Ausschaltbedingung erfüllt ist.	FENSTER	Komparator wird aktiv, wenn das Signal innerhalb der Grenzen 1 und 2 liegt und zusätzlich das Limit 2 höher als das Limit 1 ist. Ist das Limit 2 niedriger als das Limit 1, ist die Funktion invertiert.	JA
FUNKTION	BESCHREIBUNG								
NORMAL	Komparator wird aktiv, wenn die Bedingung zum Einschalten erfüllt ist und wird de-aktiviert, wenn die Ausschaltbedingung erfüllt ist.								
FENSTER	Komparator wird aktiv, wenn das Signal innerhalb der Grenzen 1 und 2 liegt und zusätzlich das Limit 2 höher als das Limit 1 ist. Ist das Limit 2 niedriger als das Limit 1, ist die Funktion invertiert.								
G9.3.3 K3 AN Pegel: 100 %	-250% bis +250%	Einschaltswelle für den Komparator 3. Diese wird definiert aufgrund des gewählten Modus in [G9.3.1] und aktiv, wenn der hier eingestellte Wert überschritten wird und die Verzögerungszeit gemäß [G9.3.5] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.3.2: NORMAL].	JA						
G9.3.4 K3 AUS Pegel: 0 %	-250% bis +250%	Abschaltswelle für den Komparator 3. Diese wird definiert aufgrund des gewählten Modus in [G9.3.1] und aktiv, wenn der hier eingestellte Wert wieder unterschritten wird und die Verzögerungszeit gemäß [G9.3.6] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.3.2: NORMAL].	JA						
G9.3.3 K3 Fenster Grenze 2: 100 %	-250% bis +250%	Schwellwert zur Aktivierung von Komparator 3 im Fenstermodus. Komparator 3 wird aktiv, wenn die Einschaltbedingung innerhalb der Grenzwerte von [G9.3.3] und [G9.3.4] liegt und die Verzögerungszeit gemäß [G9.3.5] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.3.2: FENSTER].	JA						
G9.3.4 K3 Fenster Grenze 1: 0 %	-250% bis +250%	Schwellwert zur Aktivierung von Komparator 3 im Fenstermodus. Komparator 2 wird aktiv, wenn die Einschaltbedingung innerhalb der Grenzwerte von [G9.3.3] und [G9.3.4] liegt und die Verzögerungszeit gemäß [G9.3.6] abgelaufen ist. Anmerkung: Sichtbar wenn: [G9.3.2: FENSTER].	JA						
G9.3.5 K3 EIN-ZEIT: 0.0 s	0.0 bis 999s	Einschaltverzögerung zur Aktivierung von Komparator 3, sowohl im Normalmodus als auch im Fenstermodus.	NEIN						
G9.3.6 K3 AUS-ZEIT: 0.0 s	0.0 bis 999s	Ausschaltverzögerung zur De-Aktivierung von Komparator 3 sowohl im Normalmodus als auch im Fenstermodus.	NEIN						
G9.3.7 K3 Funktion: Ohne	0 oder 12	Abhängig von den Anforderungen können mit dem Komparator 3, bei Aktivierung entsprechende Funktionen gemäß der folgenden Tabelle eingestellt werden. Siehe Parameter [G9.3.7].	NEIN						

Gruppe 10: Grenzen

Untergruppe 10.1: Geschwindigkeit

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G10.1.1 Min.Drehzahl 1: -100.00 %	-250.00% bis [G10.1.2]	Minimale Geschwindigkeit 1 des Motors in Prozent zur Motornendrehzahl.	JA						
G10.1.2 Max.Drehzahl 1: 100.00 %	[G10.1.1] bis +250.00%	Maximale Geschwindigkeit 1 des Motors. Überschreitet der Sollwert den hier eingestellten Wert, bleibt die Motordrehzahl auf dem hier festgelegten Wert. Die maximale Geschwindigkeit 1 wird in Prozent zur Motornendrehzahl eingegeben.	JA						
G10.1.3 Min.Drehzahl 2: -100.00 %	-250.00% bis [G10.1.4]	Minimale Geschwindigkeit 2 des Motors in Prozent zur Motornendrehzahl. Anmerkung: Die minimale Geschwindigkeit 2 kann über die digitalen Eingänge oder die Komparator Funktion angewählt werden.	JA						
G10.1.4 Max.Drehzahl 2: 100.00 %	[G10.1.3] bis +250.00%	Maximale Geschwindigkeit 2 des Motors. Überschreitet der Sollwert den hier eingestellten Wert, bleibt die Motordrehzahl auf dem hier festgelegten Wert. Die maximale Geschwindigkeit 1 wird in Prozent zur Motornendrehzahl eingegeben.	JA						
G10.1.5 Max.ZEIT Vmax: AUS	0.0 bis 60.0 s; AUS	Ermöglicht die Abschaltung mit Fehler „F49 Max.DREHZ.GRENZE“ nach Ablauf der hier eingestellten Zeit und Betrieb an der max. Drehzahl.	JA						
G10.1.6 Min. Zeit Vmin: AUS	0.0 bis 60.0 s; AUS	Ermöglicht die Abschaltung mit Fehler „F23 Min. DREHZ.GRENZE“ nach Ablauf der hier eingestellten Zeit und Betrieb an der min. Drehzahl.	JA						
G10.1.7 Drehzahlumkehr: NEIN	NEIN JA	Verhindert eine Drehrichtungsumkehr des Motors. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Code</th> <th>Funktion</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Drehrichtung des Motors kann nicht über die Steuerung des SD750 geändert werden.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Umkehr der Drehrichtung des angeschlossenen Motors mittels SD750 ist möglich.</td> </tr> </tbody> </table>	Code	Funktion	NEIN	Drehrichtung des Motors kann nicht über die Steuerung des SD750 geändert werden.	JA	Umkehr der Drehrichtung des angeschlossenen Motors mittels SD750 ist möglich.	JA
Code	Funktion								
NEIN	Drehrichtung des Motors kann nicht über die Steuerung des SD750 geändert werden.								
JA	Umkehr der Drehrichtung des angeschlossenen Motors mittels SD750 ist möglich.								

DE

Untergruppe 10.2: Strom / Drehmoment

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G10.2.1 Stromgrenze: 1.2In A	0.2In bis 1.5In A; AUS	Begrenzt den Ausgangsstrom des SD750. Überschreitet der Ausgangsstrom den hier eingestellten Wert; so wird dies im Statusdisplay mit der Meldung "ILT" angezeigt. Anmerkung: Der kontinuierliche Betrieb an der eingestellten Stromgrenze ist nicht empfehlenswert. Es kann zu Beschädigungen des Motors aufgrund von fortwährenden Drehmomentänderungen führen. Der Betrieb an der Stromgrenze sollte ausschließlich für den Fall einer Überlast oder bei zu schneller Beschleunigung bzw. Abbremsen gelten.	JA
G10.2.2 Zeit Stromgrenze 1: AUS	0 bis 60 s; AUS	SD750 schaltet mit Fehler ab, wenn der eingestellte Ausgangsstrom in [G10.2.1] in der hier festgelegten Zeit überschritten wird.	JA
G10.2.3 Stromgrenze 2: 1.2In A	0.2In to 1.5In A; AUS	Gleiche Funktion wie Parameter [G10.2.1], aber gültig für eine alternative Stromgrenze.	JA
G10.2.4 Zeit Stromgrenze 2: AUS	0 bis 60 s; AUS	SD750 schaltet mit Fehler ab, wenn der eingestellte Ausgangsstrom in [G10.2.3] in der hier festgelegten Zeit überschritten wird.	JA
G10.2.5 Wechsel Stromgrenze 1-2: AUS	AUS 1 bis 250 %	Ermöglicht das Setzen einer Geschwindigkeit, bei der der SD750 von der Stromgrenze 1 zur Stromgrenze 2 wechselt. Zusätzlich kann das Wechseln der Stromgrenze über die Beschaltung eines digitalen Eingangs geschehen.	JA
G10.2.6 Max. Moment 1: 150.0 %	0.0 bis 250.0 %	Ermöglicht das Setzen eines max. Drehmomentwertes für den angetriebenen Motor, wird in Prozent zum Nennmoment des Motors gesetzt.	JA
G10.2.7 Max. Zeit Moment1: AUS	0 bis 60 s; AUS	SD750 schaltet mit Fehler ab, wenn das eingestellte Drehmoment in [G10.2.6] in der hier festgelegten Zeit überschritten wird.	JA
G10.2.8 Max. Moment 2: 150.0 %	0.0 bis 250.00 %	Gleiche Funktion wie [G10.2.6], allerdings für die alternative Drehmomentbegrenzung.	JA
G10.2.9 Max. Zeit Moment 2: AUS	0 bis 60 s; AUS	Ermöglicht die Einstellung einer Zeitverzögerung bis zur Auslösung der alternativen Drehmomentgrenze eingestellt in [G10.2.8].	JA
G10.2.10 Wechsel Moment 1-2: AUS	AUS 1 bis 250.00 %	Ermöglicht das Setzen eines Drehmoments, bei dem der SD750 von der Drehmomentgrenze 1 zur Drehmomentgrenze 2 wechselt. Zusätzlich kann das Wechseln der Drehmomentgrenze über die Beschaltung eines digitalen Eingangs geschehen.	JA
G10.2.11 Strombrenze Regen: AUS	AUS: 40%·In (Motor), 40.1% bis 150%·In A (SD750)	Begrenzt den Ausgangsstrom bei Rückspeisung in den Frequenzrichter. Der Ausgangsstrom wird auf den eingestellten Wert gehalten. Bei aktiver Funktion erscheint im Display des SD750 die Anzeige (ILT) Strombegrenzung ist aktiv. Anmerkung: Wird der Parameter in Stellung "AUS" gesetzt, ist der Algorithmus nicht aktiv.	JA

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G10.2.12 Zeit I limit Regen: AUS	0 bis 60s, AUS	Ermöglicht die Abschaltung mit Fehler nach Erreichen der eingestellten Grenze in der hier vorgegebenen Zeit. Sichtbar wenn: [G10.2.11: AUS].	JA						
G10.2.13 Reg Moment Grenze: 150.0 %	0.0 bis 250.0%	Ermöglicht die Drehmomentbegrenzung im generatorischen Betrieb.	JA						
G10.2.14 Zeit Reg Moment: AUS	0 bis 60s AUS	Ermöglicht die Einstellung einer max. Zeit die vergehen darf in welcher der Motor regenerativ begrenzt betrieben werden darf.	JA						
G10.2.15 Abschaltung M/I Grenzen: NEIN	NEIN JA	Ermöglicht das Abschalten der Momenten-/Strombegrenzung.	JA						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Algorithmus ist aktiv. Bei Erreichen von Drehmoment oder Stromgrenze wird der SD750 die Ausgangsfrequenz verringern.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Algorithmus ist abgeschaltet, aber der SD750 wird die Grenzen gemäß Parameter [G10.2.1] und [G10.2.6] mit Zeitüberschreitung gemäß [G10.2.2] und [G10.2.7] weiter verwenden und bei Bedarf mit Fehler abschalten.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	NEIN	Algorithmus ist aktiv. Bei Erreichen von Drehmoment oder Stromgrenze wird der SD750 die Ausgangsfrequenz verringern.	JA	Algorithmus ist abgeschaltet, aber der SD750 wird die Grenzen gemäß Parameter [G10.2.1] und [G10.2.6] mit Zeitüberschreitung gemäß [G10.2.2] und [G10.2.7] weiter verwenden und bei Bedarf mit Fehler abschalten.
		OPT.		FUNKTION					
NEIN	Algorithmus ist aktiv. Bei Erreichen von Drehmoment oder Stromgrenze wird der SD750 die Ausgangsfrequenz verringern.								
JA	Algorithmus ist abgeschaltet, aber der SD750 wird die Grenzen gemäß Parameter [G10.2.1] und [G10.2.6] mit Zeitüberschreitung gemäß [G10.2.2] und [G10.2.7] weiter verwenden und bei Bedarf mit Fehler abschalten.								

Gruppe 11: Schutzfunktionen

Untergruppe 11.1: Eingang

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN										
G11.1.1 Unterspg. Netz: 0.875Vn	0.85Vn bis 0.90Vn	SD750 wird bei Unterschreiten des in Parameter [G11.1.1] eingestellten Wertes der Netzspannung nach der in Parameter [G11.1.2] eingestellten Zeit mit der Fehlermeldung "F14 UNTERSCHREITUNG" abschalten.	JA										
G11.1.2 Unterspg. Zeit: 5.0 s	0.0 bis 60.0s AUS: 60.1		JA										
G11.1.3 Überspannung: 1.075Vn	1.05Vn bis 1.10Vn	SD750 wird bei Überschreiten des in Parameter [G11.1.3] eingestellten Wertes der Netzspannung nach der in Parameter [G11.1.4] eingestellten Zeit mit der Fehlermeldung "F13 Ü-SPANNUNG" abschalten.	JA										
G11.1.4 Überspannung Zeit: 5.0 s	0.0 bis 60.9s AUS: 60.1		JA										
G11.1.5 Verhalten Netzausfall: Fehler	Kein Fehler Fehler Stop U-Erhholung	Bestimmt das Verhalten des SD750 bei kurzzeitigen Netzspannungseinbruch.	JA										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KEIN FEHLER</td> <td>Betrieb wird fortgesetzt (Wenn möglich)</td> </tr> <tr> <td>FEHLER</td> <td>Abschaltung mit Fehlermeldung "F11 NETZFEHLER"</td> </tr> <tr> <td>STOP</td> <td>Keine Abschaltung, jedoch wird der Motor angehalten, wenn die Versorgung ausreichend ist.</td> </tr> <tr> <td>U_ERHOLUNG</td> <td>Bei kurzzeitigen Spannungseinbrüchen wird ein Algorithmus aktiviert, welcher die Motordrehzahl bei Anwendungen mit hoher Massenträgheit nur kurz absinken lässt.</td> </tr> </tbody> </table>		FUNKTION	BESCHREIBUNG	KEIN FEHLER	Betrieb wird fortgesetzt (Wenn möglich)	FEHLER	Abschaltung mit Fehlermeldung "F11 NETZFEHLER"	STOP	Keine Abschaltung, jedoch wird der Motor angehalten, wenn die Versorgung ausreichend ist.	U_ERHOLUNG	Bei kurzzeitigen Spannungseinbrüchen wird ein Algorithmus aktiviert, welcher die Motordrehzahl bei Anwendungen mit hoher Massenträgheit nur kurz absinken lässt.
		FUNKTION		BESCHREIBUNG									
		KEIN FEHLER		Betrieb wird fortgesetzt (Wenn möglich)									
FEHLER	Abschaltung mit Fehlermeldung "F11 NETZFEHLER"												
STOP	Keine Abschaltung, jedoch wird der Motor angehalten, wenn die Versorgung ausreichend ist.												
U_ERHOLUNG	Bei kurzzeitigen Spannungseinbrüchen wird ein Algorithmus aktiviert, welcher die Motordrehzahl bei Anwendungen mit hoher Massenträgheit nur kurz absinken lässt.												
G11.1.6 LVRT Schwelle: 25 %	15 bis 50 %	Bestimmt die Spannung zur Aktivierung der Überbrückung bei Netzspannungseinbruch (LVRT: Low Voltage Ride through).											
G11.1.7 LVRT Ende: 5 %	1 bis 15 %	Bestimmt die Spannung, bei welcher die „Überbrückung bei Netzspannungseinbruch (LVRT: Low Voltage Ride through)" aufgehoben wird.											

Untergruppe 11.2: Motor

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G11.2.1 Stop max. Zeit: AUS	AUS 0.1 bis 999s	Hält den SD750 an, sollte in der hier vorgegebenen Zeit nach Erhalt eines Haltebefehls der Frequenzumrichter den Motor noch nicht angehalten haben. Es erscheint die Fehlermeldung "F45 STOP ZEIT" Sicherheitsfunktion, welche die Ausgänge des SD750 abschaltet, wenn die hier eingegebene Zeit überschritten wurde und der SD750 an seiner Tiefauframpe heruntergefahren wurde.	JA						
G11.2.2 Erdschluss Grenze: 20 %	AUS, 0 bis 30% In	Bei Überschreiten des hier eingestellten Summenstroms am Ausgang schaltet der SD750 mit der Fehlermeldung "F20 ERDSCHLUSS" ab.	JA						
G11.2.3 I aus asym Zeit: 5.0 s	0.0 oder 10.0s, AUS	Verzögerungszeit für das Abschalten mit Fehler F19; unsymmetrischer Ausgangsstrom.	JA						
G11.2.4 U aus asym out Zeit: 5.0 s	0.0s bis 10.0s, AUS	Verzögerungszeit vor dem Abschalten (Fehler F18) aufgrund von unsymmetrischer Ausgangsspannungen.	JA						
G11.2.5 PT100 motor Fehler: Aus	69: AUS, 70 oder 180°C	Temperaturschwelle zum Abschalten mit Fehler F79 PT100.	JA						
G11.2.6 PT100 Fehler Zeit: 30 s	0 bis 3000s	Zeitdauer in der die Motortemperatur gleich oder höher als der in Parameter [G11.2.5] gesetzte Wert, um mit Fehler „F79 Pt100! Abzuschalten. Anmerkung: Nicht Sichtbar wenn: Parameter [G11.2.5: AUS].	JA						
G11.2.7 Abschaltung Unterlast: NEIN	NEIN JA	Ermöglicht den Betrieb des Motors im Leerlauf ohne Belastung. Wird der Modus „NEIN“ gewählt, so schaltet der SD750 mit Fehler „F39“ ab, sobald 5% Drehzahl überschritten wurde und keine Belastung gemessen wurde. Es erfolgte keine Abschaltung im Modus „JA“.	JA						
G11.2.8 Pumpe Überlast: 20.0 A	0.0 bis 3000A	Der Überlastschutz ist eine Kombination aus den Parametern [G11.2.8], [G11.2.9] und [G11.2.10.] Frequenzumrichter schaltet mit Fehler "F57 PU-ÜBLAST" ab, wenn der in [G11.2.8] eingestellte Strom in der in [G11.2.10] eingestellten Zeit überschritten wird. Im Parameter [G11.2.9] kann eine Filterzeit eingestellt werden, um Oszillationen zu vermeiden.	JA						
G11.2.9 Pumpe Überlast Filter: AUS	AUS : 0, 0.0 bis 20.0s		JA						
G11.2.10 Überlast Zeit: 60 s	0.0 bis 480.0s		JA						
G11.2.11 Pumpe Unterlast Schutz: NEIN	NEIN JA	Ermöglicht den Schutz der Pumpe bei Unterlast (Kavitation). <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Unterlastschutz AUS</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Unterlastschutz EIN</td> </tr> </tbody> </table> <p>Um den Unterlastschutz für die angeschlossene Pumpe zu aktivieren sind folgende Schritte nötig: Setzen von diesem Parameter auf "JA" Einstellen eines Stromwerts [G11.2.12], der bei Unterschreiten die Unterlasterkennung aktiviert. Einstellen einer Geschwindigkeit [G11.2.13] die überschritten wird, um die Unterlasterkennung zu aktivieren. Einstellen einer Verzögerungszeit [G11.2.14] nach deren Ablauf der Unterlastschutz aktiviert wird. Sind alle 3 Bedingungen erfüllt, wird der Frequenzumrichter mit der Meldung "Unterlast" anhalten.</p>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Unterlastschutz AUS	JA	Unterlastschutz EIN	JA
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Unterlastschutz AUS								
JA	Unterlastschutz EIN								
G11.2.12 Pumpe Unterlast Strom: 1.0In A	0.2In bis 1.5In A	Motorstrom, der unterschritten werden muss, um den Unterlastschutz zu aktivieren. Dieser Parameter ist nur aktiv im Zusammenhang mit den Parametern [G11.2.13] und [G11.2.14]. Anmerkung: Dieser Wert ändert sich mit der Größe des SD750.	JA						
G11.2.13 Pumpe Unterlast Drehzahl: 100.0 %	+0.0% bis +250%	Motordrehzahl, die überschritten werden muss, um den Unterlastschutz zu aktivieren. Dieser Parameter ist nur aktiv im Zusammenhang mit den Parametern [G11.2.13] und [G11.2.14].	JA						
G11.2.14 Pumpe underload fit dly: 10.0 s	0 bis 999.9 s	Verzögerungszeit zum Aktivieren der Unterlasterkennung. Dieser Parameter ist nur aktiv im Zusammenhang mit den Parametern [G11.2.12] und [G11.2.13].	JA						



Gruppe 12: Auto Reset

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN			
G12.1 Autoreset: NEIN	NEIN JA	Diese Funktion setzt den SD750 nach Fehlerabschaltung automatisch zurück:	JA			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Die Auto-Reset Funktion ist nicht aktiv.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Die Auto-Reset Funktion ist aktiv.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	NEIN
OPT.	FUNKTION					
NEIN	Die Auto-Reset Funktion ist nicht aktiv.					
JA	Die Auto-Reset Funktion ist aktiv.					
G12.2 Anzahl Versuche: 1	1 bis 5	Anzahl der "Auto-Reset" Versuche des SD750. Zusammen mit dem Parameter [G12.4] wird verhindert, dass zu häufiges Rücksetzen des SD750 nach Fehlerabschaltung zu Schäden am Gerät führen kann.	JA			
G12.3 Autoreset Verzögerung: 5 s	5 bis 120s	Verzögerungszeit zwischen der Fehlerabschaltung und Neustart durch Auto-Reset.	JA			
G12.4 Verzögerung Reset: 15 min	1 bis 60min	Zeit, in welcher der Auto-Reset Zähler [G12.29] auf Null gesetzt wird: a) Läuft der SD750 ohne Fehlerabschaltung seit dem Neustart in der hier eingegebenen Zeit, so wird der Zähler zurückgesetzt. b) Wird die Anzahl der "Auto-Reset" Versuche [G12.2] in der hier angegebenen Zeit überschritten, so erfolgt eine Fehlerabschaltung mit dem zuletzt aufgetretenen Fehler. Der SD750 verbleibt im Fehlerzustand und muss manuell zurückgesetzt werden.	JA			
G12.5 Autoreset Fehler 1: AUS	0 bis 65535	Bei aktiver "AUTORESET" Funktion setzt sich der SD750 automatisch zurück, wenn der Fehler in diesen Parametern erfasst wurde. Die Fehler können gemäß der Tabelle "¡Error! El resultado no es válido para una tabla." individuell ausgewählt werden.  Achtung: Bei aktiver Auto-Reset Funktion ist besondere Vorsicht im Modus 1: "Auto-Reset bei allen Fehlerabschaltungen" sicherzustellen. In diesem Fall sind die Schutzmechanismen für Frequenzumrichter und Motor abgeschaltet. Dieser Modus sollte sehr sorgfältig gewählt werden.	JA			
G12.6 Autoreset Fehler 2: AUS	0 bis 65535		JA			
G12.7 Autoreset Fehler 3: AUS	0 bis 65535		JA			
G12.8 Autoreset Fehler 4: AUS	0 bis 65535		JA			

Gruppe 13: Fehlerspeicher

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN							
G13.1 Fehlerspeicher 1: Kein Fehler	0 bis 1024	Der erste Parameter in dieser Gruppe ermöglicht die Anzeige zum aufgetretenen Fehler bei der letzten Abschaltung. Der SD750 wird zurückgesetzt durch Drücken der Taste "STOP-RESET" oder über ein RESET Signal an den Steuerklemmen. Bestimmte Fehlerabschaltungen können mittels der "Auto-Reset" Funktion selbstständig zurückgesetzt werden. (Siehe Gruppe [G12]). Zeigt die letzten 6 Fehler in chronologischer Abfolge im Fehlerspeicher an: Der aktuelle Fehler wird in Parameter [G13.1] angezeigt. Der letzte Fehler wird in Parameter [G13.2] gespeichert. Nach der Beseitigung des aktuellen Fehlers und Zurücksetzen des Frequenzumrichters wird der aktuelle Fehler von Parameter [G13.1] nach [G13.2] verschoben. [G13.2] wird nach [G13.3] verschoben usw. Der Fehler, welcher in [G13.6] gespeichert war, fällt aus dem Speicher.	JA							
G13.1b Datum: 01/01/2000 00:00	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59		JA							
G13.2 Fehlerspeicher 2: Kein Fehler	0 bis 1024		JA							
G13.2b Datum: 01/01/2000 00:00	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59		JA							
G13.3 Fehlerspeicher 3: Kein Fehler	0 bis 1024		JA							
G13.3b Datum: 01/01/2000 00:00	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59		JA							
G13.4 Fehlerspeicher 4: Kein Fehler	0 bis 1024		JA							
G13.4b Datum: 01/01/2000 00:00	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59		JA							
G13.5 Fehlerspeicher 5: Kein Fehler	0 bis 1024		JA							
G13.5b Datum: 01/01/2000 00:00	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59		JA							
G13.6 Fehlerspeicher 6: Kein Fehler	0 bis 1024		JA							
G13.7 Fehlerspeicher löschen: NEIN	NEIN JA		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Funktion NICHT AKTIV</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Löscht den Fehlerspeicher (letzten 5 Fehler). Die Anzeige ändert sich nach dem Löschen des Fehlerspeichers in 'NEIN'.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Funktion NICHT AKTIV	JA	Löscht den Fehlerspeicher (letzten 5 Fehler). Die Anzeige ändert sich nach dem Löschen des Fehlerspeichers in 'NEIN'.	JA
OPT.	FUNKTION									
NEIN	Funktion NICHT AKTIV									
JA	Löscht den Fehlerspeicher (letzten 5 Fehler). Die Anzeige ändert sich nach dem Löschen des Fehlerspeichers in 'NEIN'.									



