

DREHMO

VALVE ACTUATORS

A member of the AUMA Group

Beschreibung der integrierten Steuerung Typ IMC

V2.02.0018



T.-Nr.: 383351
Revision: 2.5
Datum: 7. Mai 2021

Inhaltsverzeichnis

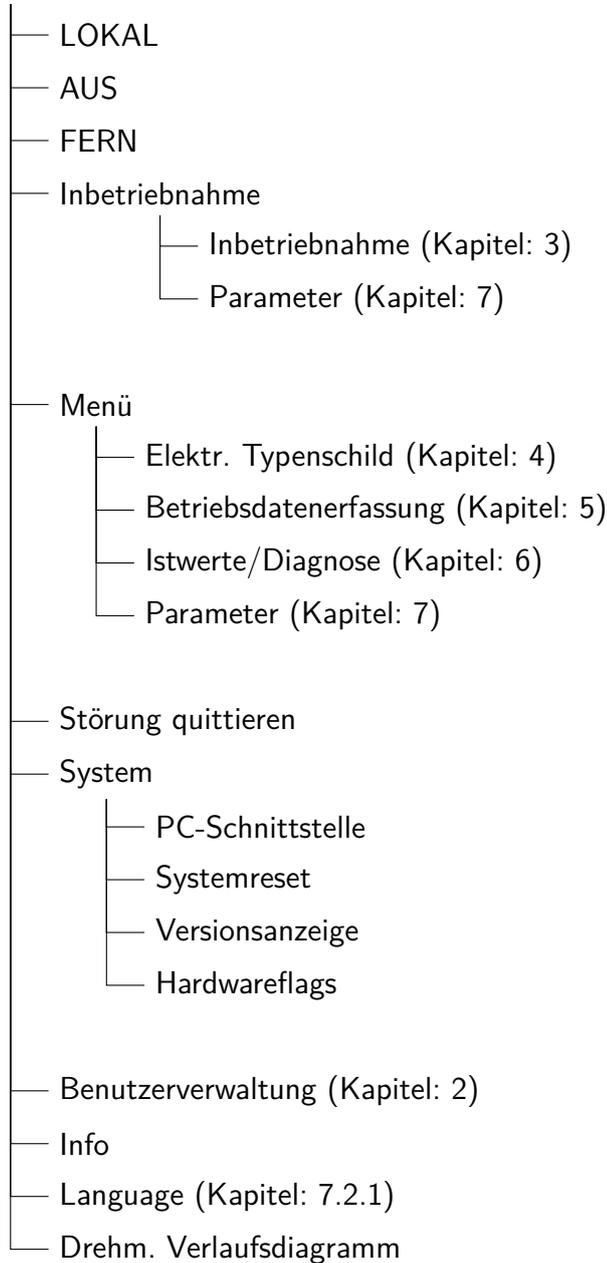
1	Struktur des Menüs am Gerät	5
2	Benutzerverwaltung	6
3	Inbetriebnahme	7
3.1	Kurzinbetriebnahme	7
3.2	Wegpunkte ändern	8
3.3	Analoger Positionswert	8
3.3.1	Eingang	8
3.3.2	Ausgang 1	9
3.3.3	Ausgang 2-3	9
3.4	Drehmomentnormierung	9
3.5	Wartung Kombisensor	10
4	Elektr. Typenschild	12
4.1	Identifikation	12
4.2	Beschreibung	12
4.3	Antrieb	12
4.4	Steuerung	14
4.4.1	Basisdaten	14
4.4.2	Komponenten	15
4.4.3	Funktionalitäten	16
4.5	Motor	16
4.6	Getriebe/Schubeinheit	18
4.7	Armaturn	18
5	Betriebsdatenerfassung	20
5.1	Allgemein	20
5.2	Betriebsdaten	20
5.3	Dynamische Wartungsm.	22
5.4	Fehler	23
5.5	Systemdaten	23
6	Istwerte/Diagnose	24
6.1	Anstehende Störungen	24
6.2	Fehlerspeicher	24
6.3	Prozesswerte	24
6.4	Spannungsversorgung	25
6.5	System	25
6.6	Schnittstelle	27
6.6.1	Übersicht	27
6.6.2	HART	28
6.6.2.1	Version	28
6.6.2.2	Geräte Identifikation	28
6.6.2.3	Anlagenkennzeichnung	29