Gruppe 14: Multi-Sollwerte

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN																																								
G14.1 Multi-Sollwert 1: 10.00 %	-250% bis +250%	<p>Mit den Multi-Sollwerten werden über die digitalen Eingänge verschiedene feste Drehzahl- oder PID-Sollwerte vorgegeben. Die Eingänge werden im Parameter [G4.1.4] Eingangsmodus 2 oder 3 ausgewählt (2- bzw. 3 Draht Multi-Referenzen). Zusätzlich muss die Sollwertquelle bei Drehzahlmodus im Parameter [G3.1] (SOLLW.1=MREF) bzw. die Sollwertquelle bei aktiver PID-Regelung im Parameter [G6.1] festgelegt werden. Die Werte werden entweder prozentual zur Motornendrehzahl oder als skaliertes Wert des analogen Eingangs angegeben (wenn ausgewählt). Die folgende Tabelle gibt an, welche digitalen Eingänge belegt sein müssen, um die Multi-Sollwerte 1 bis 7 zu aktivieren:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PARM</th> <th>REF</th> <th>DI4</th> <th>DI5</th> <th>DI6</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>G14.1</td> <td>Multi-Sollwert 1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.2</td> <td>Multi-Sollwert 2</td> <td>0</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.3</td> <td>Multi-Sollwert 3</td> <td>0</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.4</td> <td>Multi-Sollwert 4</td> <td>X</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.5</td> <td>Multi-Sollwert 5</td> <td>X</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>G14.6</td> <td>Multi-Sollwert 6</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>G14.7</td> <td>Multi-Sollwert 7</td> <td>X</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung: 0: Nicht aktiv / X: Aktiv.</p>	PARM	REF	DI4	DI5	DI6	G14.1	Multi-Sollwert 1	0	0	X	G14.2	Multi-Sollwert 2	0	X	0	G14.3	Multi-Sollwert 3	0	X	X	G14.4	Multi-Sollwert 4	X	0	0	G14.5	Multi-Sollwert 5	X	0	X	G14.6	Multi-Sollwert 6	X	X	0	G14.7	Multi-Sollwert 7	X	X	X	JA
PARM			REF	DI4	DI5	DI6																																					
G14.1			Multi-Sollwert 1	0	0	X																																					
G14.2			Multi-Sollwert 2	0	X	0																																					
G14.3			Multi-Sollwert 3	0	X	X																																					
G14.4			Multi-Sollwert 4	X	0	0																																					
G14.5			Multi-Sollwert 5	X	0	X																																					
G14.6			Multi-Sollwert 6	X	X	0																																					
G14.7	Multi-Sollwert 7	X	X	X																																							
G14.2 Multi-Sollwert 2: 20.00 %																																											
G14.3 Multi-Sollwert 3: 30.00 %																																											
G14.4 Multi-Sollwert 4: 40.00 %																																											
G14.5 Multi-Sollwert 5: 50.00 %																																											
G14.6 Multi-Sollwert 6: 60.00 %																																											
G14.7 Multi-Sollwert 7: 70.00 %																																											

Gruppe 15: Kriechgeschwindigkeiten

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN														
G15.1 KRIECH 1: 0.00 %	-250% bis +250%	<p>Diese Parametergruppe ermöglicht die Vorgabe von bis zu 3 Kriechgeschwindigkeiten. Sie können über die Komparatoren oder über die digitalen Eingänge aktiviert werden. Bei Anwahl über die digitalen Eingänge sollten diese wie folgt konfiguriert werden: 'START + KRIECH1' oder 'START + KRIECH2'. Siehe [G4.1.5] bis [G4.1.10].</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Geschwindigkeit</th> <th colspan="2">Eingangs</th> </tr> <tr> <th>DIX</th> <th>DIY</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>KRIECH 1</td> <td>X</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>KRIECH 2</td> <td>0</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>KRIECH 3</td> <td>X</td> <td>X</td> </tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung: Die Aktivierung dieser Funktion beinhaltet einen Start-Befehl. Dadurch erhält die gewählte Kriechgeschwindigkeit Vorrang gegenüber einem normalen Start-Befehl. Signaleingang bei dieser Funktion setzt die Eingänge, die als Start/Stop (Modus 5) Start/Reset (6) oder Start Stop-Reset (18) programmiert wurden außer Kraft.</p>	Geschwindigkeit	Eingangs		DIX	DIY	KRIECH 1	X	0	KRIECH 2	0	X	KRIECH 3	X	X	JA
Geschwindigkeit				Eingangs													
			DIX	DIY													
KRIECH 1	X	0															
KRIECH 2	0	X															
KRIECH 3	X	X															
G15.2 KRIECH 2: 0.00 %																	
G15.3 KRIECH 3: 0.00 %																	

Gruppe 16: Totband Frequenzen

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G16.1 Totband Frequ. 1: 0.00 %	-250.00 bis 250.00 %	Diese Funktion wird verwendet für Drehzahlbereiche des Motors, welche zu mechanischen Resonanzen führen. Der SD750 wird den jeweiligen Drehzahlbereich bei der Beschleunigung und beim Abbremsen durchfahren aber entweder oberhalb oder unterhalb dieses Bereiches verweilen wenn der Sollwert entsprechend gewählt wurde. Zusätzlich zu dem gewählten Wert, muss noch die Bandbreite in Parameter [G16.2] festgelegt werden.	JA
G16.2 Totband Breite 1: AUS	AUS: 0; 0.1 bis 20.00 %	Bestimmt die Bandbreite der gewählten Totbänder. Die Bandbreite wird bestimmt durch diesen Parameter und gemittelt in Parameter [G16.1]. Beispiel: Gewählte Bandbreite: 10%; Totband 1 [G16.1]: 25% Der Bereich von 20% bis 30% der Nennzahl wird ausgeblendet. Für den Fall, dass der gewählte Drehzahlsollwert in diesem Bereich liegt, z.B.: 27% gibt es 2 Möglichkeiten: a) Bei der Beschleunigung wird der SD750 den Bereich durchfahren und bei 30%z verweilen. b) Beim Abbremsen wird der SD750 diesen Bereich durchfahren und bei 20%z verweilen. Wird der Parameter [G16.2] auf 0=AUS gesetzt, so wird Totband 1 nicht berücksichtigt.	JA
G16.3 Totband Frequ. 2: 0.00 %	-250.00 bis 250.00 %	Diese Funktion ermöglicht es, den SD750 ein 2. Totband zur Vermeidung mechanischer Resonanzen einzustellen. Der Frequenzumrichter wird den jeweiligen Drehzahlbereich bei der Beschleunigung und beim Abbremsen durchfahren aber entweder oberhalb oder unterhalb dieses Bereiches verweilen, wenn der Sollwert entsprechend gewählt wurde. Zusätzlich zu dem gewählten Wert, muss noch die Bandbreite in Parameter [G16.4] festgelegt werden.	JA
G16.4 Totband Breite 2: AUS	AUS: 0; 0.1 bis 20.00 %	Bestimmt die Bandbreite von Totband 2 und wird gemittelt über Parameter [G16.3]. Siehe Beispiel [G16.2].	JA
G16.5 Totband Frequ. 3: 0.00 %	-250.00 bis 250.00 %	Diese Funktion ermöglicht es, den SD750 ein 3. Totband zur Vermeidung mechanischer Resonanzen einzustellen. Der Frequenzumrichter wird den jeweiligen Drehzahlbereich bei der Beschleunigung und beim Abbremsen durchfahren aber entweder oberhalb oder unterhalb dieses Bereiches verweilen, wenn der Sollwert entsprechend gewählt wurde. Zusätzlich zu dem gewählten Wert, muss noch die Bandbreite in Parameter [G16.6] festgelegt werden.	JA
G16.6 Totband Breite 3: AUS	AUS: 0; 0.1 bis 20.00 %	Bestimmt die Bandbreite von Totband 3 und wird gemittelt über Parameter [G16.5]. Siehe Beispiel [G16.2].	JA
G16.7 Totband Frequ.: 0.00 %	-250.00 bis 250.00 %	Diese Funktion ermöglicht es, den SD750 ein 4. Totband zur Vermeidung mechanischer Resonanzen einzustellen. Der Frequenzumrichter wird den jeweiligen Drehzahlbereich bei der Beschleunigung und beim Abbremsen durchfahren aber entweder oberhalb oder unterhalb dieses Bereiches verweilen, wenn der Sollwert entsprechend gewählt wurde. Zusätzlich zu dem gewählten Wert, muss noch die Bandbreite in Parameter [G16.8] festgelegt werden.	JA
G16.8 Totband Breite 4: AUS	AUS: 0; 0.1 bis 20.00 %	Bestimmt die Bandbreite von Totband 4 und wird gemittelt über Parameter [G16.7]. Siehe Beispiel [G16.2].	JA

Gruppe 17: DC-Bremse

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G17.1 Zeit DC-Bremse: AUS	AUS=0.0 0.1 bis 99s	Zeit, in welcher die DC-Bremse aktiv ist.	JA						
G17.2 Pegel DC-Bremse: 0 %	0 oder 100%	Höhe des Bremsstroms für die DC-Bremse. Es ist eine genaue Einstellung erforderlich, um die Last abzubremse. Ein zu niedriger Wert verhindert rechtzeitiges Anhalten, ein zu hoher Wert kann zur Überlastung führen.	JA						
G17.3 Verzög. DC-Bremse: AUS	AUS, 0.0 bis 99s,	Ermöglicht das Einstellen einer fortwährenden DC Einspeisung zum Abbremsen der Last. Die Höhe der Einstellung ist abhängig von der Massenträgheit der Last. Ist die Einstellung zu niedrig, wird die Last nicht in der gewünschten Zeit anhalten, ist die Einstellung zu hoch gewählt, können Frequenzrichter und Motor überlastet werden.	JA						
G17.4 Heizstrom: AUS	AUS=0.0 0.1 bis 30%	Stellt einen Wert für die Motorheizung ein, um Kondensation zu vermeiden. Anmerkung: Dieser Parameter sollte nur bei Bedarf verändert werden.  Achtung: Obwohl sich der Motor nicht dreht liegt trotzdem Spannung am Motor an. Die "Läuft" LED wird während des Heizbetriebs an sein. Der Betrieb mit Heizung ist mit der nötigen Sorgfalt und Vorsicht durchzuführen.	JA						
G17.5 Dynam. Bremse: NEIN	NEIN JA	Der SD750 muss für den Betrieb an einer externen Bremseinheit eingestellt werden. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Es wird keine Dynamische Bremse verwendet, da die Anwendung ohne Brems-Chopper arbeiten kann.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Eine externe Dynamische Bremse ist angeschlossen.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Es wird keine Dynamische Bremse verwendet, da die Anwendung ohne Brems-Chopper arbeiten kann.	JA	Eine externe Dynamische Bremse ist angeschlossen.	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Es wird keine Dynamische Bremse verwendet, da die Anwendung ohne Brems-Chopper arbeiten kann.								
JA	Eine externe Dynamische Bremse ist angeschlossen.								



Gruppe 18: Encoder

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G18.1 Encoder EIN: NEIN	NEIN JA	Aktiviert die Encoder Rückführung. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Ohne Encoder</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Mit Encoder</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	NEIN	Ohne Encoder	JA	Mit Encoder	NEIN
OPT.	FUNKTION								
NEIN	Ohne Encoder								
JA	Mit Encoder								
G18.2 Encoder PULSE: 1024 PPR	0 bis 8191 PPR	Anzahl der Encoder Impulse pro Umdrehung. Sichtbar wenn: [G18.1: JA].	NEIN						

Gruppe 19: Feintuning

Untergruppe 19.1: IGBT Steuerung

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN	
G19.1.1 Steuermodus: U/f	U/f Vektor PMSM	Ansteuerverfahren für den Motor		NEIN
		OPT.	BESCHREIBUNG FUNKTION	
		0	U/f Skalares Steuerverfahren. Der Motor wird an einer Spannungs/Frequenz – Kennlinie betrieben.	
		1	Vektor Vektor-Regelung	
		2	PMSM Steuerverfahren für PM Synchronmotoren.	
G19.1.1b Vektor Regelung: PMC Offener Regelkreis	1 bis 8	Art der Vektorregelung und Ansteuerung des Motors. Sichtbar wenn: [G19.1.1: Vector]. PMC: Power Motor Control AVC: Erweiterte Vektorregelung.		JA
		OPT.	BESCHREIBUNG FUNKTION	
		1	PMC Drehzahl ohne Rückführung PMC Ansteuerung mit offenen Regelkreis	
		2	PMC Drehzahl mit Rückführung PMC Ansteuerung mit geschlossenen Regelkreis.	
		3	PMC Drehmoment mit Rückführung PMC Ansteuerung mit geschlossenen Regelkreis.	
		4	PMC Drehmoment ohne Rückführung PMC Ansteuerung mit offenen Regelkreis	
		5	AVC Drehzahl mit Rückführung AVC Ansteuerung mit geschlossenen Regelkreis.	
		6	AVC Drehmoment mit Rückführung AVC Ansteuerung mit geschlossenen Regelkreis.	
		7	AVC Drehzahl ohne Rückführung AVC Ansteuerung mit offenen Regelkreis	
8	AVC Drehmoment ohne Rückführung AVC Ansteuerung mit offenen Regelkreis			
G19.1.1c PM Sync Motor: I/f	I/f Feldorientiert	Wahl des Steuerverfahrens für PM Motoren. Sichtbar wenn: [G19.1.1: PMSM].		JA
		OPT.	BESCHREIBUNG FUNKTION	
		9	I/f Skalare Ansteuerung, der Motor wird über eine Frequenz/Spannungskennlinie angesteuert.	
		10	Feldorientiert Vektorregelung für Synchronmotoren.	
G19.1.3 PID Uout: NEIN	NEIN JA	Ermöglicht die Anpassung der Ausgangsspannung an die Lastbedingungen.		NEIN
G19.1.7 Übermodulation: AUS	AUS 0.01 bis 100.00 %	Mit dieser Einstellung wird die Motorspannung bei 50Hz erhöht.		JA
G19.1.8 Pewave: JA	NEIN JA	Verbessert den Geräuschpegel am Motor durch stetig wechselnde Trägerfrequenz		JA
		OPT.	FUNKTION	
		NEIN	Pewave Steuerung nicht aktiv.	
JA	Pewave Steuerung ist aktiv. Die Trägerfrequenz [G19.1.9] wechselt kontinuierlich mittels eines Zufallgenerators.			
G19.1.9 Träger- frequenz: 4000 Hz	4000 bis 8000 Hz	Trägerfrequenz des Ausgangssignals kann zur Geräuschreduzierung verändert werden		JA

Untergruppe 19.2: Motor Einstellungen

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G19.2.1 Min. Flux Pegel: 100 %	40 bis 130%	Minimaler magnetischer Fluss für Anwendungen mit variablem Drehmoment (Pumpen / Lüfter) bei niedrigen Drehzahlen. Durch optimierte automatische Flussanpassung lassen sich Geräusche reduzieren und der Energieverbrauch optimieren. Der Algorithmus ist außer Kraft bei einer Einstellung von 100%.	JA
G19.2.2 Boost Spannung: 0.0 %	0.0 bis 10%	Spannungserhöhung beim Start. Durch diese Funktion wird das Anlaufmoment für Motoren mit schwerer Last erhöht. Anmerkung: Der Wert wird anfangs solange leicht erhöht, bis ein ruckfreier Anlauf erfolgt.	JA
G19.2.3 Boost Strom: 0.0 %	0.0 bis 100%	Stromerhöhung beim Start, diese Funktion verbessert das Losbrechmoment bei schweren Lasten. Dieser Parameter ist nicht aktiv, wenn bereits eine Einstellung in Parameter [G19.2.2] vorgenommen wurde. Anmerkung: Der Wert wird anfangs nur leicht erhöht, solange bis ein ruckfreier Anlauf erfolgt.	JA
G19.2.4 Schlupfkomp.: NEIN	NEIN JA	Ist diese Funktion aktiv, so wird der höhere Schlupf des Motors bei großen Lasten ausgeglichen. Bei schweren Lasten dient diese Funktion zur Vermeidung eines hohen Schlupfs beim Start.	JA
G19.2.5 Strombegrenzung Faktor: 0.0 %	0.0 bis 20.0%	Ermöglicht eine aktive Reduzierung der Ausgangsfrequenz, um den Ausgangstrom bei zunehmender Last konstant zu halten (Im Display wird die Meldung „LTI“ angezeigt). Mit diesem Parameter ist es möglich, die Stabilität der Strombegrenzung durch Anpassung des Schlupfs zu verbessern. Anmerkung: Es wird empfohlen diesen Wert anzupassen, wenn der Motorstrom nicht stabil bleibt.	JA
G19.2.6 Startfrequenz: 0.0 %	0.0 bis 100%	Höhe der Ausgangsfrequenz ab welcher der Motor mit Spannung versorgt wird.	JA
G19.2.7 Dämpfung: 2 %	0.00 bis 10.00%	Bei manchen Motoren kann es bei bestimmten Ausgangsfrequenzen zur Instabilität des Motors kommen, wenn diese ohne Last betrieben werden. Durch Erhöhen des Wertes in diesem Parameter wird der Instabilität entgegen gearbeitet. Anmerkung: Die Dämpfung bei Motoren ohne Belastung ist im Normalfall nur sehr gering (<0,5Hz). Dennoch ist dieser Wert auf 0,00% zu setzen, wenn die Anwendung Frequenzstabilität erfordert.	JA
G19.2.8 DC Bus Reg Grenze=625V	Für VIN: 400V Bus: 625 bis 800V Für VIN: 690V Bus: 950 bis 1251V	Bei Tieflauf mit Lasten von hoher Massenträgheit versucht der SD750 die hier eingestellte Zwischenkreisspannung konstant zu halten. Bei Abschalten des SD750 mit der Fehlermeldung "F2 ÜBERSpannung", sollte in diesem Fall dieser Wert langsam verringert werden, bis der Fehler nicht mehr generiert wird.	JA

DE

Untergruppe 19.3: Motor Modell

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G19.3.1 R Stator: 0.1 mΩ	0.1 bis 6553.5 mΩ	Statorwiderstand (R_s): Wird verwendet, um die Kupfer- und Eisenverluste im Motor zu kompensieren.	JA
G19.3.2 R Rotor: 0.1 mΩ	0.1 bis 6553.5 mΩ	Rotorwiderstand (R_r): Dieser Parameter hat direkte Auswirkungen auf das im Motor generierte Drehmoment.	JA
G19.3.3 L Magnetisierung: 0.1 mH	0.1 bis 6553.5 mH	Motorinduktivität (L_m): Bei Betrieb im OPEN LOOP VECTOR Modus [G19.1.20AVC] wird die Magnetisierung des Motors verändert, sie wird bestimmt durch die Motorinduktivität. Typische Werte gehen von 75% (Kleine Motoren) bis 800% (Große Motoren). Sichtbar wenn: [G19.1.1: U/f oder Vektor].	JA
G19.3.3 Gegen EMK: 0.000 kV	0.000 bis 5.000 kV	Gegen Elektromotorische Kraft. Sichtbar wenn: [G19.1.1: PMSM].	JA
G19.3.4 Streuinduktivität: 0.00 mH	0.00 bis 655.35 mH	Ermöglicht die Einstellung der Stator-Streuinduktivität des Motors. Sichtbar wenn [G19.1.1: U/f oder Vektor].	JA
G19.3.4 L Stator D axis: 0.00 mH	0.00 oder 100.00 mH	Legt die D-Achsen Induktanz im Stator des PM Motors fest. Sichtbar wenn: [G19.1.1: PMSM].	JA
G19.3.5 L leakage rotor: 0.00 mH	0.00 bis 655.35 mH	Ermöglicht die Einstellung der Rotor-Streuinduktivität des Motors. Sichtbar wenn [G19.1.1: U/f oder Vektor].	JA
G19.3.5 L Stator Q axis: 0.00 mH	0.00 oder 100.00 mH	Legt die Q-Achsen Induktanz im Stator des PM Motors fest. Sichtbar wenn: [G19.1.1: PMSM].	JA
G19.3.6 Feld Schwächung: 90.0 %	50.00 oder 100.10%	Der Feldschwächebereich entsteht, wenn der SD750 nicht mehr als die vom Netz gelieferte Spannung an den Motor geben kann und die Ausgangsfrequenz die Nennfrequenz überschreitet. In diesem Fall wird nur die Ausgangsfrequenz verändert, während die Ausgangsspannung konstant bleibt und dadurch das Feld geschwächt wird.	JA
G19.3.7 Temperatur coef R: 20.0 %	0.0 bis 50.0%	Ermöglicht die Einstellung des Temperaturkoeffizienten für das thermische Modell des Motors.	JA
G19.3.8 Flux Tuning: 2.0 %	0.0 oder 10.0%	Ermöglicht die Einstellung für ein höheres Startmoment in PMC Modus für Drehmoment oder Drehzahlregelung mit geschlossenem Regelkreis [G19.1.2]. Anmerkung: Ist es bei maximaler Einstellung noch immer nicht möglich den Motor anlaufen zu lassen, dann reicht das generierte Drehmoment nicht oder es gibt ein mechanisches Problem.	JA
G19.3.9 R Dynamisch: NEIN	NEIN JA	Wird dieser Parameter auf JA gesetzt, so verändern sich die Daten für den Statorwiderstand [G19.3.1] und Rotorwiderstand [G19.3.2] dynamisch während des Betriebs abhängig von der Motortemperatur.	JA

Untergruppe 19.4: Vektor PID-Regler

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G19.4.1 Kp Drehzahl: 10.0 %	0.0 bis 100.0%	Ermöglicht die Einstellung der Proportional Verstärkung des Drehzahlreglers. Wird eine schnellere Reaktion benötigt, so ist dieser Wert zu erhöhen. Anmerkung: Ein zu hoher Wert kann zur Instabilität des Antriebs führen.	JA
G19.4.2 Ki Drehzahl: 10.0 %	0.0 bis 100.0%	Ermöglicht die Einstellung der Integrationszeit des Drehzahlreglers. Wird eine schnellere Reaktion benötigt, so ist dieser Wert zu senken. Anmerkung: Ein zu niedriger Wert kann zur Instabilität des Antriebs führen	JA
G19.4.3 Kp Moment: 10.0 %	0.0 bis 100.0%	Ermöglicht die Einstellung der Proportional Verstärkung des Stromreglers. Wird eine schnellere Reaktion benötigt, so ist dieser Wert zu erhöhen. Anmerkung: Ein zu hoher Wert kann zur Instabilität des Antriebs führen.	JA
G19.4.4 Ki Moment: 10.0 %	0.0 bis 100.0%	Ermöglicht die Einstellung der Integrationszeit des Stromreglers. Wird eine schnellere Reaktion benötigt, so ist dieser Wert zu senken. Anmerkung: Ein zu niedriger Wert kann zur Instabilität des Antriebs führen	JA
G19.4.5 Kp I: 10.0 %	0.0 bis 100.0%	Bestimmt die Verstärkung des Stromreglers im erweiterten Vektormodus.	JA
G19.4.6 Ki I: 15.0 %	0.0 bis 100.0%	Bestimmt die Integrationszeit des Stromreglers im erweiterten Vektormodus.	JA
G19.4.7 Kp Sensorless: 50.0 %	0.0 bis 100.0%	Ermöglicht die Einstellung des P-Wertes für den Drehzahl-Regler. Für eine schnellere Reaktionszeit muss dieser Wert erhöht werden. Anmerkung: Ein zu hoher Wert kann zur Instabilität des Antriebs führen.	JA
G19.4.8 Ki Sensorless: 50.0 %	0.0 bis 100.0%	Ermöglicht die Einstellung der I-Zeit für den Drehzahl-Regler. Für eine schnellere Reaktionszeit muss dieser Wert erhöht werden. Anmerkung: Ein zu hoher Wert kann zur Instabilität des Antriebs führen.	JA

Gruppe 20: G20: Serielle Schnittstelle

Untergruppe 20.1: Modbus RTU

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN																				
G20.1.1 Display Baudrate: 460800 bps baud/s	0 bis 8	Ermöglicht die Einstellung der Übertragungsrate zwischen Display und Steuerkarte.	JA																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>Geschwindigkeit in bps</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>2400</td></tr> <tr><td>1</td><td>4800</td></tr> <tr><td>2</td><td>9600</td></tr> <tr><td>3</td><td>19200</td></tr> <tr><td>4</td><td>57600</td></tr> <tr><td>5</td><td>115200</td></tr> <tr><td>6</td><td>230400</td></tr> <tr><td>7</td><td>460800</td></tr> <tr><td>8</td><td>921600</td></tr> </tbody> </table>		OPT.	Geschwindigkeit in bps	0	2400	1	4800	2	9600	3	19200	4	57600	5	115200	6	230400	7	460800	8	921600
		OPT.		Geschwindigkeit in bps																			
		0		2400																			
		1		4800																			
		2		9600																			
		3		19200																			
		4		57600																			
		5		115200																			
		6		230400																			
7	460800																						
8	921600																						
G20.1.2 Modbus Adresse: 10	1 bis 255	Adresse zur Ansteuerung des SD750 über das MODBUS Netzwerk. Bei Anforderungen mit mehreren Frequenzumrichtern im Netzwerk, muss die Adresse entsprechend angepasst werden.	JA																				
G20.1.3 Modbus Baudrate: 9600 bps baud/s	0 bis 8	Die Übertragungsrate muss identisch sein zu der Rate im Netzwerk	JA																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>Geschwindigkeit in bps</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>2400</td></tr> <tr><td>1</td><td>4800</td></tr> <tr><td>2</td><td>9600</td></tr> <tr><td>3</td><td>19200</td></tr> <tr><td>4</td><td>57600</td></tr> <tr><td>5</td><td>115200</td></tr> <tr><td>6</td><td>230400</td></tr> <tr><td>7</td><td>460800</td></tr> <tr><td>8</td><td>921600</td></tr> </tbody> </table>		OPT.	Geschwindigkeit in bps	0	2400	1	4800	2	9600	3	19200	4	57600	5	115200	6	230400	7	460800	8	921600
		OPT.		Geschwindigkeit in bps																			
		0		2400																			
		1		4800																			
		2		9600																			
		3		19200																			
		4		57600																			
		5		115200																			
		6		230400																			
7	460800																						
8	921600																						
G20.1.4 Modbus Parität: Ohne	0 bis 2	MODBUS Paritäts-Abgleich. Findet keine Paritätsprüfung statt, so ist dieser Wert auf "OHNE" zu stellen. Die Paritätseinstellung muss sowohl beim Master als auch beim Frequenzumrichter identisch sein.	JA																				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>PARITÄT</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>Ungerade</td></tr> <tr><td>1</td><td>Ohne</td></tr> <tr><td>2</td><td>Gerade</td></tr> </tbody> </table>	OPT.	PARITÄT	0	Ungerade	1	Ohne	2	Gerade													
		OPT.	PARITÄT																				
		0	Ungerade																				
1	Ohne																						
2	Gerade																						
G20.1.5 Comms Zeit = AUS	AUS, 0 bis 600 s	Empfängt der SD750 in der hier eingestellten Zeit keine Signale von der seriellen Schnittstelle, so erfolgt Abschaltung aufgrund einer Zeitüberschreitung. Dies gilt sowohl für die Schnittstellen RS232 und RS485 als auch für die optionalen externen Schnittstellen. Anmerkung: Dieser Parameter sollte nur in Einzelfällen geändert werden.	JA																				

DE

Untergruppe 20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G20.6.1 Kunden Modbus Adr 1: 0	0 bis 65535	<p>Bietet die Möglichkeit, 120 Register mit Variablen zu beschreiben. (4500 bis 4619) Dies ist hilfreich beim Design einer SCADA Schnittstelle, so dass der Anwender mehrere Registerinhalte in einem Lesezyklus auslesen kann. Sie sind wie folgt gruppiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untergruppe 20.6.1: Werte 1 bis 30 • Untergruppe 20.6.2: Werte 31 bis 60 • Untergruppe 20.6.3: Werte 61 bis 90 • Untergruppe 20.6.4: Werte 91 bis 120 <p>In den Parametern [G20.6.X] werden die jeweiligen Modbus Adressen eingegeben auf die zugegriffen werden soll. Nach dem Festlegen können die Inhalte über die Parameter [G20.7.X] ausgelesen oder beschrieben werden. Beispiel: Der Sollwert vom Bedienfeld [G3.3] (Modbus Adresse 40053) soll gespeichert werden. Es wird das Register 52 (Adresse 40053 – 1) in Parameter [G20.6.1] beschrieben. In Parameter [G20.7.1] kann der Wert wieder ausgelesen werden. Zum Beschreiben und Ändern muss der Sollwert neu gesetzt und gespeichert werden. Anmerkung: Beim Schreiben und Lesen ist das Dateiformat sowie der dazugehörige Modus Bereich zu beachten.</p>	JA
G20.6.2 Kunden Modbus Adr 2: 0			
...			
G20.6.120 Kunden Modbus Adr 120: 0			

Untergruppe 20.7: Modbus Anwender Werte

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G20.7.1 Kunden Modbus Wert1: 0	0 bis 65535	<p>Diese Parameter werden dazu verwendet, um die Inhalte der Register auszulesen oder zu speichern, welche in den Parametern [G20.6] festgelegt wurden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untergruppe 20.7.1: Werte 1 bis 30 • Untergruppe 20.7.2: Werte 31 bis 60 • Untergruppe 20.7.3: Werte 61 bis 90 • Untergruppe 20.7.4: Werte 91 bis 120 <p>Anmerkung: Beim Schreiben und Lesen ist das Dateiformat sowie der dazugehörige Modus Bereich zu beachten.</p>	JA
G20.7.2 Kunden Modbus Wert2: 0			
...			
G20.7.120 Kunden Modbus Wert30: 0			

Gruppe 21: G21: Netzwerke

Untergruppe 21.1: Ethernet

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G21.1.1 Automatik IP: NEIN	NEIN JA	Ermöglicht die automatische Zuordnung der IP Adresse.	JA						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Der Frequenzumrichter verwendet die in den Parametern [G21.1.2], [G21.1.3] und [G21.1.4] vorgegebenen Adressen.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Der Frequenzumrichter erhält die notwendigen Parameter für IP, Subnet Maske und Gateway vom Netzwerk Server. Es wird ein DHCP Protokoll verwendet.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	NEIN	Der Frequenzumrichter verwendet die in den Parametern [G21.1.2], [G21.1.3] und [G21.1.4] vorgegebenen Adressen.	JA	Der Frequenzumrichter erhält die notwendigen Parameter für IP, Subnet Maske und Gateway vom Netzwerk Server. Es wird ein DHCP Protokoll verwendet.
		OPT.		FUNKTION					
NEIN	Der Frequenzumrichter verwendet die in den Parametern [G21.1.2], [G21.1.3] und [G21.1.4] vorgegebenen Adressen.								
JA	Der Frequenzumrichter erhält die notwendigen Parameter für IP, Subnet Maske und Gateway vom Netzwerk Server. Es wird ein DHCP Protokoll verwendet.								
G21.1.1.1 Gewählte IP: 0.0.0.0	0 bis 255	Zeigt die IP des Frequenzumrichters, unabhängig ob eine automatische Zuordnung gemäß Parameter [G21.1.2] festgelegt wurde (Nur Lesen).	NEIN						
G21.1.1.2 Gewähltes Subnet: 0.0.0.0	0 bis 255	Zeigt die Subnet Maske des Frequenzumrichters, unabhängig ob eine automatische Zuordnung gemäß Parameter [G21.1.2] festgelegt wurde (Nur Lesen).	NEIN						
G21.1.1.3 Gewähltes Gateway: 0.0.0.0	0 bis 255	Zeigt die Gateway Adresse des Frequenzumrichters, unabhängig ob eine automatische Zuordnung gemäß Parameter [G21.1.2] festgelegt wurde. (Nur Lesen).	NEIN						
G21.1.2 IP Adresse: 192.168.1.143	0 bis 255	Bestimmt die IP Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D. Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 4 Feldern eingegeben.	NEIN						
G21.1.3 Subnet Maske: 255.255.255.0	0 bis 255	Bestimmt die Subnet Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D. Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 4 Feldern eingegeben.	NEIN						
G21.1.4 Gateway: 0.0.0.0	0 bis 255	Bestimmt die Gateway Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D. Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 4 Feldern eingegeben.	NEIN						
G21.1.5 MAC Adresse= A.B.C.D.E.F	0x00 bis 0xFF	Bestimmt die Gateway Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D.E.F Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 6 Feldern eingegeben.	NEIN						

DE

Untergruppe 21.3: EtherNet / IP

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G21.3.1.1 Automatic IP: NEIN	NEIN JA	Ermöglicht die automatische Zuweisung der Parameter.	JA						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Der Frequenzumrichter verwendet die in den Parametern [G21.3.2], [G21.3.3] und [G21.3.4] vorgegebenen Adressen.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Der Frequenzumrichter erhält die notwendigen Parameter für IP, Subnet Maske und Gateway vom Netzwerk Server. Es wird ein DHCP Protokoll verwendet.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	NEIN	Der Frequenzumrichter verwendet die in den Parametern [G21.3.2], [G21.3.3] und [G21.3.4] vorgegebenen Adressen.	JA	Der Frequenzumrichter erhält die notwendigen Parameter für IP, Subnet Maske und Gateway vom Netzwerk Server. Es wird ein DHCP Protokoll verwendet.
		OPT.		FUNKTION					
NEIN	Der Frequenzumrichter verwendet die in den Parametern [G21.3.2], [G21.3.3] und [G21.3.4] vorgegebenen Adressen.								
JA	Der Frequenzumrichter erhält die notwendigen Parameter für IP, Subnet Maske und Gateway vom Netzwerk Server. Es wird ein DHCP Protokoll verwendet.								
G21.3.1.2 Gewählte IP: 0.0.0.0	0 bis 255	Zeigt die IP des Frequenzumrichters, unabhängig ob eine automatische Zuordnung gemäß Parameter [G21.3.2] festgelegt wurde (Nur Lesen).	NEIN						
G21.3.1.3 Gewähltes Subnet: 0.0.0.0	0 bis 255	Zeigt die Subnet Maske des Frequenzumrichters, unabhängig ob eine automatische Zuordnung gemäß Parameter [G21.3.2] festgelegt wurde (Nur Lesen).	NEIN						
G21.3.1.4 Gewähltes Gateway: 0.0.0.0	0 bis 255	Zeigt die Gateway Adresse des Frequenzumrichters, unabhängig ob eine automatische Zuordnung gemäß Parameter [G21.3.2] festgelegt wurde. (Nur Lesen).	NEIN						
G21.3.2 IP Adresse: 192.168.1.143	0 bis 255	Bestimmt die IP Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D. Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 4 Feldern eingegeben.	NEIN						
G21.3.3 Subnet Maske: 255.255.255.0	0 bis 255	Bestimmt die Subnet Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D. Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 4 Feldern eingegeben.	NEIN						

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G21.3.4 Gateway: 0.0.0.0	0 bis 255	Bestimmt die Gateway Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D. Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 4 Feldern eingegeben.	NEIN
G21.3.5 MAC Adresse= A.B.C.D.E.F	0x00 bis 0xFF	Bestimmt die Gateway Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D.E.F Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 6 Feldern eingegeben.	NEIN

Anmerkung: Bei der Einstellung für eine automatische Zuweisung der Werte in Parameter [G21.3.1] können folgende Parameter von der Werkseinstellung variieren: [G21.3.2], [G21.3.3] und [G21.3.4].

Untergruppe 21.3.2: Eingang Master

Untergruppe 21.3.2.1: Adressen

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
Kunden Modbus addr1: 0	0 bis 65535	Siehe "Untergruppe 20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen". Anmerkung: Sind die Werte in dieser Parametergruppe geändert, so ändert sich die Konfiguration in den Parametern [G20.6], [G20.7], [G21.3.3], [G21.4.2] und [G21.4.3].	JA
Kunden Modbus addr2: 0			
...			
Kunden Modbus addr16: 0			

Untergruppe 21.3.2.2: Werte

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
Kunden Modbus val1: 0	0 bis 65535	Siehe "Untergruppe 20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen". Anmerkung: Sind die Werte in dieser Parametergruppe geändert, so ändert sich die Konfiguration in den Parametern [G20.6], [G20.7], [G21.3.3], [G21.4.2] und [G21.4.3].	JA
Kunden Modbus val2: 0			
...			
Kunden Modbus val16: 0			

Untergruppe 21.3.3: Ausgang Master

Untergruppe 21.3.3.1: Adressen

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
Kunden Modbus addr31: 0	0 bis 65535	Siehe "Untergruppe 20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen". Anmerkung: Sind die Werte in dieser Parametergruppe geändert, so ändert sich die Konfiguration in den Parametern [G20.6], [G20.7], [G21.3.2], [G21.4.2] und [G21.4.3].	JA
Kunden Modbus addr32: 0			
...			
Kunden Modbus addr46: 0			

Untergruppe 21.3.3.2: Werte

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
Kunden Modbus val31: 0	0 bis 65535	Siehe "Untergruppe 20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen". Anmerkung: Sind die Werte in dieser Parametergruppe geändert, so ändert sich die Konfiguration in den Parametern [G20.6], [G20.7], [G21.3.3], [G21.4.2] und [G21.4.3].	JA
Kunden Modbus val32: 0			
...			
Kunden Modbus val46: 0			

Anderes

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN								
G21.3.4 Steuermodus: Lokal	Lokal Netzwerk Netz-Zuweisung	Bestimmt die Art der Steuerung des Frequenzumrichters (Sendet Start, Haltebefehl, Fehlermeldungen und Reset-Befehle).	NEIN								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lokal</td> <td>Steuermodus wird bestimmt durch die Einstellung in Parameter [G4.1.1]. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.</td> </tr> <tr> <td>Netzwerk</td> <td>Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle gesteuert.</td> </tr> <tr> <td>Netz-Zuweisung</td> <td>SPS entscheidet über die Ansteuerung (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung gemäß Einstellung in Parameter [G4.1.1] erfolgt.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	Lokal	Steuermodus wird bestimmt durch die Einstellung in Parameter [G4.1.1]. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.	Netzwerk	Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle gesteuert.	Netz-Zuweisung	SPS entscheidet über die Ansteuerung (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung gemäß Einstellung in Parameter [G4.1.1] erfolgt.
		OPT.		FUNKTION							
		Lokal		Steuermodus wird bestimmt durch die Einstellung in Parameter [G4.1.1]. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.							
Netzwerk	Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle gesteuert.										
Netz-Zuweisung	SPS entscheidet über die Ansteuerung (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung gemäß Einstellung in Parameter [G4.1.1] erfolgt.										
Bestimmt die Sollwertquelle für den Frequenzumrichter.											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lokal</td> <td>Sollwert wird bestimmt durch die Eingabe im Bedienfeld oder analogen Eingang. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.</td> </tr> <tr> <td>Netzwerk</td> <td>Sollwert für den Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle vorgegeben.</td> </tr> <tr> <td>Netz-Zuweisung</td> <td>SPS entscheidet über den Sollwert (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung über die Eingänge am SD750 erfolgt.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	Lokal	Sollwert wird bestimmt durch die Eingabe im Bedienfeld oder analogen Eingang. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.	Netzwerk	Sollwert für den Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle vorgegeben.	Netz-Zuweisung	SPS entscheidet über den Sollwert (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung über die Eingänge am SD750 erfolgt.			
OPT.	FUNKTION										
Lokal	Sollwert wird bestimmt durch die Eingabe im Bedienfeld oder analogen Eingang. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.										
Netzwerk	Sollwert für den Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle vorgegeben.										
Netz-Zuweisung	SPS entscheidet über den Sollwert (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung über die Eingänge am SD750 erfolgt.										
G21.3.5 Sollwert-Quelle: Lokal	Lokal Netzwerk Netz-Zuweisung	Bestimmt die Sollwertquelle des PID Reglers für den Frequenzumrichter.	NEIN								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lokal</td> <td>PID-Sollwert wird bestimmt durch die Eingabe im Bedienfeld oder analogen Eingang. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.</td> </tr> <tr> <td>Netzwerk</td> <td>PID-Sollwert für den Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle vorgegeben.</td> </tr> <tr> <td>Netz-Zuweisung</td> <td>SPS entscheidet über den PID-Sollwert (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung über die Eingänge am SD750 erfolgt.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	Lokal	PID-Sollwert wird bestimmt durch die Eingabe im Bedienfeld oder analogen Eingang. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.	Netzwerk	PID-Sollwert für den Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle vorgegeben.	Netz-Zuweisung	SPS entscheidet über den PID-Sollwert (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung über die Eingänge am SD750 erfolgt.
		OPT.		FUNKTION							
		Lokal		PID-Sollwert wird bestimmt durch die Eingabe im Bedienfeld oder analogen Eingang. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.							
Netzwerk	PID-Sollwert für den Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle vorgegeben.										
Netz-Zuweisung	SPS entscheidet über den PID-Sollwert (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung über die Eingänge am SD750 erfolgt.										
Bestimmt die Sollwertquelle des PID Reglers für den Frequenzumrichter.											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lokal</td> <td>PID-Sollwert wird bestimmt durch die Eingabe im Bedienfeld oder analogen Eingang. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.</td> </tr> <tr> <td>Netzwerk</td> <td>PID-Sollwert für den Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle vorgegeben.</td> </tr> <tr> <td>Netz-Zuweisung</td> <td>SPS entscheidet über den PID-Sollwert (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung über die Eingänge am SD750 erfolgt.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	Lokal	PID-Sollwert wird bestimmt durch die Eingabe im Bedienfeld oder analogen Eingang. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.	Netzwerk	PID-Sollwert für den Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle vorgegeben.	Netz-Zuweisung	SPS entscheidet über den PID-Sollwert (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung über die Eingänge am SD750 erfolgt.			
OPT.	FUNKTION										
Lokal	PID-Sollwert wird bestimmt durch die Eingabe im Bedienfeld oder analogen Eingang. Eine angeschlossene SPS hat keine Kontrolle über den Frequenzumrichter.										
Netzwerk	PID-Sollwert für den Frequenzumrichter wird über die Schnittstelle vorgegeben.										
Netz-Zuweisung	SPS entscheidet über den PID-Sollwert (Befehle über die Schnittstelle) und wann die Ansteuerung über die Eingänge am SD750 erfolgt.										
G21.3.7 Anschluss 1 Status: AUS	AUS AN	NUR LESEN. Zeigt, ob eine Ethernet/IP Steckverbindung C1 aktiv ist.	NEIN								
G21.3.8 Fehler Anschluss C1: Fehler	Fehler Keine Meldung	Ermöglicht die Fehleranzeige für den Ethernet/IP Anschluss C1.	JA								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler</td> <td>Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F60; Kommunikationsverlust Anschluss C1 angezeigt.</td> </tr> <tr> <td>Keine Meldung</td> <td>Fehler mit dem Code F60 wird ignoriert.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	Fehler	Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F60; Kommunikationsverlust Anschluss C1 angezeigt.	Keine Meldung	Fehler mit dem Code F60 wird ignoriert.		
		OPT.		FUNKTION							
Fehler	Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F60; Kommunikationsverlust Anschluss C1 angezeigt.										
Keine Meldung	Fehler mit dem Code F60 wird ignoriert.										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler</td> <td>Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F112; Kommunikationsverlust Anschluss C2 angezeigt.</td> </tr> <tr> <td>Keine Meldung</td> <td>Fehler mit dem Code F112 wird ignoriert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	Fehler	Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F112; Kommunikationsverlust Anschluss C2 angezeigt.	Keine Meldung	Fehler mit dem Code F112 wird ignoriert.					
OPT.	FUNKTION										
Fehler	Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F112; Kommunikationsverlust Anschluss C2 angezeigt.										
Keine Meldung	Fehler mit dem Code F112 wird ignoriert.										
G21.3.9 Connector 2 status: AUS	AUS AN	NUR LESEN. Zeigt, ob eine Ethernet/IP Steckverbindung C2 aktiv ist.	NEIN								
G21.3.10 Fehler Anschluss C2: Fehler	Fehler Keine Meldung	Ermöglicht die Fehleranzeige für den Ethernet/IP Anschluss C2.	JA								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler</td> <td>Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F112; Kommunikationsverlust Anschluss C2 angezeigt.</td> </tr> <tr> <td>Keine Meldung</td> <td>Fehler mit dem Code F112 wird ignoriert.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	Fehler	Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F112; Kommunikationsverlust Anschluss C2 angezeigt.	Keine Meldung	Fehler mit dem Code F112 wird ignoriert.		
		OPT.		FUNKTION							
Fehler	Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F112; Kommunikationsverlust Anschluss C2 angezeigt.										
Keine Meldung	Fehler mit dem Code F112 wird ignoriert.										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fehler</td> <td>Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F112; Kommunikationsverlust Anschluss C2 angezeigt.</td> </tr> <tr> <td>Keine Meldung</td> <td>Fehler mit dem Code F112 wird ignoriert.</td> </tr> </tbody> </table>	OPT.	FUNKTION	Fehler	Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F112; Kommunikationsverlust Anschluss C2 angezeigt.	Keine Meldung	Fehler mit dem Code F112 wird ignoriert.					
OPT.	FUNKTION										
Fehler	Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F112; Kommunikationsverlust Anschluss C2 angezeigt.										
Keine Meldung	Fehler mit dem Code F112 wird ignoriert.										



Untergruppe 21.4: Profinet

Untergruppe 21.4.1: ProfiNET Net

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G21.4.1 IP Adresse: 192.168.1.143	0 bis 255	Bestimmt die IP Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D. Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 4 Feldern eingegeben.	NEIN
G21.4.2 Subnet Maske: 255.255.255.0	0 bis 255	Bestimmt die Subnet Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D. Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 4 Feldern eingegeben.	NEIN
G21.4.3 Gateway: 0.0.0.0	0 bis 255	Bestimmt die Gateway Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D. Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 4 Feldern eingegeben.	NEIN
G21.4.4 MAC Adresse= A.B.C.D.E.F	0x00 bis 0xFF	Bestimmt die Gateway Adresse des SD750 im Netzwerk. Diese Adresse wird vom Netzwerk-Administrator zur Verfügung gestellt. Das Format der IP-Adresse ist: A.B.C.D.E.F Zur Einstellung dieser Adresse werden die Werte in 6 Feldern eingegeben.	NEIN

Untergruppe 21.4.2: Eingang Master

Untergruppe 21.4.2.1: Adressen

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
Kunden Modbus addr1: 0	0 bis 65535	Siehe "Untergruppe 20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen". Anmerkung: Sind die Werte in dieser Parametergruppe geändert, so ändert sich die Konfiguration in den Parametern [G20.6], [G20.7], [G21.3.3], [G21.4.2] und [G21.4.3].	JA
Kunden Modbus addr2: 0			
...			
Kunden Modbus addr16: 0			

Untergruppe 21.4.2.2: Werte

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
Kunden Modbus val1: 0	0 bis 65535	Siehe "Untergruppe 20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen". Anmerkung: Sind die Werte in dieser Parametergruppe geändert, so ändert sich die Konfiguration in den Parametern [G20.6], [G20.7], [G21.3.2], [G21.3.3] und [G21.4.3].	JA
Kunden Modbus val2: 0			
...			
Kunden Modbus val16: 0			

Untergruppe 21.4.3: Ausgang Master

Untergruppe 21.4.3.1: Adressen

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
Kunden Modbus Adr31: 0	0 bis 65535	Siehe "Untergruppe 20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen". Anmerkung: Sind die Werte in dieser Parametergruppe geändert, so ändert sich die Konfiguration in den Parametern [G20.6], [G20.7], [G21.3.2], [G21.3.3] und [G21.4.2].	JA
Kunden Modbus Adr32: 0			
...			
Kunden Modbus Adr46: 0			

Untergruppe 21.4.3.2: Werte

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
Kunden Modbus val31: 0	0 bis 65535	Siehe "Untergruppe 20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen". Anmerkung: Sind die Werte in dieser Parametergruppe geändert, so ändert sich die Konfiguration in den Parametern [G20.6], [G20.7], [G21.3.2], [G21.3.3] und [G21.4.2].	JA
Kunden Modbus val32: 0			
...			
Kunden Modbus val46: 0			



Anderes

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN
G21.4.3.1 Anschluss 1 Status: AUS	AUS AN	NUR LESEN. Zeigt, ob eine Profinet Steckverbindung 1 aktiv ist.	NEIN
G21.4.3.2 Fehler Anschluss C1: Fehler	Fehler Keine Meldung	Ermöglicht die Fehleranzeige für den Profinet Anschluss C1.	
		OPT.	FUNKTION
		Fehler	Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F110; Kommunikationsverlust Anschluss C1 angezeigt.
		Keine Meldung	Der Fehler mit dem Code F110 wird ignoriert.
G21.4.3.3 Connector 2 status: AUS	AUS AN	NUR LESEN. Zeigt, ob eine Profinet Steckverbindung 2 aktiv ist.	NEIN
G21.4.3.4 Fehler Anschluss C2: Fehler	Fehler Keine Meldung	Ermöglicht die Fehleranzeige für den Ethernet/IP Anschluss C2.	
		OPT.	FUNKTION
		Fehler	Nach Zeitüberschreitung wird der Fehler F110; Kommunikationsverlust Anschluss C2 angezeigt.
		Keine Meldung	Der Fehler mit dem Code F110 wird ignoriert.

Gruppe 23: Erweiterungen

Gruppe 23.2: Ein- und Ausgänge

Diese Gruppe zeigt den Status der Karten für Ein- und Ausgangserweiterungen, sowie die Möglichkeit, die LED im Testmodus (Schnelles Blinken) zu betreiben.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G23.2.1 IO Karte A Status: AUS	AUS AN	Zeigt den Status der digitalen Ein- und Ausgänge der Erweiterungskarte A.	NEIN						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUS</td> <td>Die Karte ist nicht angeschlossen.</td> </tr> <tr> <td>AN</td> <td>Die Karte ist angeschlossen.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	AUS	Die Karte ist nicht angeschlossen.	AN	Die Karte ist angeschlossen.
		OPT.		FUNKTION					
AUS	Die Karte ist nicht angeschlossen.								
AN	Die Karte ist angeschlossen.								
G23.2.2 IO Karte A Test: NEIN	NEIN JA	Erwirkt ein schnelles Blinken der LED's auf der Karte. Dies ist hilfreich zum Erkennen der Karte, wenn mehrere Karten gleichen Typs in den Erweiterungen angeschlossen wurden. Anmerkung: Dieser Parameter erscheint nur bei gesteckter Karte A.	NEIN						
G23.2.3 IO Karte B Status: AUS	AUS AN	Zeigt den Status der digitalen Ein- und Ausgänge der Erweiterungskarte B.	NEIN						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUS</td> <td>Die Karte ist nicht angeschlossen.</td> </tr> <tr> <td>AN</td> <td>Die Karte ist angeschlossen.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	AUS	Die Karte ist nicht angeschlossen.	AN	Die Karte ist angeschlossen.
		OPT.		FUNKTION					
AUS	Die Karte ist nicht angeschlossen.								
AN	Die Karte ist angeschlossen.								
G23.2.4 IO Karte B Test: No	NEIN JA	Erwirkt ein schnelles Blinken der LED's auf der Karte. Dies ist hilfreich zum Erkennen der Karte, wenn mehrere Karten gleichen Typs in den Erweiterungen angeschlossen wurden. Anmerkung: Dieser Parameter erscheint nur bei gesteckter Karte B.	NEIN						
G23.2.5 IO Analog A Status: AUS	AUS AN	Diese Parameter sind in der Funktion ähnlich der Parameter [G23.2.1] , [G23.2.2] , [G23.3.3] und [G23.3.4] , beziehen sich aber auf die Erweiterungskarten für die analogen Ein- und Ausgänge.	NEIN						
G23.2.6 IO Analog Test: NEIN	NEIN JA		NEIN						
G23.2.7 IO Analog B Status: AUS	AUS AN		NEIN						
G23.2.8 IO Analog B Test: NEIN	NEIN JA		NEIN						

Gruppe 23.3: Schnittstellen

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN								
G23.3.1 Profinet Karte Status: AUS	AUS AN	Zeigt den Status der Profinetkarte.	NEIN								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUS</td> <td>Karte ist nicht angeschlossen.</td> </tr> <tr> <td>AN</td> <td>Karte ist angeschlossen.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	AUS	Karte ist nicht angeschlossen.	AN	Karte ist angeschlossen.		
		OPT.		FUNKTION							
AUS	Karte ist nicht angeschlossen.										
AN	Karte ist angeschlossen.										
G23.3.2 Profinet Karte Test: NEIN	NEIN JA	Erwirkt ein schnelles Blinken der LED's auf der Karte. Dies ist hilfreich zum Erkennen der Karte, wenn mehrere Karten gleichen Typs in den Erweiterungen angeschlossen wurden. Anmerkung: Dieser Parameter erscheint nur bei gesteckter Profinet-Karte.	NEIN								
G23.3.3 Profinet Com Fehler: FEHLER	AUS Warnung FEHLER	Bestimmt das Verhalten des Frequenzumrichters bei Kommunikationsverlust mit dem Profinet Netzwerk.	NEIN								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUS</td> <td>SD750 arbeitet ohne Abschaltung weiter.</td> </tr> <tr> <td>Warnung</td> <td>Warnung "W48:Profinet Erweiterung" wird angezeigt.</td> </tr> <tr> <td>FEHLER</td> <td>Fehlerabschaltung mit Fehler "F108: Profinet Erweiterung comm" wird angezeigt.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	AUS	SD750 arbeitet ohne Abschaltung weiter.	Warnung	Warnung "W48:Profinet Erweiterung" wird angezeigt.	FEHLER	Fehlerabschaltung mit Fehler "F108: Profinet Erweiterung comm" wird angezeigt.
		OPT.		FUNKTION							
		AUS		SD750 arbeitet ohne Abschaltung weiter.							
Warnung	Warnung "W48:Profinet Erweiterung" wird angezeigt.										
FEHLER	Fehlerabschaltung mit Fehler "F108: Profinet Erweiterung comm" wird angezeigt.										
G23.3.4 EthernetIP Status: AUS	AUS AN	Zeigt den Status der Ethernet/IP -Karte.	NEIN								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUS</td> <td>Karte ist nicht angeschlossen.</td> </tr> <tr> <td>AN</td> <td>Karte ist angeschlossen.</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	AUS	Karte ist nicht angeschlossen.	AN	Karte ist angeschlossen.		
		OPT.		FUNKTION							
AUS	Karte ist nicht angeschlossen.										
AN	Karte ist angeschlossen.										
G23.3.5 EthernetIP Test: NEIN	NEIN JA	Erwirkt ein schnelles Blinken der LED's auf der Karte. Dies ist hilfreich zum Erkennen der Karte, wenn mehrere Karten gleichen Typs in den Erweiterungen angeschlossen wurden. Anmerkung: Dieser Parameter erscheint nur bei gesteckter Ethernet/IP-Karte.	NEIN								

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN	
G23.3.6 EthernetIP Com Fehler: FEHLER	AUS Warnung FEHLER	Bestimmt das Verhalten des Frequenzumrichters bei Kommunikationsverlust mit dem Ethernet/IP Netzwerk.	NEIN	
		OPT.		FUNKTION
		AUS		SD750 arbeitet ohne Abschaltung weiter.
		FEHLER		Warnung "W49: Ethernet/IP Erweiterung" wird angezeigt. Fehlerabschaltung mit Fehler "F109: Ethernet/IP Erweiterung comm" wird angezeigt.
G23.3.7 Profibus Status: AUS	AUS AN	Zeigt den Status der Profibuskarte.	NEIN	
		OPT.		FUNKTION
		AUS		Karte ist nicht angeschlossen.
		AN		Karte ist angeschlossen.
G23.3.8 Profibus Test: NEIN	NEIN JA	Erwirkt ein schnelles Blinken der LED's auf der Karte. Dies ist hilfreich zum Erkennen der Karte, wenn mehrere Karten gleichen Typs in den Erweiterungen angeschlossen wurden. Anmerkung: Dieser Parameter erscheint nur bei gesteckter Profibus-Karte.	NEIN	
G23.3.9 Profibus Com Fehler: FEHLER	AUS Warnung FEHLER	Ermöglicht die Einstellung des Verhaltens bei Verlust der Kommunikation mit der Profibus Karte.	NEIN	
		OPT.		FUNKTION
		AUS		SD750 arbeitet ohne Abschaltung weiter.
		FEHLER		Warnung "W37: Profibus Erweiterung" wird angezeigt. Fehlerabschaltung mit Fehler "F72: Profibus Erweiterung Comm" wird angezeigt.



Gruppe 25: Master / Slave

Diese Parameter sind nur dann verfügbar, wenn Parameter **[G1.9: 1]** gesetzt wurde.

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN						
G25.1 Rolle: Master	MASTER SLAVE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MASTER</td> <td>Frequenzumrichter arbeitet als MASTER.</td> </tr> <tr> <td>SLAVE</td> <td>Frequenzumrichter arbeitet als SLAVE und empfängt Befehle vom MASTER.</td> </tr> </tbody> </table>	FUNKTION	BESCHREIBUNG	MASTER	Frequenzumrichter arbeitet als MASTER.	SLAVE	Frequenzumrichter arbeitet als SLAVE und empfängt Befehle vom MASTER.	NEIN
		FUNKTION	BESCHREIBUNG						
		MASTER	Frequenzumrichter arbeitet als MASTER.						
SLAVE	Frequenzumrichter arbeitet als SLAVE und empfängt Befehle vom MASTER.								
G25.2 Start LWL: NEIN	NEIN JA	Wird der Frequenzumrichter bei Betrieb mit Lichtwellenleiter als "SLAVE" konfiguriert, kann mit dieser Einstellung gewählt werden, ob der Frequenzumrichter bei Erhalt eines Startbefehls des Masters mit gestartet wird.	JA						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FUNKTION</th> <th>BESCHREIBUNG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NEIN</td> <td>Der SLAVE benötigt einen zusätzlichen Startbefehl.</td> </tr> <tr> <td>JA</td> <td>Der SLAVE startet mit dem Startbefehl des MASTERS.</td> </tr> </tbody> </table>		FUNKTION	BESCHREIBUNG	NEIN	Der SLAVE benötigt einen zusätzlichen Startbefehl.	JA	Der SLAVE startet mit dem Startbefehl des MASTERS.
FUNKTION	BESCHREIBUNG								
NEIN	Der SLAVE benötigt einen zusätzlichen Startbefehl.								
JA	Der SLAVE startet mit dem Startbefehl des MASTERS.								
G25.3 FEHLER Partner: JA	NEIN JA	Ist diese Funktion im MASTER aktiviert und der SD750 befindet sich im Modus mit Drehzahlrückführung, wird der MASTER mit Fehler „F95 SLAVE Fehler“ abschalten sobald einer der SLAVES in den Fehlerstatus wechselt. Bei nicht aktiver Funktion wird der Master weiter arbeiten.	JA						
G25.4 Stop Partner Fehler: AUSLAUF	AUSLAUF RAMPE	Mit dieser Option werden bei Fehler des MASTER'S alle angeschlossenen SLAVES mit dem hier vorgegebenen Modus angehalten.	JA						
G25.5 Neustart nach Reset: NEIN	NEIN JA	Bei Fehlerabschaltungen im System werden alle Frequenzumrichter im nach einem „RESET“ automatisch neu Starten, wenn dieser Parameter auf „JA“ gesetzt wurde.	JA						
G25.6 Zeit LWL: 1.0 s	0.1 bis 10 s, AUS	Dieser Parameter wirkt sowohl im offenen als auch geschlossenen Regelkreis. Es bestimmt die maximale Zeit, in der MASTER eine Rückmeldung vom SLAVE empfangen muss. Erhält er keine Rückmeldung in der hier festgelegten Zeit, erfolgt eine Fehlerabschaltung mit der Fehlermeldung „F93 Zeit LWL“.	JA						
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUS</td> <td>Ohne Rückführung</td> </tr> <tr> <td>0.100s</td> <td>Rückführung nach min. 0,1s,</td> </tr> <tr> <td>9.990s</td> <td>Zeit bis zum Abschalten</td> </tr> </tbody> </table> <p>Die Option "Slave" „Datenempfang“ gilt für den offenen Regelkreis. Der Slave empfängt weiterhin Daten, es erfolgt keine Ausführung.</p>		OPT	FUNKTION	AUS	Ohne Rückführung	0.100s	Rückführung nach min. 0,1s,
OPT	FUNKTION								
AUS	Ohne Rückführung								
0.100s	Rückführung nach min. 0,1s,								
9.990s	Zeit bis zum Abschalten								

Gruppe 26: Lüfter

Anzeige	Bereich	Funktion	Set on RUN										
G26.1 Lüfter Funktion: Läuft	AUS Auto Fest Läuft	Bestimmt den Modus für den Betrieb der Kühl Lüfter.	JA										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>OPT.</th> <th>FUNKTION</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AUS</td> <td>Die Kühl Lüfter sind ausgeschaltet.</td> </tr> <tr> <td>Auto</td> <td>Temperatur Modus. Das Betriebsverhalten der Kühl Lüfter wird bestimmt durch die Parameter [G26.2] und [G26.3.]</td> </tr> <tr> <td>Fest</td> <td>Die Kühl Lüfter laufen immer wenn Versorgungsspannung vorhanden ist.</td> </tr> <tr> <td>Läuft</td> <td>Die Kühl Lüfter laufen nach Erhalt eines Startbefehls für den Frequenzumrichter und besitzen eine Nachlaufzeit gemäß Einstellung in Parameter [G26.4].</td> </tr> </tbody> </table>		OPT.	FUNKTION	AUS	Die Kühl Lüfter sind ausgeschaltet.	Auto	Temperatur Modus. Das Betriebsverhalten der Kühl Lüfter wird bestimmt durch die Parameter [G26.2] und [G26.3.]	Fest	Die Kühl Lüfter laufen immer wenn Versorgungsspannung vorhanden ist.	Läuft	Die Kühl Lüfter laufen nach Erhalt eines Startbefehls für den Frequenzumrichter und besitzen eine Nachlaufzeit gemäß Einstellung in Parameter [G26.4] .
		OPT.		FUNKTION									
		AUS		Die Kühl Lüfter sind ausgeschaltet.									
		Auto		Temperatur Modus. Das Betriebsverhalten der Kühl Lüfter wird bestimmt durch die Parameter [G26.2] und [G26.3.]									
Fest	Die Kühl Lüfter laufen immer wenn Versorgungsspannung vorhanden ist.												
Läuft	Die Kühl Lüfter laufen nach Erhalt eines Startbefehls für den Frequenzumrichter und besitzen eine Nachlaufzeit gemäß Einstellung in Parameter [G26.4] .												
G26.2 Min Temperatur: 47 °C	35°C bis G26.3 Max Temperatur	Bestimmt die Temperatur, bei welcher die Lüfter abgeschaltet werden. Sichtbar wenn: [G26.1: Auto].	JA										
G26.3 Max Temperatur: 51 °C	G26.2 Min Temperatur bis 80°C	Bestimmt die Temperatur, bei welcher die Lüfter eingeschaltet werden. Sichtbar wenn: [G26.1: Auto].	JA										
G26.4 AUS Verzögerung: 1 min	1 bis 5	Bestimmt die Nachlaufzeit der Kühl Lüfter. Sichtbar wenn [G26.1: Läuft].	JA										

MODBUS SCHNITTSTELLE



Unterstützte Modbus Funktionen

Das Protokoll zur seriellen Schnittstelle für den SD750 hält sich an Modbus Industrie Standard von Modicon. Der Frequenzumrichter verwendet die Schreib- und Lesefunktionen welche im Modbusprotokoll angeboten werden. Die vom SD750 verwendeten Funktionen sind:

Funktion	Beschreibung	Speicheradressen Anzahl
3	Speicheradresse zum Lesen	120
16	Speicheradresse zum Schreiben	120

Die Einbindung dieser Funktionen in den Frequenzumrichter ermöglicht das Lesen von bis zu 120 Speicheradressen je Parametergruppe. Bei Zugriff auf die Adressen verschiedener Parametergruppen ist pro Gruppe ein separater Lesevorgang erforderlich.

Modbus Funktions Code Nr 3: Speicheradresse Lesen

Diese Funktion ermöglicht es dem Modbus "Master" den Inhalt eines Datenregisters im "Slave" zu lesen. Es kann nur eine Adresse angewählt werden, eine Adressierung mit unterschiedlichen Adressen ist nicht möglich.