6.6.2.4	Kommunikationsstatus	30
6.6.3	Foundation Fieldbus	30
6.6.3.1	Geräte Identifikation	30
6.6.3.2	Kommunikationsstatus	31
6.6.3.3	Block Modes	33
6.6.3.4	TB Channels	34
6.6.3.5	FB Channels	34
6.6.3.6	Other Signals	35
6.6.4	Profibus	35
6.6.5	Modbus	36
6.6.6	I/O Interface	36
6.7	Batterie Backup	36
6.8	Drehmomentkurven	37
6.8.1	Kurve 0 - 3	37
6.9	Simulation	37
7	Parameter	38
7.1	Spannungsversorgung	38
7.2	Bedieneinheit	38
7.2.1	Sprache	38
7.2.2	Datum und Zeit	39
7.2.3	LEDs	39
7.2.4	Anzeige	40
7.2.5	Bedienung	41
7.3	Messwerterfassung	41
7.4	Armatuur	42
7.4.1	Grundeinstellungen	42
7.4.2	Anfahrhilfen	44
7.4.3	Zwischenstellungen	44
7.4.3.1	Stützpunkte	44
7.4.3.2	Hysterese	45
7.4.3.3	Meldeverhalten	46
7.4.4	Überwachung	49
7.5	Antrieb	50
7.6	Leittechnik	51
7.6.1	Notschutzfahrt (ESD)	51
7.6.2	Fail safe	52
7.6.3	Sammelstörung 1 - 2	53
7.6.4	Ansteuerung	55
7.6.5	Meldungen	57
7.6.6	Schnittstelle	57
7.6.6.1	HART	57
7.6.6.1.1	Anlagenkonfiguration	57
7.6.6.1.2	Komm. Konfiguration	58
7.6.6.1.3	Kalibrierwerte	58

7.6.6.2	Foundation Fieldbus	59
7.6.6.2.1	Geräteidentifikation	59
7.6.6.2.2	TB_Channel Konfig	60
7.6.6.2.3	Kommandos	62
7.6.6.3	Profibus	62
7.6.6.4	Modbus	64
7.6.6.5	I/O Interface	65
7.6.6.5.1	Meldeausgänge	65
7.6.6.5.2	Analogausgänge	68
7.6.6.5.3	Befehlseingänge	69
7.6.6.5.4	Sonstiges	71
7.6.6.6	Allgemein	71
7.7	Prozess	72
7.7.1	Regelverhalten	72
7.7.2	Taktbetrieb	72
7.8	Werkseinstellung	73
8	Störmeldebuch	74
9	Sammelstörungen	83
9.1	Sammelstörungen	83
10	Digitale Ein- und Ausgänge	85
10.1	Konfiguration der Meldeausgänge	85
10.2	Konfiguration der Prozess- und Befehlseingänge	86
11	Hinweise für Antriebe mit Explosionsschutz	87
11.1	Die relevanten Parameter	87
11.2	Aufrechterhaltung des Explosionsschutzes	87
11.2.1	Reset Motorübertemp.	87
11.2.2	Motorübertemperatur	87
11.2.3	Leistungsstellglied	87

1 Struktur des Menüs am Gerät

Auswahlmenü



HINWEIS

In dieser Beschreibung sind alle Parameter enthalten

Je nach Bestückung/Ausführung können im Gerät Parameter ausgeblendet sein.

2 Benutzerverwaltung

Benutzer anmelden

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

An dieser Stelle wird der Benutzer ausgewählt der angemeldet werden soll.

Passwort Instandhalter

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 1234

Beschreibung:

Festlegung des Passwortes für den Instandhalter

Passwort eingeben

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Hier kann das Passwort für den jeweiligen Benutzer eingegeben werden. Dieses besteht aus maximal vier Ziffern.

Passwort Spezialist

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 1234

Beschreibung:

Festlegung des Passwortes für den Spezialist

Aktueller Benutzer

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Hersteller

Beschreibung:

Ausgabe des aktuell angemeldeten Benutzers.

Passwort ab Benutzer

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: Hersteller

Beschreibung:

Einstellung der Passwortabfrage. Benutzer unter dem eingestellten müssen kein Passwort eingeben.

Passwort Anwender

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: 1234

Beschreibung:

Festlegung des Passwortes für den Anwender.

3 Inbetriebnahme

3.1 Kurzinbetriebnahme

Schliessrichtung

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Rechtsdrehend

Beschreibung:

Drehrichtung des Antriebs, wenn die Armatur schliesst

Abschaltart

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Wegendlagen

Beschreibung:

Gibt an, welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit der Antrieb in den Endlagen abschaltet. Dieser Parameter sollte für die Inbetriebnahme auf WEGENDLAGEN eingestellt sein, da die Bezugspunkte für alle Einstellwerte die Positionswerte 0% und 100% sind – die Drehmomentanstiege der Armaturendichtungen erfolgen erst außerhalb diesen Bereiches.

Abschaltmoment ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Beschreibung:

Maximal zulässiger Drehmomentwert bei dem der Antrieb automatisch abschaltet. Standardmäßig wird der Antrieb mit minimalem Abschaltmoment eingestellt und ausgeliefert.

Abschaltmoment AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Beschreibung:

Maximal zulässiger Drehmomentwert bei dem der Antrieb automatisch abschaltet. Standardmäßig wird der Antrieb mit minimalem Abschaltmoment eingestellt und ausgeliefert.

Wegpunkt ZU löschen

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Löscht die Endlage ZU. Die Endlage ZU wird um 90 Umdrehungen verschoben.

Wegpunkt AUF löschen

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Löscht die Endlage AUF. Die Endlage AUF wird um 90 Umdrehungen verschoben.

Wegpunkt ZU setzen

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung:

Beschreibung:

Der Antrieb kann mit den Tasten PFEIL RAUF und PFEIL RUNTER verfahren werden wie in der Betriebsart LOKAL. Die Endlage kann dann mit der ENTER-Taste bestätigt werden. Mit der ESC-Taste wird der Vorgang abgebrochen ohne den Wegpunkt zu setzen.

Wegpunkt AUF setzen

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung:

Beschreibung:

Der Antrieb kann mit den Tasten PFEIL RAUF und PFEIL RUNTER verfahren werden wie in der Betriebsart LOKAL. Die Endlage kann dann mit der ENTER-Taste bestätigt werden. Mit der ESC-Taste wird der Vorgang abgebrochen ohne den Wegpunkt zu setzen.

3.2 Wegpunkte ändern

Wegpunkt ZU löschen

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Löscht die Endlage ZU. Die Endlage ZU wird um 90 Umdrehungen verschoben.

Wegpunkt AUF löschen

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Löscht die Endlage AUF. Die Endlage AUF wird um 90 Umdrehungen verschoben.

Wegpunkt ZU setzen

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Der Antrieb kann mit den Tasten PFEIL RAUF und PFEIL RUNTER verfahren werden wie in der Betriebsart LOKAL. Die Endlage kann dann mit der ENTER-Taste bestätigt werden. Mit der ESC-Taste wird der Vorgang abgebrochen ohne den Wegpunkt zu setzen.