Im Rahmen der Anwahl der einzelnen Adresse können bis zu 120 folgende Registerinhalte der gleichen Parametergruppe ausgelesen werden.

Im folgenden Beispiel wird das Lesen von 3 Registern beschrieben. Die Register zeigen die Werte des Ausgangsstroms in jeder Phase. Die Information zum Auslesen setzt sich wie folgt zusammen:

- Datenadresse im Frequenzumrichter.
- Modbus Funktions-Code (3 Speicheradresse Lesen).
- Startadresse.
- Anzahl Adressen.
- CRC-16 Code.

Die Antwort vom Frequenzumrichter (Slave) setzt sich wie folgt zusammen:

- Datenadresse "Slave".
- Modbus Funktions-Code (3 Register Lesen).
- Anzahl Bytes, die gelesen werden.
- Anzahl der Speicheradresse.
- CRC-16 Code.

Jede Speicheradresse besteht aus 2 Byte (2x8bits=16 bit). Dies ist gültig für alle Adressen des SD750.

Beispiel für den Modbus Functions Code N° 3 (Speicher Lesen)

Es soll der Nennstrom des angeschlossenen Motors über die serielle Schnittstelle eingelesen werden. Der zuständige Parameter ist [G2.1] '1 MTR STR=00.00A'. Folgende Sequenz wird gesendet:

Modbus Adresse	Modbus Funktions-Code	Start Adresse (40282)	Register Anzahl	CRC-16
0x0A	0x03	0x0119	0x0001	0x2493

Der Nennstrom des Motors wurde vorher mit 8,2A festgelegt (Modbus-Wert 82 dezimal: 0x52 Hexadezimal). Die Antwort von Slave ist wie folgt:

Modbus Adresse	Modbus Funktions-Code	Start Adresse (40282)	Register Anzahl	CRC-16
0x0A	0x03	0x02	0x0052	0x9C78

Modbus Funktions Code N° 16: Speicheradresse Beschreiben

Diese Funktion ermöglicht es den Modbus "Master" einer Speicheradresse im "Slave" zu beschreiben, wenn diese Adressen Schreib- und Lesezugriff besitzen. Ein Verändern dieser Speicheradresse durch den Master verhindert nicht eine eventuelle nachfolgende weitere Änderung durch den "Slave"

Die Einbindung dieses Funktions-Codes in den Frequenzumrichter ermöglicht das Beschreiben von bis zu 5 Speicheradressen innerhalb einer Datenübertragung.

Im folgenden Beispiel überschreibt der "Master" den Inhalt einer Speicheradresse, welche die Hochlaufrate speichert. Der Aufbau für die Datenübertragung ist wie folgt:

- Modbus Adresse "Slave".
- Modbus Funktions-Code (16 Speicheradressen beschreiben).
- Startadresse.
- Anzahl Speicher zum Beschreiben.
- Anzahl Bytes zum Beschreiben.
- Inhalt des Speichers.
- CRC-16 code.

Die Antwort vom "Slave" beinhaltet:

- Modbus Adresse "Slave".
- Modbus Funktions-Code (16 Speicheradressen beschreiben).
- Startadresse.
- Anzahl der überschriebenen Speicheradressen
- CRC-16 code.

Adressierungs-Modus

Breitband Adressierung

Breitband Adressierung ermöglicht es dem "Master" zeitgleich Zugriff auf alle "Slaves" zu erhalten welche im Modbus Netzwerk erfasst sind. Der Modbus Funktions-Code, der diese Adressierung erlaubt ist wie folgt:

Funktion	Beschreibung
16	Speicheradresse überschreiben

Für den Zugriff auf alle im Modbus Netzwerk befindlichen Teilnehmer muss die Adresse "0" verwendet werden. Wird diese Adresse verwendet führen alle Teilnehmer den entsprechenden Schreibbefehl aus, ohne zu antworten.

Start / Stop Funktionen

START ÜBER DEN LEITRECHNER

Anzeige	-
Bereich	0 – 1
Modbus Adresse	43586
Modbus Bereich	0 und 1
Read / Write	JA
Beschreibung	Ermöglicht einen Startbefehl für den SD750 über die serielle Schnittstelle.

STOP ÜBER DEN LEITRECHNER

Anzeige	-
Bereich	0 – 1
Modbus Adresse	43587
Modbus Bereich	0 und 1
Read / Write	JA
Beschreibung	Ermöglicht einen Haltebefehl für den SD750 über die serielle Schnittstelle.

RESET ÜBER DEN LEITRECHNER

Anzeige	-
Bereich	0 – 1
Modbus Adresse	43588
Modbus Bereich	0 und 1
Read / Write	JA
Beschreibung	Ermöglicht einen RESET-Befehl für den SD750 über die serielle Schnittstelle.

ABSCHALTUNG ÜBER DEN LEITRECHNER

Anzeige	-
Bereich	0 – 1
Modbus Adresse	43589
Modbus Bereich	0 und 1
Read / Write	JA
Beschreibung	Ermöglicht die Abschaltung aufgrund eines Fehlers über die serielle Schnittstelle.

HOST SCHNITTSTELLEN STEUERUNG

Anzeige	-
Bereich	-25000 bis +25000
Modbus Adresse	43570
Modbus Bereich	-25000 bis +25000
Read / Write	JA
Beschreibung	Ermöglicht die Zuordnung der Sollwert-Quelle über die serielle Schnittstelle

Zusammenfassung der Modbus Adressen

Modbus Register 'ALLGEMEINER STATUS'

Dieses Register zeigt den gegenwärtigen Status des SD750 gemäß nachfolgender Tabelle an:

Modbus Adresse	Bit	Beschreibung	Bedeutung: '0'	Bedeutung: '1'
40585	0	LÄUFT	FU hat angehalten	FU läuft
	1	FEHLER	Kein Fehler	Fehler
	2	WARNUNG	Keine Warnung	Mindestens 1 Warnung aktiv
	3	BEREIT	SD750 kann aufgrund eines Fehlers oder Warnung nicht gestartet werden	SD750 ist betriebsbereit (Kein Fehler, keine Warnung)
	4	EXT. VERSORGUNG	SD750 generiert die Steuerspannung intern.	Steuerspannung wird extern generiert.
	5	START-VERZÖGERUNG	Keine Startverzögerung	Die Startverzögerung ist aktiv.
	6	MOTOR ÜBERLAST	Überlastwarnung für den Motor ist nicht aktiv (MOL).	Überlastwarnung für den Motor ist aktiv (MOL).
	7	MOTOR ÜBERLAST FEHLER	Fehler F25 für Motor Überlast ist nicht aktiv.	Fehler F25, Motor Überlast ist aktiv und der SD750 hat abgeschaltet.
	8	RESERVIERT	Reserviert	Reserviert
	9	FU LÄUFT MIT SOLLFREQUENZ	Motordrehzahl ist unterschiedlich zur Soll-drehzahl.	Motor dreht mit Soll-drehzahl.
	10	STROMBEGRENZUNG	Strombegrenzung ist nicht aktiv.	Strombegrenzung (ILT) ist aktiv.
	11	SPANNUNGSBEGRENZUNG	Spannungsbegrenzung ist nicht aktiv.	Spannungsbegrenzung (VLT) ist aktiv.
	12	DREHMOMENT-GRENZE	Drehmomentbegrenzung ist nicht aktiv.	Drehmomentbegrenzung (TLT) ist aktiv.
	13	KOMPARATOR 1	Komparator 1 ist 'AUS'	Komparator 1 ist 'AN'
	14	KOMPARATOR 2	Komparator 2 ist 'AUS'	Komparator 2 ist 'AN'
15	KOMPARATOR 3	Komparator 3 ist 'AUS'	Komparator 3 ist 'AN'	

Parameter – Einstellungen

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G1.1	SPERRE Parameter: OHNE	40011	Ohne Teilsperre All. Sperre Display Sperre	0 bis 3	RW
G1.1a	Sperre Passwort: 0	40012	0 bis 65535	0 bis 65535	RW
G1.1b	Password Neu: 0	40013	0 bis 65535	0 bis 65535	RO
G1.2	Sprache: Deutsch	40014	Spanisch Englisch	0 oder 1	RW
G1.3	Initialisierung: NEIN	40015	Keine Initialisierung Benutzer Parameter Motor Parameter Alle Parameter	0 bis 3	RW
G1.4	Kurzmenu: NEIN	40016	NEIN JA	0 oder 1	RW
G1.5	Programm: Standard	40017	Standard; 1 bis 8	0 bis 8	RW
G1.6	Service Grp. Passwort: 0	40018	0 bis 65535	0 bis 65535	RW
G1.7	Netzwerk Synchron.: 0	40019	NEIN JA	0 oder 1	RW
G1.9	Master/Slave Konfig: Gesperrt	40021	Gesperrt Entsperrt	0 oder 1	RW
G2.1	Motomennstrom: 1.0In A	40031	0.2In bis 1.5In	2000 oder 15000	RW
G2.2	Motomennspannung: 0 V	40032	0 bis 700 V	0 bis 700	RW
G2.3	Motomennleistung: Pn	40033	0.0 bis 6500.0 kW	0 bis 65000	RW
G2.4	Motomennrehz.: 1485 rpm	40034	0 bis 24000 U/min	0 bis 24000	RW
G2.5	Motor Cos Phi: 0.85	40035	0.01 bis 0.99	1 bis 99	RW
G2.6	Motomennfrequenz: 50 Hz	40036	0 bis 599 Hz	0 bis 599	RW
G2.7	Motorkühlung: 63 %	40037	50% bis 100%; AUS	5000 bis 10100	RW
G3.1	Sollwertquelle 1: Lokal	40051	Ohne	0	RW
			Analog Eingang 1	1	
			Analog Eingang 2	2	
			Analog Eingang 1+2	3	
			Lokal	5	
			Multi-Sollwerte	6	
			Motor-Poti	7	
			PID	8	
G3.2	Sollwertquelle 2: Lokal	40052	Analog Eingang 3	9	RW
			Schnittstelle	10	
			LWL	11	
			PowerSPS	12	
			Analog Eingang 4	13	
			Analog Eingang 5	14	
			Analog Eingang 6	15	
Analog Eingang 7	16				
G3.3	Sollwert Lokal: 100.0 %	40053	-250.0 bis 250.0	-25000 bis 25000	RW
G3.4	Drehmoment Sollwert 1: Lokal	40054	Ohne	0	RW
			Analog Eingang 1	1	
			Analog Eingang 2	2	
			Analog Eingang 1+2	3	
			Lokal	5	
			Multi-Sollwerte	6	
			Motor-Poti	7	
			PID	8	

DE

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G3.5	Drehmoment Sollwert 2: Lokal	40055	Analog Eingang 3	9	RW
			Schnittstelle	10	
			LWL	11	
			PowerSPS	12	
			Analog Eingang 4	13	
			Analog Eingang 5	14	
			Analog Eingang 6	15	
G3.6	Drehmoment Sollwert Lokal: 100.0 %	40056	-250.0 bis 250.0 %	-25000 bis 25000	R/W
			G4.1.1	Hauptsteuer Modus: Lokal	40071
Lokal	1				
G4.1.2	Steuermodus 2: Klemmen	40072	Klemmen	2	RW
			Schnittstelle	3	
			LWL	4	
			PowerSPS	5	
G4.1.3	Bedienfeld Reset: JA	40073	NEIN	0 oder 1	RW
			JA		
G4.1.4	Modus Digital Eingänge: Frei Programmierbar	40074	Frei Programmierbar	1	RW
			MREF 2 Draht	2	
			MREF 3 Draht	3	
			Motor-Poti	4	
			Reset Motor-Poti	5	
G4.1.5	Digital Eingang 1: Start / Stop	40075	Ohne	00	RW
			Start (NO)	01	
			Stop 1 (NC)	02	
			Stop 2 / Reset	03	
			Stop 1 / Reset	04	
			Start / Stop	05	
G4.1.6	Digital Eingang 2: Sollwert 2	40076	Start / Reset / Stop	06	RW
			Reset (NC)	07	
			Start + Kriech 1	08	
			Start + Kriech 2	09	
G4.1.7	Digital Eingang 3: Steuermodus 2	40077	Umkehr Drehrichtung	10	RW
			Umkehr Kriech.	13	
			HLF / TLF 2	14	
			Sollwert 2	15	
			Steuermodus 2I 2	17	
			Start / Stop / Reset	18	
			Stop 2 (NC)	19	
G4.1.8	Digital Eingang 4: Reset (NC)	40078	Drehzahlgrenze 2	20	RW
			Start Modus 2	22	
			Stromgrenze 2	23	
			Ext. Nothalt	24	
G4.1.9	Digital Eingang 5: Ohne	40079	Freemaq Fehler	25	RW
			Start/Stop + Inv	27	
			LCL Regenerativ FB	28	
			PTC	29	
			Drehzahl/Drehmoment	32	
G4.1.10	Digital Eingang 6/PTC: Ohne	40080	Ausgang 1 Rückmld.	33	RW
			Ausgang 2 Rückmld.	34	
			Ausgang 3 Rückmld.	35	
			Universal Stop	41	
			Moment limit 2	48	
G4.1.11	Digital Eingang 7: Ohne	40081	Ohne	0	RW
			Start (NO)	1	
			Stop 1 (NC)	2	
			Stop 2 / Reset	3	
G4.1.12	Digital Eingang 8: Ohne	40082	Stop 1 / Reset	4	RW
			Start / Stop	5	
			Start / Reset / Stop	6	
G4.1.13	Digital Eingang 9: Ohne	40083	Reset (NC)	7	RW
			Start + Kriech 1	8	
			Start + Kriech 2	9	
			Umkehr Drehrichtung	10	
			Umkehr Kriech	13	
G4.1.14	Digital Eingang 10: Ohne	40084	HLF / TLF 2	14	RW
			Sollwert 2	15	
			Steuermodus 2	17	
			Start / Stop / Reset	18	

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access [1]
G4.1.15	Digital Eingang 11: Ohne	40085	Stop 2 (NC)	19	RW
			Drehzahlgrenze 2	20	
			Startmodus 2	22	
			Stromgrenze 2	23	
G4.1.16	Digital Eingang 12: Ohne	40086	Ext. Nothalt	24	RW
			Freemaq Fehler	25	
			Start/Stop + Inv	27	
			LCL Regenerativ FB	28	
G4.1.17	Digital Eingang 13: Ohne	40087	PTC	29	RW
			Drehzahl/ Moment	32	
			Ausgang 1 Rückmld.	33	
			Ausgang 2 Rückmld.	34	
G4.1.18	Digital Eingang 14: Ohne	40088	Ausgang 3 Rückmld.	35	RW
			Ausgang 4 Rückmld.	36	
			Ausgang 5 Rückmld.	37	
			Ausgang 6 Rückmld.	38	
G4.1.19	Digital Eingang 15: Ohne	40089	Ausgang 7 Rückmld.	39	RW
			Ausgang 8 Rückmld.	40	
			Universal Stop	41	
			Ausgang 9 Rückmld.	43	
G4.1.20	Digital Eingang 16: Ohne	40090	Ausgang 10 Rückmld.	44	RW
			Ausgang 11 Rückmld.	45	
			Ausgang 12 Rückmld.	46	
			Ausgang 13 Rückmld.	47	
			Moment Grenze 2	48	
G4.1.27	Rückmld. Zeitfehler: 1.0 s	40100	0.5 bis 60.0s	5 bis 600	RW
G4.1.28	Invert Eingang: 0	41272	0 bis 4095	0 bis 4095	RW
G4.2.1	Sensor Modus: NEIN	40101	NEIN	0 oder 1	RW
			JA		
			%		
			l/s		
			m ³ /s		
			l/m		
			m ³ /m		
			l/h		
			m ³ /h		
			m/s		
			m/m		
			m/h		
			Bar		
			kPa		
			psi		
			m		
			°C		
			°F		
			K		
Hz					
rpm					
G4.2.2	Sensor Einheit: l/s	40102	V	0 oder 1	RW
			mA		
G4.2.3	AI1 Format: V	40103	-10.0V bis G4.2.6	-100 bis G4.2.6	RW
G4.2.4	AI1 Min. Wert: 0.0 V	40104	+0.0mA bis G4.2.6	0 bis G4.2.6	RW
G4.2.5	Sensor Min. Wert: 0.0 l/s	40105	-3200.0 bis G4.2.7 Einheit	-32000 bis G4.2.7	RW
G4.2.6	AI1 Max. Wert: 10.0 V	40106	G4.2.4 bis +10V	G4.2.4 bis +10V	RW
			G4.2.4 bis +20mA	G4.2.4 bis +20mA	
G4.2.7	Sensor Max. Wert: 10.0 l/s	40107	G4.2.5 bis 3200.0 Einheit.	G4.2.5 bis 32000	RW
G4.2.8	AI1 Min Sollwert: 0.0 %	40108	-250.0 bis G4.2.9	-25000 bis G4.2.9	RW
G4.2.9	AI1 Max Sollwert: 100.0 %	40109	G4.2.8 bis 250.0%	G4.2.8 bis 25000	RW
G4.2.10	Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	40110	-3200.0 bis G4.2.12 Einheit.	-32000 bis G4.2.12	RW
G4.2.11	Min Drehzahl in OL: 0.0 %	40111	-250.0 bis 250.0%	-25000 bis 25000	RW
G4.2.12	Sensor Max Istwert: 10.0 l/s	40112	G4.2.10 bis 3200.0 Einheit.	G4.2.10 bis 32000	RW
G4.2.13	Max Drehzahl OL: 100.0 %	40113	-250.0 bis 250.0%	-25000 bis 25000	RW
G4.2.14	AI1 Schutz: Nein	40114	NEIN	0 / 1	RW
			JA		
G4.2.15	AI1 Filter Nullband: Aus	40115	AUS: 0.0; 0.1% bis 2.0%	0 bis 200	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G4.2.16	AI1 Filter: Aus	40116	AUS: 0.0; 0.1 bis 20.0s	0 bis 200	RW
G4.3.0	AI2 Modus Pulseingang: Nein	40120	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.3.1	Sensor Modus: NEIN	40121	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.3.2	Sensor Einheit: Bar	40122	Siehe G4.2.2	0 bis 18	RW
			%	00	
			l/s	01	
			m³/s	02	
			l/m	03	
G4.3.2	Sensor Einheit Pulseing.= l/s	40841	m³/m	04	RW
			l/h	05	
			m³/h	06	
			m/s	07	
			m/m	08	
			m/h	09	
G4.3.2b	Pulse pro Einheit: 100	40842	1 bis G4.3.2c	1 bis G4.3.2c	RW
G4.3.2c	Max Pulse: 1000	40843	1 bis 32000	1 bis 32000	RW
G4.3.3	AI2 Format: mA	40123	V mA	0 bis 1	RW
G4.3.4	AI2 Min. Wert: 0.0 V	40124	-10.0V bis G4.3.6 +0.0mA bis G4.3.	-100 bis G4.3.6 +0 bis G4.3.6	RW
G4.3.5	Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	40125	-3200.0 bis G4.3.7	-32000 bis G4.3.7	RW
G4.3.6	AI2 Max. Wert: 10.0 V	40126	G4.3.4 bis +10V G4.3.4 bis +20mA	G4.3.4 bis +10V G4.3.4 bis +20mA	RW
G4.3.7	Sensor Max. Wert: 10.0 Bar	40127	G4.3.5 bis 3200.0	G4.3.5 bis 32000	RW
G4.3.8	AI2 Min Sollwert: 0.0 %	40128	-250.0% bis G4.3.9	-25000 bis G4.3.9	RW
G4.3.9	AI2 Max Sollwert: 100.0 %	40129	G4.3.8 bis 250.0%	G4.3.8 bis 25000	RW
G4.3.10	Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	40130	-3200.0 bis G4.3.12	-32000 bis G4.3.12	RW
G4.3.11	Min Drehzahl in OL: 0.0 %	40131	-250.0 bis 250.0%	-25000 bis 25000	RW
G4.3.12	Sensor Max Istwert: 10.0 Bar	40132	G4.3.10 bis 3200.0	G4.3.10 bis 32000	RW
G4.3.13	Max Drehzahl OL: 100.0 %	40133	-250.0 bis 250.0%	-25000 bis 25000	RW
G4.3.14	14 AI2 Schutz: Nein	40134	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.3.15	AI2 Filter Nullband: AUS	40135	AUS: 0.0; 0.1 bis 2.0%	0 bis 200	RW
G4.3.16	AI2 Filter: AUS	40136	AUS: 0.0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW
G4.4.0	PT100 Modus: NEIN	40157	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.4.1	Sensor Modus: NEIN	40141	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.4.2	Sensor Einheit: Bar	40142	Siehe G4.3.2	0 bis 18	RW
G4.4.3	AI3 Format: V	40143	V mA	0 bis 1	RW
G4.4.4	AI3 Min. Wert: 0.0 V	40144	-10.0V bis G4.4.6 +0mA bis G4.4.6	-100 bis G4.4.6 +0 bis G4.4.6	RW
G4.4.5	Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	40145	-3200.0 bis G4.4.7	-32000 bis G4.4.7	RW
G4.4.6	AI3 Max. Wert: 10.0 V	40146	G4.4.4 bis +20.0V G4.4.4 bis +20mA	G4.4.4 bis +200 G4.4.4 bis +20	RW
G4.4.7	Sensor Max. Wert: 10.0 Bar	40147	G4.4.5 bis 3200.0	G4.4.5 bis 32000	RW
G4.4.8	AI3 Min Sollwert: 0.0 %	40148	-250.0 bis G4.4.9	-25000 bis G4.4.9	RW
G4.4.9	AI3 Max Sollwert: 100.0 %	40149	G4.4.8 bis 250.0	G4.4.8 bis 25000	RW
G4.4.10	Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	40150	-3200.0 bis G4.4.12	-32000 bis G4.4.12	RW
G4.4.11	Min Drehzahl in OL: 0.0 %	40151	-250.0 bis 250.0%	-25000 bis 25000	RW
G4.4.12	Sensor max Istwert: 10.0 Bar	40152	G4.4.10 bis 3200.0	G4.4.10 bis 32000	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G4.4.13	Max Drehzahl OL: 100.0 %	40153	-250.0 bis 250.0%	-25000 bis 25000	RW
G4.4.14	AI3 Schutz: NEIN	40154	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.4.15	AI3 Filter Nullband: AUS	40155	AUS: 0.0; 0.1 bis 2.00%	0 bis 200	RW
G4.4.16	AI3 Filter: AUS	40156	AUS: 0.0; 0.1 bis 20.0s	0 bis 200	RW
G4.5.1	Sensormodus: NEIN	40831	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.5.2	Sensor Einheit: l/s	40832	Siehe G4.3.2	0 bis 18	RW
G4.5.3	AI4 Format: V	40833	V mA	0 1	RW
G4.5.4	AI4 Min. Wert: 0.0 V	40834	-10.0V bis G4.5.6 +0mA bis G4.5.6	-10000V bis G4.5.6 +0mA bis G4.5.6	RW
G4.5.5	Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	40835	-3200.0 bis G4.5.7	-32000 bis G4.5.7	RW
G4.5.6	AI4 Max. Wert: 10.0 V	40836	G4.5.4 bis 20.0V	G4.5.4 bis 20000	RW
G4.5.7	Sensor Max. Wert: 10.0l/s	40837	G4.5.5 bis 3200.0 l/s	G4.5.5 bis 32000	RW
G4.5.8	AI4 Min Sollwert: 0.0 %	40838	-250.0 % bis G4.5.9	-25000 bis G4.5.9	RW
G4.5.9	AI4 Max Sollwert: 100.0 %	40839	G4.5.8 bis 250.0 %	G4.5.8 bis 25000	RW
G4.5.10	Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	40840	-3200.0 l/s bis G4.5.12	-32000 bis G4.5.12	RW
G4.5.11	Min Drehzahl in OL: 0.0 %	40844	-250.0 % bis 250.0 %	-25000 bis 25000	RW
G4.5.12	Sensor max Istwert: 10.0 Bar	40845	G4.5.10 bis 3200.0 l/s	G4.5.10 bis 32000	RW
G4.5.13	Max Drehzahl OL: 100.0 %	40846	-250.0 % bis 250.0 %	-25000 bis 25000	RW
G4.5.14	AI4 Schutz: NEIN	40847	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.5.15	AI4 Filter Nullband: AUS	40848	AUS: 0.0; 0.1 bis 2.00 %	0 bis 200	RW
G4.5.16	AI4 Filter: AUS	40849	AUS: 0.0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW
G4.6.1	Sensormodus: NEIN	40864	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.6.2	Sensor Einheit: l/s	40865	Siehe G4.3.2	0 bis 18	RW
G4.6.3	AI4 Format: V	40866	V: 0 / mA: 1	0 / 1	RW
G4.6.4	AI5 Min. Wert: 0.0 V	40867	-10.0 V bis G4.6.6	-10000 bis G4.6.6	RW
G4.6.5	Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	40868	-3200.0 l/s bis G4.6.7	-32000 bis G4.6.7	RW
G4.6.6	AI5 Max. Wert: 10.0 V	40869	G4.6.4 bis 20.0 V	G4.6.4 bis 20000	RW
G4.6.7	Sensor Max. Wert: 10.0l/s	40870	G4.6.5 bis 3200.0 l/s	G4.6.5 bis 32000	RW
G4.6.8	AI5 Min Sollwert: 0.0 %	40871	-250.0 % bis G4.6.9	-25000 bis G4.6.9	RW
G4.6.9	AI5 Max Sollwert: 100.0 %	40872	G4.6.8 bis 250.0 %	G4.6.8 bis 25000	RW
G4.6.10	Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	40873	-3200.0 l/s bis G4.6.12	-32000 bis G4.6.12	RW
G4.6.11	Min Drehzahl in OL: 0.0 %	40874	-250.0 % bis 250.0 %	-25000 bis 25000	RW
G4.6.12	Sensor max Istwert: 10.0 Bar	40875	G4.6.10 bis 3200.0 l/s	G4.6.10 bis 32000	RW
G4.6.13	Max Drehzahl OL: 100.0 %	40876	-250.0 % bis 250.0 %	-25000 bis 25000	RW
G4.6.14	AI5 Schutz: NEIN	40877	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.6.15	AI5 Filter Nullband: AUS	40878	AUS: 0.0; 0.1 bis 2.00 %	0 bis 200	RW
G4.6.16	AI5 Filter: AUS	40879	AUS: 0.0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW
G4.7.1	Sensormodus: NEIN	40524	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.7.2	Sensor Einheit: l/s	40525	Siehe G4.3.2	0 bis 18	RW
G4.7.3	AI4 Format: V	40526	V: 0 mA: 1	0 bis 1	RW
G4.7.4	AI6 Min. Wert: 0.0 V	40527	-10.0 V bis G4.7.6	-10000 bis G4.7.6	RW
G4.7.5	Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	40528	-3200.0 l/s bis G4.7.7	-32000 bis G4.7.7	RW

DE

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G4.7.6	AI6 Max. Wert: 10.0 V	40529	G4.7.4 bis 20.0 V	G4.7.4 bis 20000	RW
G4.7.7	Sensor Max. Wert: 10.0l/s	40530	G4.7.5 bis 3200.0 l/s	G4.7.5 bis 32000	RW
G4.7.8	AI6 Min Sollwert: 0.0 %	40531	-250.0 % bis G4.7.9	-25000 bis G4.7.9	RW
G4.7.9	AI6 Max Sollwert: 100.0 %	40532	G4.7.8 bis 250.0 %	G4.7.8 bis 25000	RW
G4.7.10	Sensor Min. Wert: 0.0 l/s	40533	-3200.0 l/s bis G4.7.12	-32000 bis G4.7.12	RW
G4.7.11	OL Min Drehzahl: 0.0 %	40534	-250.0 % bis 250.0 %	-25000 bis 25000	RW
G4.7.12	Sensor max Istwert: 10.0 Bar	40535	G4.7.10 bis 3200.0 l/s	G4.7.10 bis 32000	RW
G4.7.13	OL Max Drehzahl: 100.0 %	40536	-250.0 % bis 250.0 %	-25000 bis 25000	RW
G4.7.14	AI6 Schutz: NEIN	40537	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.7.15	Filter Nullband: AUS	40538	AUS: 0.0; 0.1 bis 2.00 %	0 bis 200	RW
G4.7.16	AI6 Filter: AUS	40539	AUS: 0.0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW
G4.8.1	Sensormodus Analogeingang: NEIN	41405	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.8.2	Sensor Einheit: l/s	41406	Siehe G4.3.2	0 bis 18	RW
G4.8.3	AI7 Format: V	41407	V: 0 / mA: 1	0 oder 1	RW
G4.8.4	AI7 Min. Wert: 0.0 V	41408	-10.0 V bis G4.8.6	-10000 bis G4.8.6	RW
G4.8.5	Sensor Min. Wert: 0.0 Bar	41409	-3200.0 l/s bis G4.8.7	-32000 bis G4.8.7	RW
G4.8.6	AI7 Max. Wert: 10.0 V	41410	G4.8.4-a 20.0 V	G4.8.4 bis 20000	RW
G4.8.7	Sensor Max. Wert: 10.0l/s	41411	G4.8.5 bis 3200.0 l/s	G4.8.5 bis 32000	RW
G4.8.8	AI7 Min Sollwert: 0.0 %	41412	-250.0 % bis G4.8.9	-25000 bis G4.8.9	RW
G4.8.9	AI7 Max Sollwert: 100.0 %	41413	G4.8.8 bis 250.0 %	G4.8.8 bis 25000	RW
G4.8.10	Sensor Min. Istwert: 0.0 l/s	41414	-3200.0 l/s bis G4.8.12	-32000 bis G4.8.12	RW
G4.8.11	Min Drehzahl in OL: 0.0 %	41415	-250.0 % bis 250.0 %	-25000 bis 25000	RW
G4.8.12	Sensor max Istwert: 10.0 Bar	41416	G4.8.10 bis 3200.0 l/s	G4.8.10 bis 32000	RW
G4.8.13	Max Drehzahl OL: 100.0 %	41417	-250.0 % bis 250.0 %	-25000 bis 25000	RW
G4.8.14	AI7 Schutz: NEIN	41418	NEIN JA	0 bis 1	RW
G4.8.15	AI7 Filter Nullband: AUS	41419	AUS: 0.0; 0.1 bis 2.00 %	0 bis 200	RW
G4.8.16	AI7 Filter: AUS	41420	AUS: 0.0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW
G5.1.1	Hochlaufrate 1: 1.50 %/s	40181	0.01 bis 650.00 % / s	1 bis 65000	RW
G5.1.2	Hochlaufrate 2: 2.00 %/s	40183	0.01 bis 650.00 % / s	1 bis 65000	RW
G5.1.3	Änderung Hochlauf: AUS	40185	AUS:0; 1 bis 250%	0 bis 25000	RW
G5.1.4	HLF Rate nach Spg. Verlust: 1.50 %/s	40193	0.05 bis 650.00 % / s	5 bis 65000	RW
G5.2.1	Tiefaufrate 1: 1.50 %/s	40182	0.01 bis 650.00 % / s	1 bis 65000	RW
G5.2.2	Tiefaufrate 2: 2.00 %/s	40184	0.01 bis 650.00 % / s	1 bis 65000	RW
G5.2.3	Änderung Tieflauf: AUS	40186	AUS: 0; 1 bis 250%	0 bis 25000	RW
G5.3.1	MotorPoti HLF 1: 1.00 %/s	40188	0.01 bis 650.00 % / s	1 bis 65000	RW
G5.3.2	MotorPoti TLF 1: 3.00 %/s	40189	0.01 bis 650.00 % / s	1 bis 65000	RW
G5.3.3	MotorPoti HLF 2: 1.00 %/s	40190	0.01 bis 650.00 % / s	1 bis 65000	RW
G5.3.4	MotorPoti TLF 2: 3.00 %/s	40191	0.01 bis 650.00 % / s	1 bis 65000	RW
G5.3.5	MotorPoti Änderung: 0 %	40192	0 bis 250%	0 bis 25000	RW
G5.4	Drehzahlfilter: AUS	40187	0.0 bis 80.0%	0 bis 8000	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G6.1	PID Sollwert Quelle: Multi-Sollwerte	40201	Ohne	0	RW
			Analog Eingang 1	1	
			Analog Eingang 2	2	
			Analog Eingang 1+2	3	
			Multi-Sollwerte	4	
			Lokal	5	
			Lokal PID	6	
			Analog Eingang 3	7	
			Schnittstelle	8	
			Analog Eingang 4	9	
			Analog Eingang 5	10	
			Analog Eingang 6	11	
			Analog Eingang 7	12	
Ethernet IP	13				
G6.2	PID Lokaler Sollwert: 100.0 %	40202	0.0 bis 300.0%	0 bis 30000	RW
G6.3	PID-Istwert Quelle: AIN2	40203	Ohne	0	RW
			Analog Eingang 1	1	
			Analog Eingang 2	2	
			Analog Eingang 1+2	3	
			Analog Eingang 3	4	
			Schnittstelle	5	
			Motor Moment	6	
			Absolutes Moment	7	
			Motorstrom	8	
			Motorleistung	9	
			DC-Bus-Spannung	10	
			Motor cos phi	11	
			Analog Eingang 4	12	
			Analog Eingang 5	13	
			Analog Eingang 6	14	
Analog Eingang 7	15				
G6.4	P-Verstärkung Kc: 8.0	40204	0.1 bis 20.0	1 bis 200	RW
G6.5	I-Zeit Ti: 0.1 s	40205	0.0 bis 1000s; Unendlich	1 bis 10001	RW
G6.6	D-Zeit: 0,1 s	40206	0.0 bis 250.0s	0 bis 2500	RW
G6.7	PID Invers: NEIN	40207	NEIN JA	0 bis 1	RW
G6.8	Filter Istwert: AUS	40209	AUS: 0.0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW
G6.9	PID Fehler: 0.0 %	40208	-300.0 bis 300.0%	-30000 bis 30000	RO
G7.1.1	START-Modus 1: Rampe	40224	Rampe	0 bis 2	RW
			Fangend Fangend 2		
G7.1.2	Alternativer Start Modus: Rampe	40225	Rampe	0 bis 2	RW
			Fangend Fangend 2		
G7.1.3	Start Verzögerung: AUS	40226	AUS: 0; 0.1 bis 6500s	0 bis 6500	RW
G7.1.4	Fein-Tuning-Neustart: AUS	40229	AUS: 0.000; 0.001 bis 10.000 s	0 oder 10000	RW
G7.1.5	Neustart Verzögerung: AUS	40232	AUS: 0; 0.1 bis 6500.0 s	0 bis 65000	RW
G7.1.6	Anlauf nach Netzfehler: JA	40230	NEIN JA	0 bis 1	RW
G7.1.7	Start nach Netzfehler: Fangend	40240	Rampe / Fangend	0 bis 1	RW
G7.1.8	Start nach Reset: JA	40233	NEIN JA	0 bis 1	RW
G7.1.9	Zeit nach Reset: 0.001 s	40236	0.001 bis 9.999 s	1 bis 9999	RW
G7.1.10	Zeit Vormagnetisierung: AUS	40235	AUS: 0; 0.001 bis 9.999 s	0 bis 9999	RW
G7.2.1	StopModus 1= Rampe	40221	Rampe / Fangend	0 bis 1	RW
G7.2.2	StopModus 2: Freilauf	40222	Rampe / Fangend	0 bis 1	RW
G7.2.3	Stop 1-2 Umschaltung: AUS	40223	AUS: 0; 1 bis 250%	0 bis 25000	RW
G7.2.4	Stop Verzögerung: AUS	40227	AUS: 0; 0.1 bis 6500s	0 bis 6500	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G7.2.5	Stop bei Min.Frequenz: NEIN	40228	NEIN JA	0 bis 1	RW
G7.2.6	FLUX @ STOP: AUS	40234	AUS: 0; 0.001 bis 9.999 s	0 bis 9999	RW
G7.3.1	Tuning: 10 %	40231	0 bis 100%	0 bis 10000	RW
G7.3.2	Minimum Drehzahl: 0.0 %	40982	0.0 bis 25.0 %	0 bis 250	RW
G7.3.3	Magnetisierungs Zeit: 1.0 s	40981	1.0 bis 25.0 s	10 bis 250	RW
G8.1.0.1.1	Fehler 1 G1	40283	0 bis 255	0 bis 255	RW
G8.1.0.1.2	Fehler 2 G1	40284	0 bis 255	0 bis 255	RW
G8.1.0.1.3	Fehler 3 G1	40285	0 bis 255	0 bis 255	RW
G8.1.0.2.1	Fehler 1 G2	40286	0 bis 255	0 bis 255	RW
G8.1.0.2.2	Fehler 2 G2	40287	0 bis 255	0 bis 255	RW
G8.1.0.2.3	Fehler 3 G2	40288	0 bis 255	0 bis 255	RW
G8.1.0.3.1	Fehler 1 G3	40289	0 bis 255	0 bis 255	RW
G8.1.0.3.2	Fehler 2 G3	40290	0 bis 255	0 bis 255	RW
G8.1.0.3.3	Fehler 3 G3	40291	0 bis 255	0 bis 255	RW
			Immer AUS	00	
			Immer AN	01	
			Kein Fehler	02	
			Allg. Fehler	03	
			Start	04	
			Läuft	05	
			Bereit	06	
			Null-Drehzahl	07	
			Sollwert erreicht	08	
			Drehzahl Richtung	09	
			Drehzahlsollwert Richtung	11	
			Drehzahlgrenze	13	
			Stromgrenze	14	
			Spannungsgrenze	15	
			Drehmomentgrenze	16	
			Komparator 1	17	
			Komparator 2	18	
			Komparator 3	19	
			HLF / TLF 2	20	
			Sollwert 2	21	
			Stop 2	22	
			Drehzahlgrenze 2	23	
			DC Bremse	24	
G8.1.1	Relais 1 Modus: LFT	40251	Power SPS	28	RW
			Schnittstelle	29	
			Kranbremse	32	
			Warnungen	34	
			Kopie digital Eingang 1	35	
			Kopie digital Eingang 2	36	
			Kopie digital Eingang 3	37	
			Kopie digital Eingang 4	38	
			Kopie digital Eingang 5	39	
			Kopie digital Eingang 6	40	
			Kopie digital Eingang 7	44	
			Kopie digital Eingang 8	45	
			Kopie digital Eingang 9	46	
			Kopie digital Eingang 10	47	
			Kopie digital Eingang 11	48	
			Kopie digital Eingang 12	49	
			Kopie digital Eingang 13	50	
			Kopie digital Eingang 14	51	
			Benutzerfehler Gruppe 1	52	
			Benutzerfehler Gruppe 2	53	
			Benutzerfehler Gruppe 3	54	
			Start/Stop Verzögerung	56	
			Kopie DI15	57	
			Kopie DI16	58	

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G8.1.2	R1 tAN: 0.0 s	40252	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.3	R1 tAUS: 0.0 s	40253	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.4	Relais 1 Invers: Nein	40254	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.5	Relais 2 Modus: Immer AUS	40255	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.6	R2 tAN: 0.0 s	40256	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.7	R2 tAUS: 0.0 s	40257	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.8	Relais 2 Invers: Nein	40258	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.9	Relais 3 Modus: Immer AUS	40259	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.10	R3 tAN: 0.0 s	40260	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.11	R3 tAUS: 0.0 s	40261	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.12	Relais 3 Invers: Nein	40262	NEIN / JA	0 bis 1	RW
G8.1.13	Relais 4 Modus: Immer AUS	40263	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.14	R4 tAN: 0.0 s	40264	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.15	R4 tAUS: 0.0 s	40265	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.16	Relais 4 Invers: Nein	40266	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.17	Relais 5 Modus: Immer AUS	40267	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.18	R5 tAN: 0.0 s	40268	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.19	R5 tAUS: 0.0 s	40269	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.20	Relais 5 Invers: Nein	40270	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.21	Relais 6 Modus: Immer AUS	40271	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.22	R6 tAN: 0.0 s	40272	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.23	R6 tAUS: 0.0 s	40273	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.24	Relais 6 Invers: Nein	40274	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.25	Relais 7 Modus: Immer AUS	40275	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.26	R7 tAN: 0.0 s	40276	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.27	R7 tAUS: 0.0 s	40277	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.28	Relais 7 Invers: Nein	40278	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.29	Relais 8 Modus: Immer AUS	40279	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.30	R8 tAN: 0.0 s	40280	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.31	R8 tAUS: 0.0 s	40281	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.32	Relais 8 Invers: Nein	40282	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.33	Relais 9 Modus: Immer AUS	42581	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.34	R9 tAN: 0.0 s	42582	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.35	R9 tAUS: 0.0 s	42583	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.36	Relais 9 Invers: Nein	42584	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.37	Relais 10 Modus=Immer AUS	42585	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.38	R10 tAN: 0.0 s	42586	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.39	R10 tAUS: 0.0 s	42587	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.40	Relais 10 Invers: Nein	42588	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.41	Relais 11 Modus=Immer AUS	42589	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.42	R11 tAN: 0.0 s	42590	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access [1]
G8.1.43	R11 tAUS: 0.0 s	42591	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.44	Relais 11 Invers: Nein	42592	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.45	Relais 12 Modus=Immer AUS	42593	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.46	R12 tAN: 0.0 s	42594	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.47	R12 tAUS: 0.0 s	42595	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.48	Relais 12 Invers: Nein	42596	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.49	Relais 13 Modus=Immer AUS	42597	Siehe 8.1.1	Siehe 8.1.1	RW
G8.1.50	R13 tAN: 0.0 s	42598	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.51	R13 tAUS: 0.0 s	42599	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G8.1.52	Relais 13 Invers: Nein	42600	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.1.53	Drehz-Kranbremse: 0.00 %	40300	0.00 bis 100.00%	0 bis 10000	RW
			Ohne	00	
			Motor Drehzahl	01	
			Motorstrom	02	
			Motorspannung	03	
			Motorleistung	04	
			Motor-Moment	05	
			Motor Cos Phi	06	
			Motor Temperatur	07	
			Motorfrequenz	08	
			Eingangsspannung	09	
			Bus-Spannung	10	
			SD750 Temperatur	11	
			Drehzahlsollwert	12	
			PID Sollwert	14	
			PID Istwert.	15	
G8.2.1	AO1 Modus: Motordrehzahl	40301	PID-Abweichung	16	RW
			Analog Eingang 1	17	
			Analog Eingang 2	18	
			Analog Eingang 3	19	
			Max. Ausschlag	21	
			Absolute Drehzahl	22	
			Absolutes Moment	23	
			Analog Eingang 1+2	24	
			PID Ausgang	25	
			Encoder Drehzahl	26	
			PowerSPS	28	
			Analog Eingang 4	29	
			Analog Eingang 5	30	
			Analog Eingang 6	31	
			Analog Eingang 7	32	
			0-10V		
			±10V		
G8.2.2	AO1 Format: 4..20 mA	40302	0-20mA	0 bis 4	RW
			4-20mA		
			±20mA		
G8.2.3	AO1 Min Wert: 0 %	40304	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.2.4	AO1 Max Wert: 100 %	40305	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.2.5	AO1 Filter: AUS	40306	AUS: 0.0 bis 20.0s	0 bis 200	RW
G8.3.0	Pulsausgang Aktiv: NEIN	40327	NEIN JA	0 bis 1	RW
G8.3.1	AO2 Modus: Motorstrom	40311	Siehe G8.2.1	Siehe G8.2.1	RW
			0-10V		
			±10V		
G8.3.2	AO2 Format: 4..20 mA	40312	0-20mA	0 bis 4	RW
			4-20mA		
			±20mA		
G8.3.3	AO2 Min Wert: 0 %	40314	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.3.4	4 AO2 Max. Wert: 100 %	40315	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.3.5	AO2 Filter: AUS	40316	AUS=0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G8.3.6	Max Pulszahl: 100	40318	0 bis 32000	0 bis 32000	RW
G8.3.7	Puls Duty: 50 %	40319	20 bis 65	20 bis 65	RW
G8.4.1	AO3 Auswahl: Motorstrom	40321	Siehe G8.2.1	Siehe G8.2.1	RW
G8.4.2	AO3 Format: 4..20 mA	40322	0-10V ±10V 0-20mA 4-20mA ±20mA	0 bis 4	RW
G8.4.3	AO3 Min Wert: 0 %	40324	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.4.4	AO3 Max. Wert: 100 %	40325	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.4.5	AO3 Filter: AUS	40326	AUS=0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW
G8.5.1	AO4 Wahl: Motordrehzahl	41231	Siehe G8.2.1	Siehe G8.2.1	RW
G8.5.2	AO4 Format: 4..20 mA	41232	See G8.4.2	0 bis 4	RW
G8.5.3	AO4 Min Wert: 0 %	41234	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.5.4	AO4 Max. Wert: 100 %	41235	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.5.5	AO4 Filter: AUS	41236	AUS=0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW
G8.6.1	AO5 Wahl: Motordrehzahl	40895	Siehe G8.2.1	Siehe G8.2.1	RW
G8.6.2	AO5 Format: 4..20 mA	40896	See G8.4.2	0 bis 4	RW
G8.6.3	AO5 Min Wert: 0 %	40898	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.6.4	AO5 Max. Wert: 100 %	40899	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.6.5	AO5 Filter: AUS	40900	AUS=0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW
G8.7.1	AO6 Wahl: Motordrehzahl	40935	Siehe G8.2.1	Siehe G8.2.1	RW
G8.7.2	AO6 Format: 4..20 mA	40936	Siehe G8.4.2	0 bis 4	RW
G8.7.3	AO6 Min Wert: 0 %	40938	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.7.4	AO6 Max. Wert: 100 %	40939	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G8.7.5	AO6 Filter: AUS	40940	AUS=0; 0.1 bis 20.0 s	0 bis 200	RW
G9.1.1	K1 AUSWAHL: Ohne	40341	Ohne	00	RW
			Motor Drehzahl	01	
			Motorstrom	02	
			Motorspannung	03	
			Motorleistung	04	
			Motor-Moment	05	
			Motor Cos Phi	06	
			Motor Temperatur	07	
			Motorfrequenz	08	
			Eingangsspannung	09	
			Bus-Spannung	10	
			SD750 Temperatur	11	
			Drehzahlsollwert	12	
			PID Sollwert	14	
			PID Istwert.	15	
PID-Abweichung	16				
Analog Eingang 1	17				
Analog Eingang 2	18				
Analog Eingang 3	19				
Absolute Drehzahl	20				
Absolutes Moment	22				
Analog Eingang 1+2	24				
PID Ausgang	25				
Encoder Drehzahl	27				
PowerSPS	28				
Analog Eingang 4	29				
Analog Eingang 5	30				
Analog Eingang 6	31				
Analog Eingang 7	32				
G9.1.2	K1 AN Pegel: 100 %	40342	Normal Fenster	0 bis 1	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G9.1.3	K1 AUS Pegel: 0 %	40343	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.1.4	K1 Fenster Grenze 2: 100 %	40344	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.1.3	K1 Fenster Grenze 2: 100 %	40345	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.1.4	K1 Fenster Grenze 1: 0 %	40346	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.1.5	K1 EIN-ZEIT: 0.0 s	40347	0.0 bis 999.0s	0 bis 9990	RW
G9.1.6	K1 AUS-ZEIT: 0.0 s	40348	0.0 bis 999.0s	0 bis 9990	RW
G9.1.7	K1 Funktion: Ohne	40349	Ohne	00	RW
			Start / Stop	01	
			Stop 1	02	
			Stop 2	03	
			Reset	04	
			Start + Kriech 1	05	
			Start + Kriech 2	06	
			Start + Kriech 3	07	
			Umkehr Drehrichtung	08	
			HLF / TLF 2	09	
			Sollwert 2	10	
			Drehzahlgrenze 2	11	
			Fehler	12	
G9.2.1	K2 Auswahl: Ohne	40361	Siehe G9.1.1	Siehe G9.1.1	RW
G9.2.2	K2 Modus: Normal	40362	Normal Fenster	0 bis 1	RW
G9.2.3	K2 AN Pegel: 100 %	40363	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.2.4	K2 AUS Pegel: 0 %	40364	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.2.3	K2 Fenster Grenze 2: 100 %	40365	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.2.4	K2 Fenster Grenze 1: 0 %	40366	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.2.5	K2 EIN-ZEIT: 0.0 s	40367	0.0 bis 999.0s	0 bis 9990	RW
G9.2.6	K2 AUS-ZEIT: 0.0 s	40368	0.0 bis 999.0s	0 bis 9990	RW
G9.2.7	K2 Funktion: Ohne	40369	Siehe G9.1.7	Siehe G9.1.7	RW
G9.3.1	K3 Auswahl: Ohne	40381	Siehe G9.1.1	Siehe G9.1.1	RW
G9.3.2	K3 Modus: Normal	40382	Normal Fenster	0 bis 1	RW
G9.3.3	K3 AN Pegel: 100 %	40383	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.3.4	K3 AUS Pegel: 0 %	40384	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.3.3	K3 Fenster Grenze 2: 100 %	40385	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.3.4	K3 Fenster Grenze 1: 0 %	40386	-250 bis 250%	-25000 bis 25000	RW
G9.3.5	K3 EIN-ZEIT: 0.0 s	40387	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G9.3.6	K3 AUS-ZEIT: 0.0 s	40388	0.0 bis 999.0 s	0 bis 9990	RW
G9.3.7	K3 Funktion: Ohne	40389	Siehe G9.1.7	Siehe G9.1.7	RW
G10.1.1	Min.Drehzahl 1: -100.00 %	40401	-250.00 bis G10.1.2	-25000 bis G10.1.2	RW
G10.1.2	Max.Drehzahl 1: 100.00 %	40402	G10.1.1 bis 250.00	G10.1.1 bis 25000	RW
G10.1.3	Min.Drehzahl 2: -100.00 %	40403	-250.00 bis G10.1.4	-25000 bis G10.1.4	RW
G10.1.4	Max.Drehzahl 2: 100.00 %	40404	G10.1.3 bis 250.00	G10.1.3 bis 25000	RW
G10.1.5	Max.ZEIT Vmax: AUS	40431	0.0 bis 60.0s; AUS: 601	0 bis 601	RW
G10.1.6	Min. Zeit Vmin: AUS	40450	0.0 bis 60.0s; AUS: 601	0 bis 601	RW
G10.1.7	Drehzahlumkehr: NEIN	40411	NEIN JA	0 bis 1	RW
G10.2.1	Stromgrenze: 1.2In A	40405	0.2 bis 1.50In; AUS	2500 bis 15010	RW
G10.2.2	Zeit Stromgrenze 1: AUS	40406	0 bis 60 s; AUS: 610	0 bis 610	RW
G10.2.3	Stromgrenze 2: 1.2In A	40407	0.2 bis 1.50In; AUS	2500 bis 15010	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G10.2.4	Zeit Stromgrenze 2: AUS	40420	0 bis 60 s; AUS: 610	0 bis 610	RW
G10.2.5	Wechsel I Grenze 1-2: AUS	40408	AUS: 0; +1 bis +250%	0 bis 25000	RW
G10.2.6	Max. Moment 1: 150.0 %	40409	0.0 bis 250.0 %	0a 25000	RW
G10.2.7	Max. Zeit Moment1: AUS	40410	0 bis 60 s; AUS: 610	0 bis 610	RW
G10.2.8	Max. Moment 2: 150.0 %	40421	0.0 bis 250.00 %	0 bis 25000	RW
G10.2.9	Max. Zeit Moment 2: AUS	40422	0 bis 60 s; AUS: 610	0 bis 610	RW
G10.2.10	Wechsel Moment 1-2: AUS	40423	AUS: 0; 1 bis 250.00 %	0 bis 25000	RW
G10.2.11	Stromgrenze Regen: AUS	40417	AUS: 40%·In (Motor), 40.1% bis 150%·In bis (SD750 Größe)	3999 bis 15000	RW
G10.2.12	Zeitit I limit Regen: AUS	40418	0 Bis 60s; AUS	0 bis 610	RW
G10.2.13	Reg Mom. Grenze: 150.0 %	40413	0.0 bis 250.0 %	0 bis 25000	RW
G10.2.14	Zeit Reg Moment: AUS	40419	0 bis 60; AUS: 61	0 bis 610	RW
G10.2.15	Abschaltung M/I Grz.: NEIN	40412	NEIN / JA	0 bis 1	RW
G11.1.1	Unterspg. Netz: 0.875Vn	40434	0.85Vn bis 0.90Vn	-	RW
G11.1.2	Unterspg. Zeit: 5.0 s	40435	0.0 bis 60.9s; AUS: 60.1	0 bis 601	RW
G11.1.3	Überspannung: 1.075Vn	40436	1.05Vn bis 1.10Vn	-	RW
G11.1.4	Überspannung Zeit: 5.0 s	40437	0.0 bis 60.9s; 1.0 AUS: 60.1	0 bis 601	RW
G11.1.5	Verhalten Netzfehler: Fehler	40439	Kein Fehler Fehler Stop Rückkehr NetzSpG.	0 1 2 3	RW
G11.1.6	LVRT Schwelle: 25 %	43789	15 bis 50 %	15 bis 50	RW
G11.1.7	LVRT Ende: 5 %	43790	1 bis 15 %	1 bis 15	RW
G11.2.1	Stop max. Zeit: AUS	40432	AUS; 0.1 bis 999s	0 bis 9990	RW
G11.2.2	Erdschluss Grenze: 20 %	40433	AUS; 0 bis 30% In	0 bis 3000	RW
G11.2.3	I aus asym Zeit: 5.0 s	40451	0.0 bis 10.0s; AUS	0 bis 101	RW
G11.2.4	U aus asym out Zeit: 5.0 s	40438	0.0 bis 10.0s; AUS	0 bis 101	RW
G11.2.5	PT100 Motor Fehler: Aus	40440	69: AUS; 70 bis 180°C	69 bis 180	RW
G11.2.6	PT100 Fehler Zeit: 30 s	40459	0 bis 3000s	0 bis 3000	RW
G11.2.7	Abschalt. Unterlast: NEIN	40454	NEIN JA	0 bis 1	RW
G11.2.8	Pumpe Überlast: 20.0 A	40441	0.0 bis 3000 A	0 bis 30000	RW
G11.2.9	Pumpe Überlast Filter: AUS	40442	AUS: 0; 0.1 bis 20.0s	0 bis 200	RW
G11.2.10	Überlast Zeit: 60 s	40443	AUS: 0; bis 480.0s	0 bis 4800	RW
G11.2.11	Pumpe Unterl. Schutz: NEIN	40444	NEIN JA	0 bis 1	RW
G11.2.12	Pumpe Unterl Strom: 1.0In A	40445	0.2In bis 1.5In	2000 oder 15000	RW
G11.2.13	Pumpe UnterlDrehz= 100.0 %	40446	0.0 bis 250.0%	0 bis 25000	RW
G11.2.14	Pumpe Unterl fit Verz: 10.0 s	40447	0.0 bis 999.9 s	0 bis 9999	RW
G12.1	Autoreset: NEIN	40461	NEIN JA	0 bis 1	RW
G12.2	Anzahl Versuche: 1	40462	1 bis 5	1 bis 5	RW
G12.3	Autoreset Verzögerung: 5 s	40463	5 bis 120s	5 bis 120	RW
G12.4	Verzögerung Reset: 15 min	40464	1 bis 60min	1 bis 60	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G12.5	Autoreset Fehler 1: AUS	40465	0 bis 65535	0 bis 65535	RW
G12.6	Autoreset Fehler 2: AUS	40466	0 bis 65535	0 bis 65535	RW
G12.7	Autoreset Fehler 3: AUS	40467	0 bis 65535	0 bis 65535	RW
G12.8	Autoreset Fehler 4: AUS	40468	0 bis 65535	0 bis 65535	RW
G13.1	Fehlerspeicher 1: 0	40481	0 bis 1024	0 bis 1024	RO
G13.1b	Datum: 01/01/2000 00:00	41531	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59	0 bis 65535	RO
G13.2	Fehlerspeicher 2: Kein Fehl	40482	0 bis 1024	0 bis 1024	RO
G13.2b	Datum: 01/01/2000 00:00	41533	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59	0 bis 65535	RO
G13.3	Fehlerspeicher 3: Kein Fehl	40483	0 bis 1024	0 bis 1024	RO
G13.3b	Datum: 01/01/2000 00:00	41535	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59	0 bis 65535	RO
G13.4	Fehlerspeicher 4: Kein Fehl	40484	0 bis 1024	0 bis 1024	RO
G13.4b	Datum: 01/01/2000 00:00	41537	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59	0 bis 65535	RO
G13.5	Fehlerspeicher 5: Kein Fehl	40485	0 bis 1024	0 bis 1024	RO
G13.5b	Datum: 01/01/2000 00:00	41539	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59	0 bis 65535	RO
G13.6	Fehlerspeicher 6: Kein Fehl	40486	0 bis 1024	0 bis 1024	RO
G13.6b	Fehlersp. löschen: NEIN	41541	01/01/2000 00:00 bis 31/12/2127 23:59	0 bis 65535	RO
G13.7	Datum: 01/01/2000 00:00	40487	NEIN JA	0 bis 1	RW
G14.1	Multi-Sollwert 1: 10.00 %	40501	-250.00 bis 250.00%	-25000 bis 25000	RW
G14.2	Multi-Sollwert 2: 20.00 %	40502	-250.00 bis 250.00%	-25000 bis 25000	RW
G14.3	Multi-Sollwert 3: 30.00 %	40503	-250.00 bis 250.00%	-25000 bis 25000	RW
G14.4	Multi-Sollwert 4: 40.00 %	40504	-250.00 bis 250.00%	-25000 bis 25000	RW
G14.5	Multi-Sollwert 5: 50.00 %	40505	-250.00 bis 250.00%	-25000 bis 25000	RW
G14.6	Multi-Sollwert 6: 60.00 %	40506	-250.00 bis 250.00%	-25000 bis 25000	RW
G14.7	Multi-Sollwert 7: 70.00 %	40507	-250.00 bis 250.00%	-25000 bis 25000	RW
G15.1	KRIECH 1: 0.00 %	40521	-250.00 bis 250.00%	-25000 bis 25000	RW
G15.2	KRIECH 2: 0.00 %	40522	-250.00 bis 250.00%	-25000 bis 25000	RW
G15.3	KRIECH 3: 0.00 %	40523	-250.00 bis 250.00%	-25000 bis 25000	RW
G16.1	Totband Frequ. 1: 0.00 %	40541	-250.00 % bis 250.00 %	-25000 bis 25000	RW
G16.2	Totband Breite 1: AUS	40542	AUS: 0; 0.1 bis 20.00 %	0 bis 2000	RW
G16.3	Totband Frequ. 2: 0.00 %	40543	-250.00 % bis 250.00 %	-25000 bis 25000	RW
G16.4	Totband Breite 2: AUS	40544	AUS: 0; 0.1 bis 20.00 %	0 bis 2000	RW
G16.5	Totband Frequ. 3: 0.00 %	40545	-250.00 % bis 250.00 %	-25000 bis 25000	RW
G16.6	Totband Breite 3: AUS	40546	AUS: 0; 0.1 bis 20.00 %	0 bis 2000	RW
G16.7	Totband Frequ.: 0.00 %	40547	-250.00 % bis 250.00 %	-25000 bis 25000	RW
G16.8	Totband Breite 4: AUS	40548	AUS: 0; 0.1 bis 20.00 %	0 bis 2000	RW
G17.1	Zeit DC-Bremse: AUS	40561	AUS: 0.0; 0.1 bis 99s	0 bis 990	RW
G17.2	Pegel DC-Bremse: 0 %	40562	0 bis 100%	0 bis 10000	RW
G17.3	Verzög. DC-Bremse: AUS	40563	AUS; 0.0 bis 99.0s,	0 bis 990	RW
G17.4	Heizstrom: AUS	40564	AUS: 0; 0.1 bis 30%	0 bis 3000	RW
G17.5	Dynam. Bremse: NEIN	40565	NEIN JA	0 bis 1	RW
G18.1	Encoder EIN: NEIN	40581	NEIN JA	0 bis 1	No
G18.2	Encoder PULSE: 1024 PPR	40582	0 bis 8191 PPR	0 bis 8191	Si

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G19.1.1	Steuermodus	40601	V/Hz Vektor PMSM	0 1 2	RW
G19.1.1b	Vektor Regelung: PMC Offener Regelkreis	40602	PMC Open loop Drehzahl PMC Close loop Drehzahl PMC Close loop Moment PMC Open loop Moment AVC Close loop Drehzahl AVC Close loop Moment AVC Open loop Drehzahl AVC Open loop Moment	1 2 3 4 5 6 7 8	RW
G19.1.1c	PM Sync Motor: If	40608	I/Hz (F.Orientiert	9 / 10	RW
G19.1.3	PID Uout: NEIN	40604	NEIN / JA	0 bis 1	RW
G19.1.7	Übermodulation: AUS	40607	AUS: 0.00; 0.01 bis 100.00 %	0 bis 10000	RW
G19.1.8	Pewave: JA	40609	NEIN / JA	0 bis 1	RW
G19.1.9	Trägerfrequenz: 4000 Hz	40618	4000 bis 8000 Hz	4000 bis 8000	RW
G19.2.1	Min. Flux Pegel: 100 %	40611	40 bis 130%	4000 bis 13000	RW
G19.2.2	Boost Spannung: 0.0 %	40612	0.0 bis 10.0%	0 bis 1000	RW
G19.2.3	Boost Strom: 0.0 %	40610	0.0 bis 100.0%	0 bis 10000	RW
G19.2.4	Schlupfkomp.: NEIN	40613	NEIN / JA	0 bis 1	RW
G19.2.5	Strombegrenz. Faktor: 0.0 %	40614	0.0 bis 20.0%	0 bis 2000	RW
G19.2.6	Startfrequenz: 0.0 %	40615	0.0 bis 100.0%	0 bis 10000	RW
G19.2.7	Dämpfung: 2 %	40616	0.00 bis 10.00%	0 bis 1000	RW
G19.2.8	R Stator: 0.1 mΩ	40617	Für VIN: 400V / 500V Bus: 625 bis 800V Für VIN=690V Bus: 950 oder 1251V	-	RW
G19.3.1	R Rotor: 0.1 mΩ	40621	0.1 bis 6553.5 mΩ	1 bis 65535	RW
G19.3.2	L Magnetisierung: 0.1 mH	40622	0.1 bis 6553.5 mΩ	1 bis 65535	RW
G19.3.3	Gegen EMK: 0.000 kV	40623	0.1 bis 6553.5 mH	1 bis 65535	RW
G19.3.3	Streuinduktivität: 0.00 mH	40637	0.000 kV bis 5.000 kV	0 bis 5000	RW
G19.3.4	L Stator D axis: 0.00 mH	40624	0.00 oder 100.00 mH	0 oder 10000	RW
G19.3.4	L leakage rotor: 0.00 mH	40638	0.00 mH bis 100.00 mH	0 oder 10000	RW
G19.3.5	L Stator Q axis: 0.00 mH	40625	0.00 oder 100.00 mH	0 oder 10000	RW
G19.3.5	Feld Schwächung: 90.0 %	40639	0.00 mH bis 100.00 mH	0 oder 10000	RW
G19.3.6	Temperatur coef R: 20.0 %	40626	50.00 oder 100.10%	5000 oder 10010	RW
G19.3.7	Flux Tuning: 2.0 %	40627	0.0 bis 50.0%	0 bis 5000	RW
G19.3.8	R Dynamisch: NEIN	40628	0.0 oder 10.0%	0 oder 100	RW
G19.3.9	R Stator: 0.1 mΩ	40657	NEIN / JA	0 bis 1	RW
G19.4.1	Kp Drehzahl: 10.0 %	40631	0.0 bis 100.0%	0 bis 10000	RW
G19.4.2	Ki Drehzahl: 10.0 %	40632	0.0 bis 100.0%	0 bis 10000	RW
G19.4.3	Kp Moment: 10.0 %	40633	0.0 bis 100.0%	0 bis 10000	RW
G19.4.4	Ki Moment: 10.0 %	40634	0.0 bis 100.0%	0 bis 10000	RW
G19.4.5	Kp I: 10.0 %	40635	0.0 bis 100.0%	0 bis 10000	RW
G19.4.6	Ki I: 15.0 %	40636	0.0 bis 100.0%	0 bis 10000	RW
G19.4.7	Kp Sensorless: 50.0 %	40642	0.0 bis 100.0%	0 bis 10000	RW
G19.4.8	Ki Sensorless: 50.0 %	40643	0.0 bis 100.0%	0 bis 10000	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G20.1.1	Display Baudrate: 460800 baud/s	40651	2400 bps	0	RW
			4800 bps	1	
			9600 bps	2	
			19200 bps	3	
			57600 bps	4	
			115200 bps	5	
			230400 bps	6	
			460800 bps 921600 bps	7 8	
G20.1.2	Modbus Adresse: 10	40652	1 bis 255	1 bis 255	RW
G20.1.3	Modbus Baudrate: 9600 baud/s	40653	2400 bps	0	RW
			4800 bps	1	
			9600 bps	2	
			19200 bps	3	
			57600 bps	4	
			115200 bps	5	
			230400 bps	6	
			460800 bps 921600 bps	7 8	
G20.1.4	Modbus Parität: Ohne	40654	Ungerade Ohne Gerade	0 bis 2	RW
G20.1.5	Comms Zeit: AUS	40655	AUS; 0 bis 600 s	0 bis 600	RW
G20.6.1 bis G20.6.120	Kunden Modbus Adr 1: 0	0 bis 65535	0 bis 65535	0 bis 65535	RW
G20.7.1 bis G20.7.120	Kunden Modbus Wert30: 0	44801 bis 44920	0 bis 65535	0 bis 65535	RW
G21.1.1	Automatik IP: NEIN	40701	NEIN JA	0 bis 1	RW
G21.1.1.1	Gewählte IP: 0.0.0.0	40702 – A	0 bis 255	0 bis 255	RO
		40703 – B			
		40704 – C			
		40705 – D			
		40706 – A			
G21.1.2	Gewähltes Subnet: 0.0.0.0	40707 – B	0 bis 255	0 bis 255	RO
		40708 – C			
		40709 – D			
		40710 – A			
G21.1.3	Gewähltes Gateway: 0.0.0.0	40711 – B	0 bis 255	0 bis 255	RO
		40712 – C			
		40713 – D			
		40714 – A			
G21.1.4	IP Adresse: 192.168.1.143	40715 – B	0 bis 255	0 bis 255	RW
		40716 – C			
		40717 – D			
		40718 – A			
G21.1.5	Subnet Maske: 255.255.255.0	40719 – B	1 bis 255	1 bis 255	RW
		40720 – C			
		40721 – D			
		40722 – A			
G21.1.6	Gateway: 0.0.0.0	40723 – B	0 bis 255	0 bis 255	RW
		40724 – C			
		40725 – D			
		40726 – A			
G21.1.7	MAC Adresse= A.B.C.D.E.F	40727 – B	0 bis 255	0 bis 255	RW
		40728 – C			
		40729 – D			
		40730 – E			
		40731 – F			
		40731 – F			
G21.3.1.1	Automatic IP: NEIN	42701	NEIN JA	0 bis 1	RW
G21.3.1.2	Gewählte IP: 0.0.0.0	42702 – A	0 bis 255	0 bis 255	RO
		42703 – B			
		42704 – C			
		42705 – D			
G21.3.1.3	Gewähltes Subnet: 0.0.0.0	42706 – A	0 bis 255	0 bis 255	RO
		42707 – B			
		42708 – C			
		42709 – D			

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G21.3.1.4	Gewähltes Gateway: 0.0.0.0	42710 – A 42711 – B 42712 – C 42713 – D	0 bis 255	0 bis 255	RO
G21.3.1.5	IP Adresse: 192.168.1.143	42714 – A 42715 – B 42716 – C 42717 – D	0 bis 255	0 bis 255	RW
G21.3.1.6	Subnet Maske: 255.255.255.0	42718 – A 42719 – B 42720 – C 42721 – D	1 bis 255	1 bis 255	RW
G21.3.1.7	Gateway: 0.0.0.0	42722 – A 42723 – B 42724 – C 42725 – D	0 bis 255	0 bis 255	RW
G21.3.1.8	MAC A.B.C.D.E.F	Adresse= 42726 – A 42727 – B 42728 – C 42729 – D 42730 – E 42731 – F	0 bis 255	0 bis 255	RW
G21.3.4	Steuermodus: Lokal	42741	Lokal Netzwerk Netzzuweisung	0 1 2	RW
G21.3.5	Sollwert-Quelle: Lokal	42742	Lokal Netzwerk Netzzuweisung	0 1 2	RW
G21.3.6	PID-Sollwert: Lokal	42743	Lokal Netzwerk Netzzuweisung	0 1 2	RW
G21.3.7	Anschluss 1 Status: AUS	42805	AUS AN	0 bis 1	RO
G21.3.8	Fehler Anschluss C1: Fehler	42744	Fehler Ignorieren	0 bis 1	RW
G21.3.9	Connector 2 Status: AUS	42806	AUS AN	0 bis 1	RO
G21.3.10	Fehler Anschluss C2: Fehler	42804	Fehler Ignorieren	0 bis 1	RW
G21.4.1.1	IP Adresse: 192.168.1.143	42784 – A 42785 – B 42786 – C 42787 – D	0 bis 255	0 bis 255	RW
G21.4.1.2	Subnet Maske: 255.255.255.0	42788 – A 42789 – B 42790 – C 42791 – D	1 bis 255	1 bis 255	RW
G21.4.1.3	Gateway: 0.0.0.0	42792 – A 42793 – B 42794 – C 42795 – D	0 bis 255	0 bis 255	RW
G21.4.1.4	MAC A.B.C.D.E.F	Adresse= 42796 – A 42797 – B 42798 – C 42799 – D 42800 – E 42801 – F	0 bis 255	0 bis 255	RW
G21.4.4	Anschluss 1 Status: AUS	42807	AUS AN	0 bis 1	RO
G21.4.5	Fehler Anschluss C1: Fehler	42802	Fehler Ignorieren	0 bis 1	RW
G21.4.6	Connector 2 status: AUS	42808	AUS AN	0 bis 1	RO
G21.4.7	Fehler Anschluss C2: Fehler	42803	Fehler Ignorieren	0 bis 1	RW
G23.2.1	IO Karte A Status: AUS	41135	AUS AN	0 bis 1	RO
G23.2.2	IO Karte A Test: NEIN	41136	NEIN JA	0 bis 1	RW
G23.2.3	IO Karte B Status: AUS	41137	AUS AN	0 bis 1	RO
G23.2.4	IO Karte B Test: No	41138	NEIN JA	0 bis 1	RW

Parameter	Anzeige	Adresse	Bereich	Modbus Bereich	Access ^[1]
G23.2.5	IO Analog A Status: AUS	41125	AUS AN	0 bis 1	RO
G23.2.6	IO Analog Test: NEIN	41126	NEIN JA	0 bis 1	RW
G23.2.7	IO Analog B Status: AUS	41127	AUS AN	0 bis 1	RO
G23.2.8	IO Analog B Test: NEIN	41128	NEIN JA	0 bis 1	RW
G23.3.1	Profinet Karte Status: AUS	41021	AUS AN	0 bis 1	RO
G23.3.2	Profinet Karte Test: NEIN	41022	NEIN JA	0 bis 1	RW
G23.3.3	Profinet Com Fehler: FEHL	41023	AUS Warnung Fehler	0 bis 2	RW
G23.3.4	EthernetIP Status: AUS	41024	AUS AN	0 bis 1	RO
G23.3.5	EthernetIP Test: NEIN	41025	NEIN JA	0 bis 1	RW
G23.3.6	EthernetIP Com Fehl: FEHL	41026	AUS Warnung Fehler	0 bis 2	RW
G23.3.7	Profibus Status: AUS	41027	AUS AN	0 bis 1	RO
G23.3.8	Profibus Test: NEIN	41028	NEIN JA	0 bis 1	RW
G23.3.9	Profibus Com Fehler: FEHL	41029	AUS Warnung Fehler	0 bis 2	RW
G25.1	Rolle: Master	41186	Master Slave	0 bis 1	RW
G25.2	Start LWL: NEIN	41187	NEIN JA	0 bis 1	RW
G25.3	FEHLER Partner: JA	41188	NEIN JA	0 bis 1	RW
G25.4	Stop Partner Fehler: AUSL	41189	Fangend Rampe	0 bis 1	RW
G25.5	Neustart nach Reset: NEIN	41190	NEIN JA	0 bis 1	RW
G25.6	Zeit LWL: 1.0 s	41192	0.1 bis 10 s; AUS: 101	1 bis 101	RW
G26.1	Lüfter Funktion: Läuft	41211	AUS / Auto / Fest / Läuft	0 bis 3	RW
G26.2	Min Temperatur: 47 °C	41214	35°C bis G26.3	35 bis G26.3	RW
G26.3	Max Temperatur: 51 °C	41213	G26.2 bis 80°C	G26.2 bis 80	RW
G26.4	AUS Verzögerung: 1 min	41214	1 bis 5 min	1 bis 5	RW

[1] Zugriff: **RW**: Read und Write (Lesen und Schreiben) . **RO**: Read only (Nur Lesen).

Statusanzeigen der Parameter

Parameter	Anzeige	Beschreibung	Adresse	Modbus Bereich
		Aktueller SD750 Status.	43564	0 bis 255

Modbus Wert	Status	Modbus Wert	Status
0	AUS	10	HLT
1	AN	11	AUT
2	HLF	12	BRK
3	LFT	14	IHEIZ
4	TLF	16	VERZ
5	STP	41	KRI1
6	FEH	42	KRI2
9	RFEH	43	KRI3

Siehe Beschreibungen in Kapitel "STATUSANZEIGEN & WARNHINWEISE".

Warnmeldungen	43565	1 bis 45
---------------	-------	----------

Modbus Wert	Warnung	Modbus Wert	Warnung	Modbus Wert	Warnung
0	K. WRN	10	AVI	36	DE_A
1	MOL	11	OVV	37	EPB
3	MOC	12	UNV	44	DE_B
4	DOC	13	SLMAX	45	EVCMM
5	ILT	14	CWR	46	AE_A
6	TLT	15	SLMIN	47	AE_B
7	VLT	16	RTL	48	PNE
8	ACO	17	MVR	49	EIPE
9	AVO				

Siehe Beschreibungen in Kapitel "STATUSANZEIGEN & WARNHINWEISE".

Fehlermeldungen	42101	1 bis 218
-----------------	-------	-----------

STATUS ZEILE
AUS 0.0A +0.0%

Modbus Wert	Fehlermeldung						
0	F0	26	F26	55	F55	89	F89
1	F01	27	F27	56	F56	93	F93
2	F02	28	F28	57	F57	94	F94
3	F03	31	F31	58	F58	95	F95
4	F04	32	F32	59	F59	96	F96
5	F05	33	F33	60	F60	99	F99
6	F06	34	F34	61	F61	100	F100
7	F07	35	F35	62	F62	101	F101
8	F08	36	F36	63	F63	102	F102
10	F10	37	F37	64	F64	103	F103
11	F11	38	F38	68	F68	104	F104
12	F12	39	F39	69	F69	105	F105
13	F13	40	F40	70	F70	106	F106
14	F14	41	F41	71	F71	107	F107
15	F15	42	F42	72	F72	108	F108
16	F16	43	F43	73	F73	109	F109
17	F17	44	F44	74	F74	110	F110
18	F18	45	F45	75	F75	111	F111
19	F19	46	F46	76	F76	112	F112
20	F20	47	F47	77	F77		
21	F21	48	F48	78	F78		
22	F22	49	F49	79	F79		
23	F23	50	F50	84	F84		
24	F24	53	F53	85	F85		
25	F25	54	F54	87	F87		

Siehe Beschreibungen in Kapitel "¡Error! El resultado no es válido para una tabla."

STATUS ZEILE	AUS	0.0A	+0.0%	Motor Ausgangsstrom (in A). (Entspricht der Anzeige in SV1.6)	42007	Real Wert: (Modbus Wert / 10)
STATUS ZEILE	AUS	0.0A	+0.0%	Motor Ausgangsdrehzahl (in %). (Entspricht der Anzeige in SV1.3)	42003	8192: 100% der Motornendrehzahl



Parameter	Anzeige	Beschreibung	Adresse	Modbus Bereich
SV1.1	Drehzahl Sollwert: 0.0 %	Sollwert für die gewünschte Motor-Drehzahl.	42001	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV1.2	Drehmoment Sollwert: 0.0 %	Sollwert für das gewünschte Motor-Drehmoment.	42002	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV1.3	Motordrehzahl (%): 0.0 %	Motordrehzahl in Prozent.	42003	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV1.4	Motordrehzahl (rpm): 0 rpm	Motordrehzahl in U/min.	42004	Realwert= Modbus Wert
SV1.5	Motorfrequenz: 0.0 Hz	Motorfrequenz in Hz.	42005	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV1.6	Motorspannung: 0 V	Motorspannung in V.	42006	Realwert= Modbus Wert
SV1.7	Motorstrom: 0.0 A	Motorstrom in A.	42007	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV1.8	Motor-Moment: 0.0 %	Motor-Moment in %.	42008	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV1.9	Motor Cos Phi: 0.85	Cos Phi des Motors.	42009	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV1.10	Motorleistung: 0.0 kW	Abgegebene Motorleistung in kW.	42010	Realwert= Modbus Wert
SV1.11.1	Motorstrom Phase U= 0.0 A	Strom in Phase U in A.	42011	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV1.11.2	Motorstrom Phase V= 0.0 A	Strom in Phase V in A..	42012	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV1.11.3	Motorstrom Phase W= 0.0 A	Strom in Phase W in A.	42013	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV1.12.1	Motorspannung U-V= 0.0 V	Ausgangsspannung zwischen den Phasen U und V.	42014	Realwert= Modbus Wert
SV1.12.2	Motorspannung V-W= 0.0 V	Ausgangsspannung zwischen den Phasen V und W.	42015	Realwert= Modbus Wert
SV1.12.3	Motorspannung W-U= 0.0 V	Ausgangsspannung zwischen den Phasen W und U.	42016	Realwert= Modbus Wert
SV1.13	PTC Status: Ohne	Anzeige, dass ein PTC Widerstand angeschlossen ist.	42017	Realwert= Modbus Wert
SV1.14	Motor Temp(%): 0.0 %	Errechnete Motortemperatur in % an.	42018	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV1.15	Motor Temperatur: 0 °C	Gemessene Motortemperatur in °C.	42019	Realwert= Modbus Wert
SV1.16	Encoder Drehzahl: 0 U/min	Zeigt die vom Encoder gemessene Drehzahl in U/min an.	42020	Realwert= Modbus Wert
SV1.17	Encoder Drehzahl: 0 U/min	Reale Encoder Drehzahl.	42021	Realwert= Modbus Wert
SV2.1.1	L1-L2 Netzspannung: 0 V	Eingangsspannung zwischen den Phasen L1 und L2.	42031	Realwert= Modbus Wert
SV2.1.2	L2-L3 Netzspannung: 0 V	Eingangsspannung zwischen den Phasen L2 und L3.	42032	Realwert= Modbus Wert
SV2.1.3	L3-L1 Netzspannung: 0 V	Eingangsspannung zwischen den Phasen L3 und L1.	42033	Realwert= Modbus Wert
SV2.2	Netzspannung Mittelwert: 0 V	Mittelwert der Eingangsspannung in V.	42034	Realwert= Modbus Wert
SV2.3	DC BUS Spannung: 0 V	Zwischenkreisspannung in V/DC.	42035	Realwert= Modbus Wert
SV2.4	Eingangsfrequenz: 0.0 Hz	Netzfrequenz in Hz.	42036	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV2.5.1	SD750 Temperatur: 0 °C	Innentemperatur im Gehäuse des SD750 in °C.	42039	Realwert= Modbus Wert
SV2.5.2	IGBT Temperatur: 0 °C	Temperatur an den Leistungshalbleitern des SD750 in °C.	42040	Realwert= Modbus Wert
SV2.10	Relative Luftfeuchte: 0 %	Relative Luftfeuchtigkeit in % im Inneren des SD750.	42050	Realwert= Modbus Wert
SV3.1	AI1 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang 1 in Volt.	42061	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.2	AI1 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 1 in Prozent.	42062	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.3	AI1 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert des Sensors 1, wird dem analogen Eingang 1 zugeordnet.	42063	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV3.4	AI2 Wert: 0.00 mA	Werte an Analogeingang 2 in mA.	42064	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)

Parameter	Anzeige	Beschreibung	Adresse	Modbus Bereich
SV3.5	AI2 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 2 in Prozent.	42065	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.6	AI2 Sensor Wert: 0.0 Bar	Wert des Sensors 2, wird dem analogen Eingang 2 zugeordnet.	42066	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV3.7	AI3 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang 3 in Volt.	42067	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.8	AI3 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 3 in Prozent.	42068	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.9	AI3 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert des Sensors 3, wird dem analogen Eingang 3 zugeordnet.	42069	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV3.10	AI4 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang 4 in Volt.	41261	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.11	AI4 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 4 in Prozent.	41262	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.12	AI4 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert des Sensors 4, wird dem analogen Eingang 4 zugeordnet..	41263	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV3.13	AI5 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang 5 in Volt.	40469	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.14	AI5 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 5 in Prozent.	40470	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.15	AI5 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert des Sensors 5, wird dem analogen Eingang 5 zugeordnet..	40471	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV3.16	AI6 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang 6 in Volt.	40578	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.17	AI6 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 6 in Prozent.	40579	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.18	AI6 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert des Sensors 6, wird dem analogen Eingang 6 zugeordnet..	40580	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV3.19	AI7 Wert: 0.00 V	Wert des Analogeingang 7 in Volt.	40591	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.20	AI7 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 7 in Prozent.	40589	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.21	AI7 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert des Sensors 7, wird dem analogen Eingang 7 zugeordnet..	40590	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV3.22	AO1 Wert: 0.00 V	Wert des analogen Ausgang 1 in Volt.	42070	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.23	AO1 in Prozent: 0.0 %	Wert an Analogausgang 1 in Prozent.	42071	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.24	AO2 Wert: 0.00 V	Wert des analogen Ausgang 2 in Volt.	42072	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.25	AO2 in Prozent: 0.0 %	Wertes an Analogausgang 2 in Prozent.	42073	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.26	AO3 Wert: 0.00 V	Wert an analogen Ausgang 3 in Volt.	42074	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.27	AO3 in Prozent: 0.0 %	Wert an Analogausgang 3 in Prozent.	42075	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.28	AO4 Wert: 0.00 V	Wert an analogen Ausgang 4 in Volt.	41264	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.29	AO4 in Prozent: 0.0 %	Wert an Analogausgang 4 in Prozent.	41265	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.30	AO5 Wert: 0.00 V	Wert an analogen Ausgang 5 in Volt.	40619	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.31	AO5 in Prozent: 0.0 %	Wert an Analogausgang 5 in Prozent.	40620	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.32	AO6 Wert: 0.00 V	Wert an analogen Ausgang 6 in Volt.	40629	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV3.33	AO6 in Prozent: 0.0 %	Wert an Analogausgang 6 in Prozent.	40630	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV3.34	DI Status: 000000	Status der digitalen Eingänge (6 Bit)	42081	Realwert= Modbus Wert
SV3.35	DI Status = 000	Status der digitalen Eingänge	42081	Realwert= Modbus Wert
SV3.37	Lüfter: AUS	Status der Kühllüfter (AN/AUS)	41215	Realwert= Modbus Wert
SV3.38	Puls Eingang: 0.0 l/s	Status des Pulseingangs.	42092	Realwert= Modbus Wert
SV4.1	SV4.1 Aktueller Fehler: 0	Aktueller Fehlercode.	42101	Realwert= Modbus Wert
SV4.2	SV4.2 Nennspannung V: 400 V	Nennspannung des SD750.	42102	Realwert= Modbus Wert

Parameter	Anzeige	Beschreibung	Adresse	Modbus Bereich
SV4.3	SV4.3 Nennstrom A: 46.0 A	Nennstrom des SD750.	42103	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV4.4	SV4.4 PID Sollwert: 100.0	PID Sollwert.	42106	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV4.5	SV4.4 PID Istwert: 100.0 %	PID Istwert.	42107	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV4.8.1	SV4.8.1 Komp Status 1: O	Status von Komparator 1. (C1).	42108	Realwert= Modbus Wert
SV4.8.2	SV4.8.2 Komp Status 2: O	Status von Komparator 2. (C2).	42109	Realwert= Modbus Wert
SV4.8.3	SV4.8.3 Komp Status 3: O	Status von Komparator 3. (C3).	42110	Realwert= Modbus Wert
SV4.9	SV4.9 Status vor Fehler: AUS	Status des SD750 vor der Fehlerabschaltung.	42111	Realwert= Modbus Wert
SV5.1	Display Sollwert: 100.0 %	Sollwert in Prozent.	42231	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.2	PID lokaler Sollwert: 100.0 %	PID Sollwert in Prozent.	42232	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.3	Multi-Sollwert 1: 10.00 %	Multi-Sollwert 1.	42233	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.4	Multi-Sollwert 2: 20.00 %	Multi-Sollwert 2.	42234	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.5	Multi-Sollwert 3: 30.00 %	Multi-Sollwert 3.	42235	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.6	Multi-Sollwert 4: 40.00 %	Multi-Sollwert 4.	42236	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.7	Multi-Sollwert 5: 50.00 %	Multi-Sollwert 5.	42237	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.8	Multi-Sollwert 6: 60.00 %	Multi-Sollwert 6.	42238	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.9	Multi-Sollwert 7: 70.00 %	Multi-Sollwert 7.	42239	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.10	KRIECH 1: 0.00 %	Kriechgeschwindigkeit 1.	42240	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.11	KRIECH 2: 0.00 %	Kriechgeschwindigkeit 2.	42241	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV5.12	KRIECH 3: 0.00 %	Kriechgeschwindigkeit 3.	42242	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV6.1.1	Tages Zähler: 0 Tage	Zeigt die Anzahl der Tage, die der SD750 betrieben wurde (RUN).	42251	Realwert= Modbus Wert
SV6.1.2	Stundenzähler: 0 h	Anzahl der Tage, die der SD750 betrieben wurde (RUN).	42252	Realwert= Modbus Wert
SV6.2.1	Zähler 2 Laufzeit: 0 Tage	Anzahl der Stunden, die der SD750 betrieben wurde (RUN).	42253	Realwert= Modbus Wert
SV6.2.2	Stundenzähler 2: 0 h	Anzahl der Tage, die der SD750 seit dem Zurücksetzen betrieben wurde (RUN).	42254	Realwert= Modbus Wert
SV6.3	Reset Zähler 2: Nein	Allows resetting the counter of partial time for running status (RUN).	42255	Realwert= Modbus Wert
SV6.4.1	Energiezähler GWh: 0 GWh	Ermöglicht das Zurücksetzen des Zähler 2.	42256	Realwert= Modbus Wert
SV6.4.2	Energiezähler MWh: 0 MWh	Zeigt die verbrauchte Energie an.	42257	Realwert= Modbus Wert
SV6.4.3	Energiezähler kWh: 0 kWh	Zeigt die verbrauchte Energie an.	42258	Realwert= Modbus Wert
SV6.5.1	Energiezähler 2 GWh: 0 GWh	Zeigt die verbrauchte Energie an.	42259	Realwert= Modbus Wert
SV6.5.2	Energiezähler 2 MWh: 0 MWh	Zeigt die verbrauchte Energie seit dem Zurücksetzen an.	42260	Realwert= Modbus Wert
SV6.5.3	Energiezähler 2 kWh: 0 kWh	Zeigt die verbrauchte Energie seit dem Zurücksetzen an.	42261	Realwert= Modbus Wert
SV6.6	Reset Energiezähler 2: NEIN	Reset partial energy counter.	42262	Realwert= Modbus Wert
SV8.1	Sekunde: 0	Anzeige Sekunden der aktuellen Zeit.	42431	Realwert= Modbus Wert
SV8.2	Minute: 0	Anzeige Minuten der aktuellen Zeit.	42432	Realwert= Modbus Wert
SV8.3	Stunde: 0	Anzeige Stunden der aktuellen Zeit.	42433	Realwert= Modbus Wert
SV8.4	Tag: 1	Anzeige Tag der aktuellen Zeit.	42434	Realwert= Modbus Wert

Parameter	Anzeige	Beschreibung	Adresse	Modbus Bereich
SV8.5	Monat: 1	Anzeige Monat der aktuellen Zeit.	42435	Realwert= Modbus Wert
SV8.6	Jahr: 2020	Anzeige Jahre der aktuellen Zeit.	42436	Realwert= Modbus Wert
SV9.1.1	Drehzahlsollwert: 0.0 %	Drehzahl Sollwert in Prozent bei der letzten Abschaltung.	42451	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.1.2	Drehmoment Sollwert: 0.0 %	Drehmoment Sollwert in Prozent bei der letzten Abschaltung.	42452	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.1.3	MotorDrehzahl (%): 0.0 %	Motor-Drehzahl in Prozent bei der letzten Abschaltung.	42453	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.1.4	MotorDrehzahl (U/min): 0 U/min	Motor-Drehzahl in U/min bei der letzten Abschaltung.	42454	Realwert= Modbus Wert
SV9.1.5	Motorfrequenz: 0.0 Hz	Ausgangsfrequenz in Hz bei der letzten Abschaltung.	42455	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.1.6	Motorspannung: 0 V	Ausgangsspannung in V bei der letzten Abschaltung.	42456	Realwert= Modbus Wert
SV9.1.7	Motorstrom: 0.0 A	Ausgangsstrom in A bei der letzten Abschaltung.	42457	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.1.8	Motor-Moment: 0.0 %	Motormoment in % bei der letzten Abschaltung.	42458	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.1.9	Motor Cos Phi: 0.85	Cos PHI bei der letzten Abschaltung.	42459	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.1.10	Motorleistung: 0 kW	Motorleistung in kW bei der letzten Abschaltung.	42460	Realwert= Modbus Wert
SV9.1.11.1	Strom Phase U: 0.0 A	Ausgangsstrom in A in (Phases U, V, W) bei der letzten Abschaltung.	42461	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.1.11.2	Strom Phase V: 0.0 A		42462	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.1.11.3	Strom Phase W: 0.0 A		42463	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.1.12.1	Spannung Phase U-V: 0 V	Ausgangsspannung in V zwischen (Phases UV, VW, UW) bei der letzten Abschaltung.	42464	Realwert= Modbus Wert
SV9.1.12.2	Spannung Phase V-W: 0 V		42465	Realwert= Modbus Wert
SV9.1.12.3	Spannung Phase W-U= 0 V		42466	Realwert= Modbus Wert
SV9.1.13	PTC Status: Ohne	Anschluss PTC Widerstand bei der letzten Abschaltung.	42467	Realwert= Modbus Wert
SV9.1.14	Motortemperatur (%): 0.0 %	Errechnete Motortemperatur zum Zeitpunkt der Abschaltung.	42468	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.1.15	Motortemperatur: 0 °C	Motortemperatur, gemessen über den PTC Widerstand, zum Zeitpunkt der Abschaltung.	42469	Realwert= Modbus Wert
SV9.1.16	Encoderpulse: 0	Encoderpulse zum Zeitpunkt der Abschaltung.	42470	Realwert= Modbus Wert
SV9.1.17	Encoderdrehzahl: 0 U/min	Motordrehzahl, gemessen über den Encoder, zum Zeitpunkt der Abschaltung.	42471	Realwert= Modbus Wert
SV9.2.1.1	L1-L2 Netzspannung: 0 V	Shows the instantaneous input voltage (L1-L2, L2-L3, L3-L1)	42481	Realwert= Modbus Wert
SV9.2.1.2	L2-L3 Netzspannung: 0 V		42482	Realwert= Modbus Wert
SV9.2.1.3	L3-L1 Netzspannung: 0 V		42483	Realwert= Modbus Wert
SV9.2.2	Netzspannung: 0 V	Mittelwert der Netzspannung bei der letzten Abschaltung.	42511	Realwert= Modbus Wert
SV9.2.3	DC Bus: 0 V	Höhe der Zwischenkreisspannung bei der letzten Abschaltung.	42500	Realwert= Modbus Wert
SV9.2.4	Netzfrequenz: 0.0 Hz	Netzfrequenz bei der letzten Abschaltung.	42484	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.2.5	SD750 Temperatur: 0 °C	Innentemperatur bei der letzten Abschaltung.	42487	Realwert= Modbus Wert
SV9.2.9	IGBT Temperatur: 0 °C	Temperatur der Leistungshalbleiter bei der letzten Abschaltung an.	42512	Realwert= Modbus Wert
SV9.2.10	Relative Feuchte: 0 %	Luftfeuchtigkeit im Inneren des SD750 bei der letzten Abschaltung an.	42513	Realwert= Modbus Wert
SV9.3.1	AI1 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang AI1 bei der letzten Abschaltung.	42501	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.2	AI1 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 1 in Prozent bei der letzten Abschaltung.	42502	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.3	AI1 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert des Sensors 1 bei der letzten Abschaltung.	42503	Realwert= (Modbus Wert/ 10)

Parameter	Anzeige	Beschreibung	Adresse	Modbus Bereich
SV9.3.4	AI2 Wert: 0.00 mA	Wert von Analogeingang AI2.	42504	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.5	AI2 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 2 in Prozent.	42505	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.6	AI2 Sensor Wert: 0.0 Bar	Wert des Sensors 2 bei wird dem analogen Eingang 2 zugeordnet.	42506	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.3.7	AI3 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang 3 in V.	42507	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.8	AI3 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 3 in Prozent.	42508	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.9	AI3 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert der Rückführung von Sensor 3 bei wird dem analogen Eingang 3 zugeordnet.	42509	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.3.10	AI4 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang 5.	41268	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.11	AI4 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 4 in Prozent.	41269	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.12	AI4 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert der Rückführung von Sensor 4 bei, wird dem Analogeingang 4 zugeordnet.	41270	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.3.13	AI5 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang 5.	41228	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.14	AI5 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 5 in Prozent.	41229	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.15	AI5 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert der Rückführung für Sensor 5 bei wird dem Analogeingang 5 zugeordnet.	41230	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.3.16	AI6 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang 6.	40754	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.17	AI6 in Prozent: 100.0 %	Wertes an Analogeingang 5 in Prozent.	40755	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.18	AI6 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert der Rückführung für Sensor 6 bei wird dem Analogeingang 6 zugeordnet.	40756	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.3.19	AI7 Wert: 0.00 V	Wert an Analogeingang 7.	40858	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.20	AI7 in Prozent: 100.0 %	Wert an Analogeingang 7 in Prozent an.	40859	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.21	AI7 Sensor Wert: 0.0 l/s	Wert der Rückführung für Sensor 7 bei wird dem Analogeingang 7 zugeordnet.	40860	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.3.22	AO1 Wert: 0.00 V	Wert an Analogausgang 1.	42493	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.23	AO1 in Prozent: 0.0 %	Wert an Analogausgang 1 in Prozent.	42494	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.24	AO2 Wert: 0.00 V	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 2.	42495	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.25	AO2 in Prozent: 0.0 %	Werte an Analogausgang 2 in Prozent.	42496	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.26	AO3 Wert: 0.00 V	Zeigt den Wert des analogen Ausgang 3 bei der letzten Abschaltung.	42497	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.27	AO3 in Prozent: 0.0 %	Wert an Analogausgang 3 in Prozent.	42498	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.28	AO4 Wert: 0.00 V	Wert an Analogausgang 4.	41271	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.29	AO4 in Prozent: 0.0 %	Wert an Analogausgang 4 in Prozent.	41272	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.30	AO5 Wert: 0.00 V	Wert an Analogausgang 5.	40965	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.31	AO5 in Prozent: 0.0 %	Wert an Analogausgang 5 in Prozent.	40966	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.32	AO6 Wert: 0.00 V	Wert an Analogausgang 6.	40967	Realwert= (Modbus Wert/ 1000)
SV9.3.33	AO6 in Prozent: 0.0 %	Wert an Analogausgang 6 in Prozent.	40968	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.3.34	DI Status: 000000	Status der digitalen Eingänge in binärer Form	42499	Realwert= Modbus Wert (LSB: Eingang 1)
SV9.3.35	DI Status: 0000000000	Status der digitalen Eingänge von der installierten Erweiterungen	41273	Realwert= Modbus Wert (LSB: Eingang 1)
SV9.3.36	DO Status: 000	Status der digitalen Ausgänge in binärer Form.	42510	Realwert= Modbus Wert (LSB: Ausgang 1)
SV9.3.37	DO Status: 00000000	Status der digitalen Ausgänge von der Anzahl der installierten Erweiterungen)	42510	Realwert= Modbus Wert (LSB: Ausgang 1)
SV9.4.1	Letzter Fehler: 0	Zeigt den aktuellen Fehlercode an.	42531	Realwert= Modbus Wert

Parameter	Anzeige	Beschreibung	Adresse	Modbus Bereich
SV9.4.2	SD750 INenn= 46.0 A	Zeigt den Nennstrom des Frequenzumrichters an.	42532	Realwert= (Modbus Wert/ 10)
SV9.4.3	SD750 Nennspg: 400 V	Zeigt die Nennspannung des Frequenzumrichters an.	42533	Realwert= Modbus Wert
SV9.4.6	PID Sollwert: 100.0 %	Zeigt den PID Sollwert an.	42536	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.4.7	PID Istwert: 100.0 %	Zeigt den PID Istwert an.	42537	Realwert= (Modbus Wert/ 100)
SV9.4.8.1	Komp Status 1: 0	Zeigt den Status von Komparator 1 an.	42538	Realwert= Modbus Wert
SV9.4.8.2	Komp Status 2: 0	Zeigt den Status von Komparator 2 an.	42539	Realwert= Modbus Wert
SV9.4.8.3	Komp Status 3: 0	Zeigt den Status von Komparator 3 an.	42540	Realwert= Modbus Wert

OFT VERWENDETE EINSTELLUNGEN



Start / Stop Befehl und Drehzahlsollwert über Bedienfeld

Parameter Einstellungen

Parameter	Beschreibung	Wert
G1: Optionen		
G1.2 Sprache:	Sprachauswahl	Deutsch
G1.5 Programm: Standard	Programm	Standard
G2: Motor Typenschild		
G2.1 Motornennstrom:	Motornennstrom	__A (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.2 Motornennspannung:	Motornennspannung	__V (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.3 Motornennleistung:	Motornennleistung	__kW (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.4 Motornennndrehzahl:	Motornennndrehzahl	__rpm (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.5 Motor Cosinus PHI	Cosinus Phi	__ (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.6 Motornennfrequenz	Motornennfrequenz	__Hz (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.7 Motorkühlung	Motorkühlung bei Drehzahl "0"	Die folgenden Werte gelten als Anhalt: Tauchpumpen und schwer entflammbare Motoren → 5% Selbstkühlende Motoren → 63% Fremd gekühlte Motoren → 100%
G3: Sollwerte		
G3.1 Drehzahl Sollwertquelle 1	Drehzahl-Sollwertquelle 1	Lokal → Der Sollwert wird über das Bedienfeld bestimmt und in Parameter G3.3 'Lokaler Sollwert' eingetragen.
G3.3 Drehzahl Lokaler Sollwert	Lokaler Drehzahl Sollwert	+100%
G4: Eingänge – G4.1: Digitale Eingänge		
G4.1.1 Steuermodus	Steuermodus	1 → LOKAL (Steuerung SD750 über das Bedienfeld).
G4.1.3 Erlaube lokalen Reset	Reset über das Bedienfeld	J → JA (Reset mit Bedienfeld möglich).

Start / Stop Befehl über Klemmen und Sollwert über analogen Eingang

Parameter Konfiguration

Parameter	Beschreibung	Wert
G1: Optionen		
G1.2 Sprache:	Sprachauswahl	Deutsch
G1.5 Programm: Standard	Programm	Standard
G2: Motor Typenschild		
G2.1 Motornennstrom:	Motornennstrom	__A (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.2 Motornennspannung:	Motornennspannung	__V (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.3 Motornennleistung:	Motornennleistung	__kW (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.4 Motornennndrehzahl:	Motornennndrehzahl	__rpm (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.5 Motor Cosinus PHI	Cosinus Phi	__ (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.6 Motornennfrequenz	Motornennfrequenz	__Hz (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.7 Motorkühlung	Motorkühlung bei Drehzahl "0"	Die folgenden Werte gelten als Anhalt: Tauchpumpen und schwer entflammbare Motoren → 5% Selbstkühlende Motoren → 63% Fremd gekühlte Motoren → 100%
G3: Sollwerte		
G3.1 Drehzahl Sollwertquelle 1	Drehzahl-Sollwertquelle 1	Lokal → Der Sollwert wird über das Bedienfeld bestimmt und in Parameter G3.3 'Lokaler Sollwert' eingetragen.
G3.2 Drehzahl Sollwertquelle 2	Drehzahl-Sollwertquelle 2	AI1 → Der Sollwert wird über den analogen Eingang 1 vorgegeben.
G3.3 Drehzahl Lokaler Sollwert	Lokaler Drehzahl Sollwert	+100%
G4: Eingänge – G4.1: Digitale Eingänge		
G4.1.1 Steuermodus 1	Steuermodus	2 → Fern (Der SD750 wird über die Klemmen angesteuert).
G4.1.4 Digital Ein Modus	Auswahl der Konfiguration für die digitalen Eingänge.	1 → Frei programmierbar (Alle digitalen Eingänge sind durch den Anwender frei konfigurierbar).
G4.1.5 Digital Eingang 1	Konfiguration des digitalen Eingang 1	05 → Start/Stop (Ermöglicht das Starten und Anhalten mittels Schalter).
G4.1.6 Digital Eingang 2	Konfiguration des digitalen Eingang 2	15 → 2. Sollwert (Ermöglicht das Setzen eines alternativen Sollwerts, eingestellt in Parameter G3.2.).

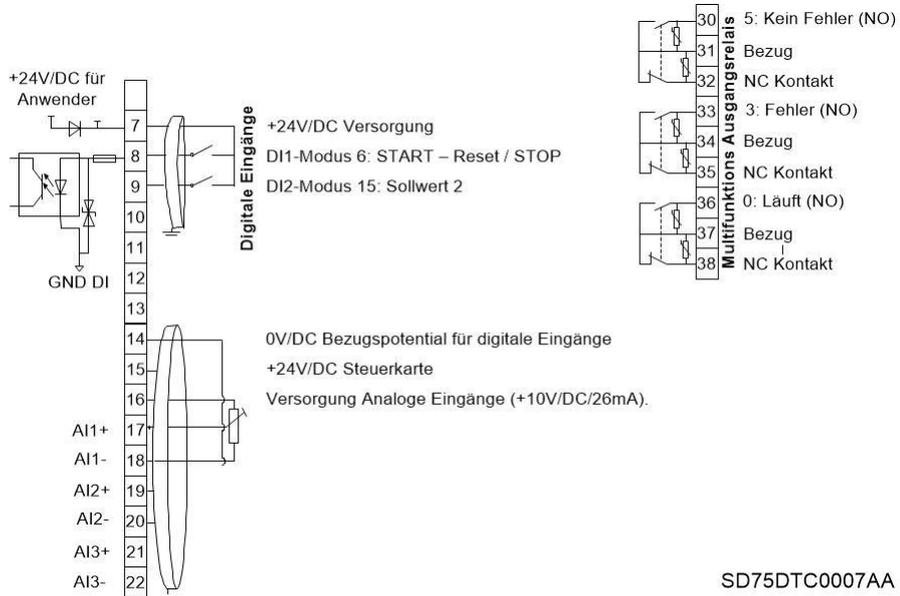
Siehe Anschlussbild auf der folgenden Seite.

DE

Anschlussbild

Klemmen 7 und 8: Start / Stop Befehl (no).

Klemmen 7 und 9: Alternativer Sollwert (no).



Start / Stop Befehl über Klemmen und Drehzahl – Sollwert über den analogen Eingang

Anmerkung: Es sind geschirmte Kabel zu verwenden, der Schirm muss geerdet werden.

Start / Stop Befehl über Klemmen & Sollwert mit Motorpoti.

Parameter Konfiguration

Parameter	Beschreibung	Wert
G1: Optionen		
G1.2 Sprache:	Sprachauswahl	Deutsch
G1.5 Programm: Standard	Programm	Standard
G2: Motor Typenschild		
G2.1 Motornennstrom:	Motornennstrom	__A (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.2 Motornennspannung:	Motornennspannung	__V (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.3 Motornennleistung:	Motornennleistung	__kW (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.4 Motornennndrehzahl:	Motornennndrehzahl	__rpm (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.5 Motor Cosinus PHI	Cosinus Phi	__ (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.6 Motornennfrequenz	Motornennfrequenz	__Hz (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.7 Motorkühlung	Motorkühlung bei Drehzahl "0"	Die folgenden Werte gelten als Anhalt: Tauchpumpen und schwer entflammare Motoren → 5% Selbstkühlende Motoren → 63% Fremd gekühlte Motoren → 100%
G3: Sollwerte		
G3.1 Drehzahl Sollwertquelle 1	Drehzahl-Sollwertquelle 1	A11 → Der Sollwert wird über den analogen Eingang A11 bestimmt.
G3.2 Drehzahl Sollwertquelle 2	Drehzahl-Sollwertquelle 2	Motor-Poti → Der Sollwert wird die digitalen Eingänge vorgegeben.
G3.3 Drehzahl Lokaler Sollwert	Lokaler Drehzahl Sollwert	+100%
G4: Eingänge – G4.1: Digitale Eingänge		
G4.1.1 Steuermodus 1	Steuermodus 1	2 → KLEMMEN (Ansteuerung des Frequenzumrichters über Klemmen).
G4.1.4 Digital Eingang mode	Digital Eingangs configuration selection	4 → Motor-Poti Funktion Diese Funktion erhöht oder senkt die Ausgangsgeschwindigkeit je nach Signaleingang an zwei digitalen Eingängen DI5: AUF (no) DI5: AB (nc)
G4.1.5 Digital Eingang 1	Multi-Funktion Digital Eingang 1 Konfiguration	05 → Start/Stop (Ermöglicht den Start/Stop Befehl mittels Schalter).
G5: Hochlauf- / Tieflauf- Raten		
G5.3.1 MotorPoti HLF1	Rampe 1 für die Erhöhung des Sollwertes der Motor-Poti Funktion.	1.0% / s (Ein Erhöhen des Wertes macht die Beschleunigung schneller ein niedriger Wert verlangsamt die Sollwertänderung).
G5.3.2 MotorPoti HLF2	Rampe 1 für die Absenkung des Sollwertes der Motor-Poti Funktion.	3.0% / s (Ein Erhöhen des Wertes macht das Abbremsen schneller ein niedriger Wert verlangsamt die Sollwertänderung).

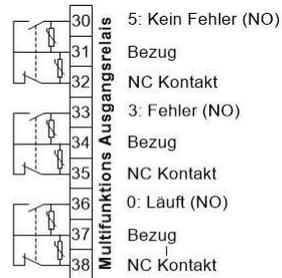
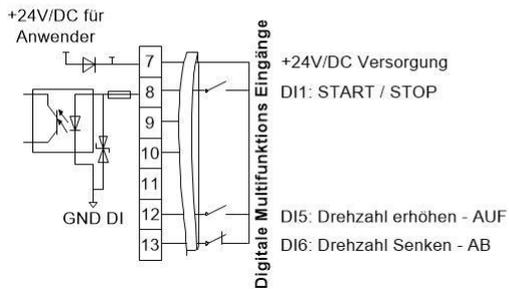
Siehe Anschlussbild auf der folgenden Seite.

Anschlussbild

Klemmen 7 und 8: Start / Stop Befehl (no).

Klemmen 7 und 12: AUF Sollwert-Erhöhung (no).

Klemmen 7 und 13: AB Sollwert-Absenkung (nc).



SD75DTC0008AA

Start / Stop Befehl über Klemmen und Drehzahl-Sollwert über die Motor-Poti Funktion

Anmerkung: Es sind geschirmte Kabel zu verwenden, der Schirm muss geerdet werden.

Start / Stop Befehl über Klemmen & 7 Festsollwerte über die digitalen Eingänge

Parameter Konfiguration

Parameter	Beschreibung	Value
G1: Optionen		
G1.2 Sprache:	Sprachauswahl	Deutsch
G1.5 Programm: Standard	Programm	Standard
G2: Motor Typenschild		
G2.1 Motornennstrom:	Motornennstrom	__A (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.2 Motornennspannung:	Motornennspannung	__V (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.3 Motornennleistung:	Motornennleistung	__kW (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.4 Motornenn Drehzahl:	Motornenn Drehzahl	__rpm (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.5 Motor Cosinus PHI	Cosinus Phi	__ (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.6 Motornennfrequenz	Motornennfrequenz	__Hz (Eingabe gemäß Motordaten).
G2.7 Motorkühlung	Motorkühlung bei Drehzahl "0"	Die folgenden Werte gelten als Anhalt: Tauchpumpen und schwer entflammbare Motoren → 5% Selbstkühlende Motoren → 63% Fremd gekühlte Motoren → 100%
G3: Sollwerte		
G3.1 Drehzahl Sollwertquelle 1	Drehzahl-Sollwertquelle 1	Multi-Sollwerte → Multi-Drehzahlsollwerte aktiviert über die digitalen Eingänge.
G4: Eingangs – G4.1: Digital Eingänge		
G4.1.1 Steuermodus 1	Steuermodus 1	2 → FERN (Der Frequenzumrichter erhält seinen Ansteuerung über die Klemmen).
G4.1.4 Modus Digital Eingänge	Funktion der digitalen Eingänge	3 → Multi-Sollwerte 3 WIRES (Automatische Vergabe der digitalen Eingänge 4, 5 und 6 als Multi-Sollwerte. Die anderen Eingänge sind frei konfigurierbar).
G4.1.5 Digital Eingang 1	Konfiguration des digitalen Eingang 1	05 → Start/Stop (Ermöglicht das Starten und Anhalten mittels Schalter).
G14: Multi-Sollwerte		
G14.1 Multi Sollwert 1	Multi Sollwert 1	+10.0% (Bestimmt den Sollwert 1 für den Frequenzumrichter. Wird der Anwendung entsprechend angepasst).
G14.2 Multi Sollwert 2	Multi Sollwert 2	+20.0% (Bestimmt den Sollwert 2 für den Frequenzumrichter. Wird der Anwendung entsprechend angepasst).
G14.3 Multi Sollwert 3	Multi Sollwert 3	+30.0% (Bestimmt den Sollwert 3 für den Frequenzumrichter. Wird der Anwendung entsprechend angepasst).
G14.4 Multi Sollwert 4	Multi- Sollwert 4	+40.0% (Bestimmt den Sollwert 4 für den Frequenzumrichter. Wird der Anwendung entsprechend angepasst).
G14.5 Multi Sollwert 5	Multi- Sollwert 5	+50.0% (Bestimmt den Sollwert 5 für den Frequenzumrichter. Wird der Anwendung entsprechend angepasst).
G14.6 Multi Sollwert 6	Multi- Sollwert 6	+60.0% (Bestimmt den Sollwert 6 für den Frequenzumrichter. Wird der Anwendung entsprechend angepasst).
G14.7 Multi Sollwert 7	Multi- Sollwert 7	+70.0% (Bestimmt den Sollwert 7 für den Frequenzumrichter. Wird der Anwendung entsprechend angepasst).

Siehe Anschlussbild auf der folgenden Seite.

DE

Anschlussbild

Klemmen 7 und 8: Start / Stop Befehl (no).

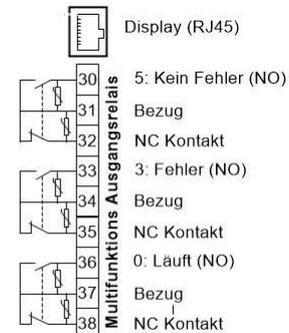
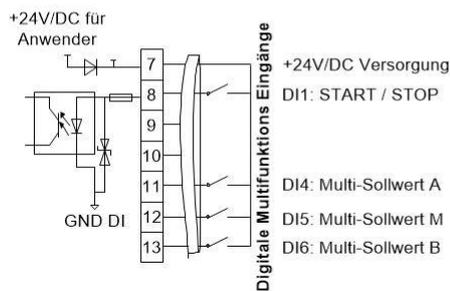
Klemmen 7 und 11: Multi-Sollwert A (no).

Klemmen 7 und 12: Multi-Sollwert M (no).

Klemmen 7 und 13: Multi-Sollwert B (no).

Geschwindigkeit	Sollwert	Digital Eingang 4 Multi-Sollwert-A	Digital Eingang 5 Multi-Sollwert-M	Digital Eingang 6 Multi-Sollwert-B
G14.1: +10.0%	Multi-Sollwert 1	0	0	X
G14.2: +20.0%	Multi-Sollwert 2	0	X	0
G14.3: +30.0%	Multi-Sollwert 3	0	X	X
G14.4: +40.0%	Multi-Sollwert 4	X	0	0
G14.5: +50.0%	Multi-Sollwert 5	X	0	X
G14.6: +60.0%	Multi-Sollwert 6	X	X	0
G14.7: +70.0%	Multi-Sollwert 7	X	X	X

Note: 0: Nicht aktiv und X: Aktiv.



SD75DTC0009AA

Start / Stop Befehl über Klemmen und Sieben Fest-Sollwerte über die digitalen Eingänge.

Anmerkung: Es sind geschirmte Kabel zu verwenden, der Schirm muss geerdet werden.

KONFIGURATION / EINSTELLUNGEN



FREQUENZUMRICHTER TYP: SD750.
 SERIENNUMMER: MODELL:
 ANWENDUNG:
 DATUM:
 KUNDE:
 ANMERKUNGEN:

DE

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G1: Optionen			
G1.1-Parameter-Sperre	Nein	_____	_____
G1.1a-Passwort	0	_____	_____
G1.1b-Passwort Neu	0	_____	_____
G1.2-Sprache	Spanish	_____	_____
G1.3-Initialisierung	Keine	_____	_____
G1.4-Kurzmenu	NEIN	_____	_____
G1.5-Programm	Standard	_____	_____
G1.6-Service Gruppe PW	Diese Untergruppe ist nur für von Power Electronics autorisiertes Servicepersonal zugänglich.		
G1.9-Master/Slave Konfig	Sperren	_____	_____
G2: Motor Typenschild			
G2.1-Motor Nennstrom	1.0In A	_____	_____
G2.2-Motor Nennspannung	0 V	_____	_____
G2.3-Motor Nennleistung	Pn kW	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G2.4-Motor Nenndrehzahl	1485 U/min	_____	_____
G2.5-Motor cos Phi	0.85	_____	_____
G2.6-Motor Nennfrquenz	50 Hz	_____	_____
G2.7-Motor Kühlung	63 %	_____	_____
G3: Sollwerte			
G3.1-Drehzahl Sollwertquelle 1	Lokal	_____	_____
G3.2- Drehzahl Sollwertquelle 2	Lokal	_____	_____
G3.3-Lokal Drehzahlsollwert	100.0 %	_____	_____
G3.4- Drehmoment Sollwertquelle 1	Lokal	_____	_____
G3.5- Drehmoment Sollwertquelle 2	Lokal	_____	_____
G3.6- Lokal Drehmomentsollwert	100.0 %	_____	_____
G4: Eingänge – G4.1: Digitale Eingänge			
G4.1.1-Steuermodus 1	Lokal	_____	_____
G4.1.2-Steuermodus 2	Fern	_____	_____
G4.1.3-Bedienfeld Reset	JA	_____	_____
G4.1.4-Digital Eingang Modus:	Frei Programmierbar	_____	_____
G4.1.5-Digital Eingang 1	Start / Stop (05)	_____	_____
G4.1.6-Digital Eingang 2	Sollwert 2 (15)	_____	_____
G4.1.7-Digital Eingang 3	Steuermodus 2 (17)	_____	_____
G4.1.8-Digital Eingang 4	Reset (nc) (07)	_____	_____
G4.1.9-Digital Eingang 5	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.10-Digital Eingang 6/PTC	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.11-Digital Eingang 7	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.12-Digital Eingang 8	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.13-Digital Eingang 9	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.14-Digital Eingang 10	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.15-Digital Eingang 11	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.16-Digital Eingang 12	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.17-Digital Eingang 13	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.18-Digital Eingang 14	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.19-Digital Eingang 15	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.20-Digital Eingang 16	Ohne (00)	_____	_____
G4.1.27 Rückmld. Zeitfehler	1.0 s	_____	_____
G4.1.28-Invert Eingang	6 bit	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G4: Eingänge – G4.2: Analog Eingang 1			
G4.2.1-Sensormodus Analogeingang	NEIN	_____	_____
G4.2.2-Sensor Einheit	l/s	_____	_____
G4.2.3-AI1 Format	V	_____	_____
G4.2.4-AI1 Min. Wert	0.0 V	_____	_____
G4.2.5-Sensor Min. Wert	0.0 l/s	_____	_____
G4.2.6-AI1 Max. Wert	10.0 V	_____	_____
G4.2.7-Sensor Max. Wert	10.0 l/s	_____	_____
G4.2.8-AI1 Min. Sollwert	0.0 %	_____	_____
G4.2.9-AI1 Max. Sollwert	100.0 %	_____	_____
G4.2.10-Sensor Min. Istwert	0.0 l/s	_____	_____
G4.2.11-Min. Drehzahl in OL	0.0 %	_____	_____
G4.2.12-Sensor Max. Istwert	10.0 l/s	_____	_____
G4.2.13- Max. Drehzahl in OL	100.0 %	_____	_____
G4.2.14-AI1 Schutz	NEIN	_____	_____
G4.2.15-AI1 Filter Nullband	AUS	_____	_____
G4.2.16-AI1 Filter	AUS	_____	_____
G4: Eingänge – G4.3: Analog Eingang 2 / Puls-Eingang			
G4.3.0-AI2 Modus Pulseingang	NEIN	_____	_____
G4.3.1- Sensormodus Analogeingang	NEIN	_____	_____
G4.3.2-Sensor Einheit	Bar	_____	_____
G4.3.2-Sensor Einheit Pulseingang	l/s	_____	_____
G4.3.2b-Pulse pro Einheit	100	_____	_____
G4.3.2c-Max Pulse	1000	_____	_____
G4.3.3-AI2 Format	mA	_____	_____
G4.3.4-AI2 Min. Wert	4.0 mA	_____	_____
G4.3.5-Sensor Min. Wert	0.0 Bar	_____	_____
G4.3.6-AI2 Max. Wert	10.0 mA	_____	_____
G4.3.7-Sensor Max. Wert	10.0 Bar	_____	_____
G4.3.8-AI2 Min. Sollwert	0.0 %	_____	_____
G4.3.9-AI2 Max. Sollwert	100.0 %	_____	_____
G4.3.10- Sensor Min. Istwert	0.0 Bar	_____	_____
G4.3.11- Min. Drehzahl in OL	0.0 %	_____	_____
G4.3.12- Sensor Max. Istwert	10.0 Bar	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G4.3.13- Max. Drehzahl in OL	100.0 %	_____	_____
G4.3.14-AI2 Schutz	NEIN	_____	_____
G4.3.15-AI2 Filter Nullband	AUS	_____	_____
G4.3.16-AI2 Filter	AUS	_____	_____
G4: Eingänge – G4.4: Analog Eingang 3 / PT100			
G4.4.0-PT100 Mode	NEIN	_____	_____
G4.4.1- Sensormodus Analogeingang	NEIN	_____	_____
G4.4.2-Sensor Einheit	l/s	_____	_____
G4.4.3-AI3 Format	V	_____	_____
G4.4.4-AI3 Min. Wert	0.0 V	_____	_____
G4.4.5-Sensor Min. Wert	0.0 l/s	_____	_____
G4.4.6-AI3 Max. Wert	10.0 V	_____	_____
G4.4.7-Sensor Max. Wert	10.0 l/s	_____	_____
G4.4.8-AI3 Min. Sollwert	0.0 %	_____	_____
G4.4.9-AI3 Max. Sollwert	100.0 %	_____	_____
G4.4.10- Sensor Min. Istwert	0.0 l/s	_____	_____
G4.4.11- Min. Drehzahl in OL	0.0 %	_____	_____
G4.4.12- Sensor Max. Istwert	10.0 l/s	_____	_____
G4.4.13- Max. Drehzahl in OL	100.0 %	_____	_____
G4.4.14-AI3 Schutz	NEIN	_____	_____
G4.4.15-AI3 Filter Nullband	AUS	_____	_____
G4.4.16-AI3 Filter	AUS	_____	_____
G4: Eingänge – G4.5: Analog Eingang 4			
G4.5.1- Sensormodus Analogeingang	NEIN	_____	_____
G4.5.2-Sensor Einheit	l/s	_____	_____
G4.5.3-AI4 Format	V	_____	_____
G4.5.4-AI4 Min. Wert	0.0 V	_____	_____
G4.5.5-Sensor Min. Wert	0.0 l/s	_____	_____
G4.5.6-AI4 Max. Wert	10.0 V	_____	_____
G4.5.7-Sensor Max. Wert	10.0 l/s	_____	_____
G4.5.8-AI4 Min. Sollwert	0.0 %	_____	_____
G4.5.9-AI4 Max. Sollwert	100.0 %	_____	_____
G4.5.10- Sensor Min. Istwert	0.0 l/s	_____	_____
G4.5.11- Min. Drehzahl in OL	0.0 %	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G4.5.12- Sensor Max. Istwert	10.0 l/s	_____	_____
G4.5.13- Max. Drehzahl in OL	100.0 %	_____	_____
G4.5.14-AI4 Schutz	NEIN	_____	_____
G4.5.15-AI4 Filter Nullband	AUS	_____	_____
G4.5.16-AI4 Filter	AUS	_____	_____

G4: Eingänge – G4.6: Analog Eingang 5

G4.6.1- Sensormodus Analogeingang	NEIN	_____	_____
G4.6.2-Sensor Einheit	l/s	_____	_____
G4.6.3-AI5 Format	V	_____	_____
G4.6.4-AI5 Min. Wert	0.0 V	_____	_____
G4.6.5-Sensor Min. Wert	0.0 l/s	_____	_____
G4.6.6-AI5 Max. Wert	10.0 V	_____	_____
G4.6.7-Sensor Max. Wert	10.0 l/s	_____	_____
G4.6.8-AI5 Min. Sollwert	0.0 %	_____	_____
G4.6.9-AI5 Max. Sollwert	100.0 %	_____	_____
G4.6.10- Sensor Min. Istwert	0.0 l/s	_____	_____
G4.6.11- Min. Drehzahl in OL	0.0 %	_____	_____
G4.6.12- Sensor Max. Istwert	10.0 l/s	_____	_____
G4.6.13- Max. Drehzahl in OL	100.0 %	_____	_____
G4.6.14-AI5 Schutz	NEIN	_____	_____
G4.6.15-AI5 Filter Nullband	AUS	_____	_____
G4.6.16-AI5 Filter	AUS	_____	_____

G4: Eingänge – G4.7: Analog Eingang 6

G4.7.1 Sensormodus Analogeingang	NEIN	_____	_____
G4.7.2 Sensor Einheit	l/s	_____	_____
G4.7.3 AI6 Format	V	_____	_____
G4.7.4 AI6 Min. Wert: 0.0	0.0 V	_____	_____
G4.7.5 Sensor Min. Wert: 0.0	0.0 l/s	_____	_____
G4.7.6 AI6 Max. Wert: 10.0	10.0 V	_____	_____
G4.7.7 Sensor Max. Wert: 10.0	10.0 l/s	_____	_____
G4.7.8 AI6 Min. Sollwert	0.0 %	_____	_____
G4.7.9 AI6 Max. Sollwert	100.0 %	_____	_____
G4.7.10 Sensor Min. Istwert	0.0 l/s	_____	_____
G4.7.11 Min. Drehzahl in OL	0.0 %	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G4.7.12 Sensor Max. Istwert	10.0 l/s	_____	_____
G4.7.13 Max. Drehzahl in OL	100.0 %	_____	_____
G4.7.14 AI6 Schutz	NEIN	_____	_____
G4.7.15 AI6 Filter Nullband	AUS	_____	_____
G4.7.16 AI6 Filter	AUS	_____	_____
G4: Eingänge – G4.8: Analog Eingang 7			
G4.8.1 Sensormodus Analogeingang	NEIN	_____	_____
G4.8.2 Sensor Einheit: l/s	l/s	_____	_____
G4.8.3 AI7 Format: V	V	_____	_____
G4.8.4 AI7 Min. Wert:	0.0V	_____	_____
G4.8.5 Sensor Min. Wert:	0.0l/s	_____	_____
G4.8.6 AI7 Max. Wert:	10.0V	_____	_____
G4.8.7 Sensor Max. Wert:	10.0l/s	_____	_____
G4.8.8 AI7 Min. Sollwert	0.0%	_____	_____
G4.8.9 AI7 Max. Sollwert	100.0%	_____	_____
G4.8.10 Sensor Min. Istwert	0.0l/s	_____	_____
G4.8.11 Min. Drehzahl in OL	0.0%	_____	_____
G4.8.12 Sensor Max. Istwert	10.0l/s	_____	_____
G4.8.13 Max. Drehzahl in OL	100.0%	_____	_____
G4.8.14 AI7 Schutz	NEIN	_____	_____
G4.8.15 AI7 Filter Nullband	AUS	_____	_____
G4.8.16 AI7 Filter	AUS	_____	_____
G5: Hoch- / Tieflafraten			
G5.1.1 Hochlaufrate 1	1.50 %/s	_____	_____
G5.1.2 Hochlaufrate 2	2.00 %/s	_____	_____
G5.1.3-Änderung Hochlauf	AUS	_____	_____
G5.1.4 HLF Rate nach Spg. Verlust	1.50 %/s	_____	_____
G5.2.1 Tieflafrate 1	1.50 %/s	_____	_____
G5.2.2 Tieflafrate 2	2.00 %/s	_____	_____
G5.2.3 Änderung Tieauf	AUS	_____	_____
G5.3.1 MotorPoti HLF 1	1.00 %/s	_____	_____
G5.3.2 MotorPoti TLF 1	3.00 %/s	_____	_____
G5.3.3 MotorPoti HLF 2	1.00 %/s	_____	_____
G5.3.4 MotorPoti TLF 2	3.00 %/s	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G5.3.5 MotorPoti Änderung	0 %	_____	_____
G5.4 Drehzahlfilter	AUS	_____	_____
G6: PID Regelung			
G6.1 PID Sollwert Quelle	Multi-Sollwerte (4)	_____	_____
G6.2 PID Lokaler Sollwert	100.0 %	_____	_____
G6.3 PID Istwert Quelle	Analog Eingang 2 (2)	_____	_____
G6.4 P-Verstärkung Kc	8.0	_____	_____
G6.5 I-Zeit Ti	0.1 s	_____	_____
G6.6 D-Zeit Td	0.0 s	_____	_____
G6.7 PID Invers	NEIN	_____	_____
G6.8 Filter Istwert	AUS	_____	_____
G6.9 PID Fehler	0.0 %	_____	_____
G7: Start / Stop Steuerung – G7.1 Start - Verhalten			
G7.1.1 Start-Modus 1	Rampe	_____	_____
G7.1.2 Start-Modus 2	Rampe	_____	_____
G7.1.3 Startverzögerung	AUS	_____	_____
G7.1.4 Fein-Tuning-Neustart	AUS	_____	_____
G7.1.5 Neustart-Verzögerung	AUS	_____	_____
G7.1.6 Anlauf nach Netzfehler	JA	_____	_____
G7.1.7 Start nach Netzfehler	Fangend	_____	_____
G7.1.8 Start nach Reset	JA	_____	_____
G7.1.9 Zeit nach Reset	0.001 s	_____	_____
G7.1.10 Zeit Vormagnetisierung	AUS	_____	_____
G7: Start / Stop Steuerung – G7.2 Stop-Verhalten			
G7.2.1 StopModus 1	Rampe	_____	_____
G7.2.2 StopModus 2	Fangend	_____	_____
G7.2.3 Stop 1-2 Umschaltung	AUS	_____	_____
G7.2.4 Stop Verzögerung	AUS	_____	_____
G7.2.5 Stop bei Min. Frequenz	NEIN	_____	_____
G7.2.6 FLUX @ Stop	AUS	_____	_____
G7: Start / Stop Steuerung – G7.3 Fangender Start			
G7.3.1 Tuning	10 %	_____	_____
G7.3.2 Minimum Drehzahl	0.0 %	_____	_____
G7.3.3 Magnetisierungszeit	1.0 s	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G8: Ausgänge – G8.1: Ausgang Relais			
G8.1.0.1 Gruppe 1	AUS	_____	_____
G8.1.0.2 Gruppe 2	AUS	_____	_____
G8.1.0.3 Gruppe 3	AUS	_____	_____
G8.1.1 Relais 1 Modus	RUN	_____	_____
G8.1.2 Relais 1 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.3 Relais 1 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.4 Relais 1 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.5 Relais 2 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.6 Relais 2 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.7 Relais 2 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.8 Relais 2 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.9 Relais 3 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.10 Relais 3 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.11 Relais 3 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.12 Relais 3 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.13 Relais 4 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.14 Relais 4 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.15 Relais 4 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.16 Relais 4 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.17 Relais 5 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.18 Relais 5 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.19 Relais 5 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.20 Relais 5 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.21 Relais 6 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.22 Relais 6 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.23 Relais 6 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.24 Relais 6 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.25 Relais 7 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.26 Relais 7 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.27 Relais 7 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.28 Relais 7 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.29 Relais 8 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.30 Relais 8 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G8.1.31 Relais 8 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.32 Relais 8 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.33 Relais 9 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.34 Relais 9 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.35 Relais 9 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.36 Relais 9 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.37 Relais 10 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.38 Relais 10 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.39 Relais 10 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.40 Relais 10 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.41 Relais 11 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.42 Relais 11 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.43 Relais 11 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.44 Relais 11 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.45 Relais 12 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.46 Relais 12 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.47 Relais 12 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.48 Relais 12 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.49 Relais 13 Modus	Immer AUS	_____	_____
G8.1.50 Relais 13 EIN Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.51 Relais 13 AUS Verzögerung	0.0 s	_____	_____
G8.1.52 Relais 13 Invers	NEIN	_____	_____
G8.1.53 Drehzahl Kranbremse	0.00 %	_____	_____

G8: Ausgänge – G8.2: Analog Ausgang 1

G8.2.1 AO1 Modus	Motor Speed	_____	_____
G8.2.2 AO1 Format	4-20mA	_____	_____
G8.2.3 AO1 Min. Wert	0 %	_____	_____
G8.2.4 AO1 Max. Wert	100 %	_____	_____
G8.2.5 AO1 Filter	AUS	_____	_____

G8: Ausgänge – G8.3: Analog Ausgang 2 / Puls

G8.3.0 Pulsausgang Aktiv	NEIN	_____	_____
G8.3.1 AO2 Modus	Motorstrom	_____	_____
G8.3.2 AO2 Format	4..20 mA	_____	_____
G8.3.3 AO2 Min. Wert	0 %	_____	_____

DE

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G8.3.4 AO2 Max. Wert	100 %	_____	_____
G8.3.5 AO2 Filter	AUS	_____	_____
G8.3.6 Max Pulszahl	100	_____	_____
G8.3.7 Puls duty	50 %	_____	_____
G8: Ausgänge – G8.4: Analog Ausgang 3			
G8.4.1 AO3 Modus	Motorstrom	_____	_____
G8.4.2 AO3 Format	4..20 mA	_____	_____
G8.4.3 AO3 Min. Wert	0 %	_____	_____
G8.4.4 AO3 Max. Wert	100 %	_____	_____
G8.4.5 AO3 filter	AUS	_____	_____
G8: Ausgänge – G8.5: Analog Ausgang 4			
G8.5.1 AO4 Modus	Motordrehzahl	_____	_____
G8.5.2 AO4 Format	4..20 mA	_____	_____
G8.5.3 AO4 Min. Wert	0 %	_____	_____
G8.5.4 AO4 Max. Wert	100 %	_____	_____
G8.5.5 AO4 Filter	AUS	_____	_____
G8: Ausgänge – G8.6: Analog Ausgang 5			
G8.6.1 AO5 Modus	Motordrehzahl	_____	_____
G8.6.2 AO5 Format	4..20 mA	_____	_____
G8.6.3 AO5 Min. Wert	0 %	_____	_____
G8.6.4 AO5 Max. Wert	100 %	_____	_____
G8.6.5 AO5 Filter	AUS	_____	_____
G8: Ausgänge – G8.7: Analog Ausgang 6			
G8.7.1 AO6 Modus	Motordrehzahl	_____	_____
G8.7.2 AO6 Format	4-20mA	_____	_____
G8.7.3 AO6 Min. Wert	0%	_____	_____
G8.7.4 AO6 Max. Wert	100%	_____	_____
G8.7.5 AO6 Filter	AUS	_____	_____
G9: Komparatoren – G9.1: Komparator 1			
G9.1.1 K 1 Auswahl	Ohne	_____	_____
G9.1.2 K 1 Modus	Normal	_____	_____
G9.1.3 K 1 AN Pegel	100 %	_____	_____
G9.1.4 K 1 AUS Pegel	0 %	_____	_____
G9.1.3 K 1 Fenster Grenze 2	100 %	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G9.1.4 K 1 Fenster Grenze 1	0 %	_____	_____
G9.1.5 K 1 EIN-ZEIT	0.0 s	_____	_____
G9.1.6 K 1 AUS-ZEIT	0.0 s	_____	_____
G9.1.7 K 1 Funktion	Ohne	_____	_____
G9: Komparatoren – G9.2: Komparator 2			
G9.2.1 K 2 Auswahl	Ohne	_____	_____
G9.2.2 K 2 Modus	Normal	_____	_____
G9.2.3 K 2 AN Pegel	100 %	_____	_____
G9.2.4 K 2 AUS Pegel	0 %	_____	_____
G9.2.3 K 2 Fenster Grenze 2	100 %	_____	_____
G9.2.4 K 2 Fenster Grenze 1	0 %	_____	_____
G9.2.5 K 2 EIN-ZEIT	0.0 s	_____	_____
G9.2.6 K 2 AUS-ZEIT	0.0 s	_____	_____
G9.2.7 K 2 Funktion	Ohne	_____	_____
G9: Komparatoren – G9.3: Komparator 3			
G9.3.1 K 3 Auswahl	Ohne	_____	_____
G9.3.2 K 3 Modus	Normal	_____	_____
G9.3.3 K 3 AN Pegel	100 %	_____	_____
G9.3.4 K 3 AUS Pegel	0 %	_____	_____
G9.3.3 K 3 Fenster Grenze 2	100 %	_____	_____
G9.3.4 K 3 Fenster Grenze 1	0 %	_____	_____
G9.3.5 K 3 EIN-ZEIT	0.0 s	_____	_____
G9.3.6 K 3 AUS-ZEIT	0.0 s	_____	_____
G9.3.7 K 3 Funktion	Ohne	_____	_____
G10: Grenzen – G10.1 Geschwindigkeit			
G10.1.1 Min.Drehzahl 1	-100.00 %	_____	_____
G10.1.2 Max.Drehzahl 1	100.00 %	_____	_____
G10.1.3 Min.Drehzahl 2	-100.00 %	_____	_____
G10.1.4 Max.Drehzahl 2	100.00 %	_____	_____
G10.1.5 Max.ZEIT	AUS	_____	_____
G10.1.6 Min.ZEIT	AUS	_____	_____
G10.1.7 Drehzahlumkehr	NEIN	_____	_____
G10: Grenzen – G10.2 Strom / Drehmoment			
G10.2.1 Stromgrenze	1.0In A	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G10.2.2 Zeit Stromgrenze	AUS	_____	_____
G10.2.3 Stromgrenze 2	1.0In A	_____	_____
G10.2.4 Zeit Stromgrenze 2	AUS	_____	_____
G10.2.5 Wechsel Stromgrenze 1-2	AUS	_____	_____
G10.2.6 Max. Moment 1	150.0 %	_____	_____
G10.2.7 Max. Zeit Moment 1	AUS	_____	_____
G10.2.8 Max. Moment 2	150.0 %	_____	_____
G10.2.9 Max. Zeit Moment 2	AUS	_____	_____
G10.2.10 Wechsel Moment 1-2	AUS	_____	_____
G10.2.11 Stromgrenze Regen	AUS	_____	_____
G10.2.12 Zeit I limit Regen	AUS	_____	_____
G10.2.13 Reg Moment Grenze	150.0 %	_____	_____
G10.2.14 Zeit Reg. Moment	AUS	_____	_____
G10.2.15 Abschaltung M/I	NEIN	_____	_____
G11: Schutzfunktionen – G11.1 Netz-Eingang			
G11.1.1 Unterspg.Netz	0,875*V(in)	_____	_____
G11.1.2 Uunterspg.Zeit	5.0 s	_____	_____
G11.1.3 Überspannung	1,095*V(Vin)	_____	_____
G11.1.4 Überspannung Zeit	5.0 s	_____	_____
G11.1.5 Verhalten Netzausfall	Fehler	_____	_____
G11.1.6 LVRT Schwelle	25 %	_____	_____
G11.1.7 LVRT Schwelle Ende	5 %	_____	_____
G11: Schutzfunktionen – G11.2 Motor			
G11.2.1 Stop max. Zeit	AUS	_____	_____
G11.2.2 Erdschluss Grenze	20 %	_____	_____
G11.2.3 laus asym. Zeit	5.0 s	_____	_____
G11.2.4 U aus asym Zeit	5.0 s	_____	_____
G11.2.5 PT100 Motor Fehler	AUS	_____	_____
G11.2.6 PT100 Fehler Zeit	30 s	_____	_____
G11.2.7 Abschaltung Unterlast	NEIN	_____	_____
G11.2.8 Pumpe Überlast	20.0 A	_____	_____
G11.2.9 Pumpe Überlast Filter	AUS	_____	_____
G11.2.10 Pumpe Überlast Zeit	AUS	_____	_____
G11.2.11 Pumpe Unterlast Schutz	NEIN	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G11.2.12 Pumpe Unterlast Strom	1.0In A	_____	_____
G11.2.13 Pumpe Unterlast Drehzahl	100.0 %	_____	_____
G11.2.14 Pumpe Unterlast flt dly	10.0 s	_____	_____
G12: Auto Reset			
G12.1 Autoreset	NEIN	_____	_____
G12.2 Anzahl Versuche	1	_____	_____
G12.3 Autoreset Verzögerung	5 s	_____	_____
G12.4 Verzögerung Reset	15 min	_____	_____
G12.5 Autoreset Fehler 1	AUS	_____	_____
G12.6 Autoreset Fehler 2	AUS	_____	_____
G12.7 Autoreset Fehler 3	AUS	_____	_____
G12.8 Autoreset Fehler 4	AUS	_____	_____
G13: Fehlerspeicher			
G13.1 Fehler Register 1	Kein Fehler	_____	_____
G13.2 Fehler Register 2	Kein Fehler	_____	_____
G13.3 Fehler Register 3	Kein Fehler	_____	_____
G13.4 Fehler Register 4	Kein Fehler	_____	_____
G13.5 Fehler Register 5	Kein Fehler	_____	_____
G13.6 Fehler Register 6	Kein Fehler	_____	_____
G13.7 Fehlerspeicher löschen	NEIN	_____	_____
G14: Multi-Sollwerte			
G14.1 Multi-Sollwert 1	10.00 %	_____	_____
G14.2 Multi-Sollwert 2	20.00 %	_____	_____
G14.3 Multi-Sollwert 3	30.00 %	_____	_____
G14.4 Multi-Sollwert 4	40.00 %	_____	_____
G14.5 Multi-Sollwert 5	50.00 %	_____	_____
G14.6 Multi-Sollwert 6	60.00 %	_____	_____
G14.7 Multi-Sollwert 7	70.00 %	_____	_____
G15: Kriechgeschwindigkeiten			
G15.1 Kriech 1	0.00 %	_____	_____
G15.2 Kriech 2	0.00 %	_____	_____
G15.3 Kriech 3	0.00 %	_____	_____
G16: Totbandfrequenzen			
G16.1 Totband Frequenz 1	0.00 %	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G16.2 Totband Breite 1	AUS	_____	_____
G16.3 Totband Frequenz 2	0.00 %	_____	_____
G16.4 Totband Breite 2	AUS	_____	_____
G16.5 Totband Frequenz 3	0.00 %	_____	_____
G16.6 Totband Breite 3	AUS	_____	_____
G16.7 Totband Frequenz 4	0.00 %	_____	_____
G16.8 Totband Breite 4	AUS	_____	_____
G17: DC-Bremse			
G17.1 Zeit DC-Bremse	AUS	_____	_____
G17.2 Pegel DC-Bremse	0 %	_____	_____
G17.3 Verzögerung DC-Bremse	AUS	_____	_____
G17.4 Heizstrom	AUS	_____	_____
G17.5 Dynamische Bremse	NEIN	_____	_____
G18: Encoder			
G18.1 Encoder EIN	NEIN	_____	_____
G18.2 Encoder Pulse	1024 PPR	_____	_____
G19: Feintuning – G19.1: IGBT Steuerung			
G19.1.1 Steuermodus	U/f	_____	_____
G19.1.1b Vektor Regelung	PMC Drehzahl ohne Rückführung	_____	_____
G19.1.1c PM Sync Mot	I/Hz	_____	_____
G19.1.3 PID Uout	NEIN	_____	_____
G19.1.6 Auto Tuning	NEIN	_____	_____
G19.1.7 Übermodulation	AUS	_____	_____
G19.1.8 Pewave	JA	_____	_____
G19.1.9 Trägerfrequenz	4000 Hz	_____	_____
G19: Feintuning – G19.2: Motor Einstellungen			
G19.2.1 Min. Flux Pegel	100 %	_____	_____
G19.2.2 Boost Spannung	0.0 %	_____	_____
G19.2.3 Boost Strom	0.0 %	_____	_____
G19.2.4 Schlupfkompensation	NEIN	_____	_____
G19.2.5 Strombegrenzung Factor	0.0 %	_____	_____
G19.2.6 Startfrequenz	0.0 %	_____	_____
G19.2.7 Dämpfung	2 %	_____	_____
G19.2.8 DC-Bus Reg Grenze	800V	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G19: Feintuning – G19.3: Motor Modell			
G19.3.1 R stator	0.1 mΩ	_____	_____
G19.3.2 R rotor	0.1 mΩ	_____	_____
G19.3.3 L Magnetisierung	0.1 mH	_____	_____
G19.3.3 Gegen EMK	0.000 kV	_____	_____
G19.3.4 Streuinduktivität	0.00 mH	_____	_____
G19.3.4 L Stator D-Achse	0.00 mH	_____	_____
G19.3.5 L leakage Rotor	0.00 mH	_____	_____
G19.3.5 L Stator Q-Achse	0.00 mH	_____	_____
G19.3.6 Feldschwächung	90.0 %	_____	_____
G19.3.7 Temperatur coef R	20.0 %	_____	_____
G19.3.8 Flux tuning	2.0 %	_____	_____
G19.3.9 R Dynamisch	NEIN	_____	_____
G19: Feintuning – G19.4: Vektor PID-Regler			
G19.4.1 Kp Drehzahl	10.0 %	_____	_____
G19.4.2 Ki Drehzahl	10.0 %	_____	_____
G19.4.3 Kp Moment	10.0 %	_____	_____
G19.4.4 Ki Moment	10.0 %	_____	_____
G19.4.5 Kp I	10.0 %	_____	_____
G19.4.6 Ki I	15.0 %	_____	_____
G19.4.7 Kp Sensorless	50.0 %	_____	_____
G19.4.8 Ki Sensorless	50.0 %	_____	_____
G20: Serielle Schnittstelle – G20.1: Modbus RTU			
G20.1.1 Display Baudrate	460800 bps baud/s	_____	_____
G20.1.2 Modbus Adresse	10	_____	_____
G20.1.3 Modbus Baudrate	9600 bps baud/s	_____	_____
G20.1.4 Modbus Parität	Ohne	_____	_____
G20.1.5 Comms Zeit	AUS	_____	_____
G20: Serielle Schnittstelle – G20.6: Modbus Konfiguration für Anwendungen			
G20.6.1 bis G20.6.1.20 – Kunden Modbus Adressen 1 bis 120	0	_____	_____
G20: Serielle Schnittstelle – G20.6: Modbus Anwender Werte			
G20.7.1 bis G20.7.1.20 – Kunden Modbus Wert 1 bis 120	0	_____	_____
G21: Netzwerke – G21.1: Ethernet			
G21.1.1 Automatik IP	NEIN	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G21.1.1.1 Gewählte IP	0.0.0.0	_____	_____
G21.1.1.2 Gewähltes Subnet	0.0.0.0	_____	_____
G21.1.1.3 Gewähltes Gateway	0.0.0.0	_____	_____
G21.1.2 IP Adresse	0.0.0.0	_____	_____
G21.1.3 Subnet Maske	0.0.0.0	_____	_____
G21.1.4 Gateway	0.0.0.0	_____	_____
G21.5 MAC Adresse	0.27.119.129.238.66	_____	_____
G21: Netzwerke – G21.3: EtherNet IP			
G21.3.1.1 Automatic IP	NEIN	_____	_____
G21.3.1.2 Gewählte IP	0.0.0.0	_____	_____
G21.3.1.3 Gewähltes Subnet	0.0.0.0	_____	_____
G21.3.1.4 Gewähltes Gateway	0.0.0.0	_____	_____
G21.3.1.2 IP Adresse	0.0.0.0	_____	_____
G21.3.1.3 Subnet Maske	0.0.0.0	_____	_____
G21.3.1.4 Gateway	0.0.0.0	_____	_____
G21.3.1.5 MAC Adresse	A.B.C.D.E.F	_____	_____
G21.3.4 Steuermodus:	Lokal	_____	_____
G21.3.5 Sollwert-Quelle	Lokal	_____	_____
G21.3.6 PID-Sollwert	Lokal	_____	_____
G21.3.7 Anschluss 1 Status	AUS	_____	_____
G21.3.8 Fehler Anschluss C1:	Fehler	_____	_____
G21.3.9 Connector 2 status: AUS	AUS	_____	_____
G21.3.10 Fehler Anschluss C2: Fehler	Fehler	_____	_____
G21: Netzwerke – G21.4: Profinet			
G21.4.1.1 IP Adresse	192.168.1.143	_____	_____
G21.4.1.2 Subnet Mask	255.255.255.0	_____	_____
G21.4.1.3 Gateway	0.0.0.0	_____	_____
G21.4.1.4 MAC Adresse	00-1B-77-81-EE-42	_____	_____
G21.4.4-Anschluss 1 Status	AUS	_____	_____
G21.4.5-Fehler Anschluss C1	Fehler	_____	_____
G21.4.6-Connector 2 status:	AUS	_____	_____
G21.4.7-Fehler Anschluss C2	Fehler	_____	_____
G23: Erweiterungen – G23.2 Ein- und Ausgänge			
G23.2.1 IO Karte A Status	AUS	_____	_____

PARAMETER	WERKSEIN- STELLUNG	EINSTELLUNG 1	EINSTELLUNG 2
G23.2.2 IO Karte A Test	NEIN	_____	_____
G23.2.3 IO Karte B Status	AUS	_____	_____
G23.2.4 IO Karte B Test	NEIN	_____	_____
G23.2.5 IO Analog A Status	AUS	_____	_____
G23.2.6 IO Analog A Test	NEIN	_____	_____
G23.2.7 IO Analog B Status	AUS	_____	_____
G23.2.8 IO Analog B Test	NEIN	_____	_____
G23: Erweiterungen – G23.3 Schnittstellen			
G23.3.1 Profinet Karte Status	AUS	_____	_____
G23.3.2 Profinet Karte Test	NEIN	_____	_____
G23.3.3 Profinet Com Fehler	Fehler	_____	_____
G23.3.4 EthernetIP Status	AUS	_____	_____
G23.3.5 EthernetIP Test	NEIN	_____	_____
G23.3.6 EthernetIP Com Fehler	Fehler	_____	_____
G23.3.7 Profibus Status	AUS	_____	_____
G23.3.8 Profibus Test	NEIN	_____	_____
G23.3.9 Profibus Com Fehler	Fehler	_____	_____
G25: Master / Slave			
G25.1 Rolle	Master	_____	_____
G25.2 Start LWL	Start	_____	_____
G25.3 Fehler Partner	JA	_____	_____
G25.4 Stop Partner Fehler	Fangend	_____	_____
G25.5 Neustart nach Reset	NEIN	_____	_____
G25.6 Zeit LWL	1.0 s	_____	_____
G26: Lüfter			
G26.1 Lüfter Funktion	Läuft	_____	_____
G26.2 Min Temperatur	47 °C	_____	_____
G26.3 Max Temperatur	51 °C	_____	_____
G26.4 AUS Verzögerung	1 min	_____	_____

DE



24H TECHNISCHE UNTERSTÜTZUNG 365 TAGE IM JAHR

FINDEN SIE DIE NÄCHSTGELEGENE DELEGATION
POWER-ELECTRONICS.COM/CONTACT/

© in   