Wegpunkt AUF setzen

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Der Antrieb kann mit den Tasten PFEIL RAUF und PFEIL RUNTER verfahren werden wie in der Betriebsart LOKAL. Die Endlage kann dann mit der ENTER-Taste bestätigt werden. Mit der ESC-Taste wird der Vorgang abgebrochen ohne den Wegpunkt zu setzen.

3.3 Analoger Positionswert

3.3.1 Eingang

AUF Position setzen

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nicht setzen

Beschreibung:

Übernimmt den aktuellen Eingangsstromwert als Sollwert für die Position 100%. Wird diese Funktion genutzt, so wird der WERT AUF automatisch angepasst.

ZU Position setzen

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nicht setzen

Beschreibung:

Übernimmt den aktuellen Eingangsstromwert als Sollwert für die Position 0%. Wird diese Funktion genutzt, so wird der WERT ZU automatisch angepasst.

Wert AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 978

Beschreibung:

Definiert den Wert des A/D-Wandlers des Sollwerteinganges, welcher der Position 100% entspricht.

Wert ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 194

Beschreibung:

Definiert den Wert des A/D-Wandlers des Sollwerteinganges, welcher der Position 0% entspricht.

3.3.2 Ausgang 1

Wert 100%

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 947

Beschreibung:

Definiert den Wert des D/A-Wandlers des Istwertausgangs, welcher den geforderten Wert für die Position 100% (20 mA) liefert.

Wert 0%

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 188

Beschreibung:

Definiert den Wert des D/A-Wandlers des Istwertausgangs, welcher den geforderten Wert für die Position 0% (4 mA) liefert.

3.3.3 Ausgang 2-3

Wert 100%

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 928

Beschreibung:

Definiert den Wert des D/A-Wandlers des Istwertausgangs, welcher den geforderten Wert für die Position 100% (20 mA) liefert.

Wert 0%

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 186

Beschreibung:

Definiert den Wert des D/A-Wandlers des Istwertausgangs, welcher den geforderten Wert für die Position 0% (4 mA) liefert.

3.4 Drehmomentnormierung

Md AUF löschen

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Löscht jegliche Kalibrierwerte der Drehmomentenerfassung in Richtung AUF. Anschließend muss die Drehmomentnormierung mittels Md AUF 50% und 100% neu durchgeführt werden.

Md ZU löschen

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Löscht jegliche Kalibrierwerte der Drehmomentenerfassung in Richtung ZU. Anschließend muss die Drehmomentnormierung mittels Md ZU 50% und 100% neu durchgeführt werden.

Nullpunkt einstellen

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Übernimmt das anstehende Drehmoment als Drehmoment der Größe 0 Nm

Md AUF 50%

Benutzerlevel: Spezialist

Beschreibung:

Setzt den Kalibrierwert für ein Abtriebsmoment von 50%. Der Antrieb verfährt in Richtung AUF, sobald die Taste PFEIL RAUF betätigt wird und solange, bis die Taste erneut betätigt wird und damit dem Antrieb anzeigt, dass ein Drehmoment von 50% am Abtrieb anliegt. Daraufhin schaltet der Antrieb selbsttätig ab.

Der Antrieb muss für die Normierung in Schließrichtung rechtsdrehend eingestellt sein und das maximale Abschaltmoment muss eingestellt sein!

Md AUF 100%

Benutzerlevel: Spezialist

Beschreibung:

Setzt den Kalibrierwert für ein Abtriebsmoment von 100%. Der Antrieb verfährt in Richtung AUF, sobald die Taste PFEIL RAUF betätigt wird und solange, bis die Taste erneut betätigt wird und damit dem Antrieb anzeigt, dass ein Drehmoment von 100% am Abtrieb anliegt. Daraufhin schaltet der Antrieb selbsttätig ab.

Der Antrieb muss für die Normierung in Schließrichtung rechtsdrehend eingestellt sein und das maximale Abschaltmoment muss eingestellt sein!

Md ZU 50%

Benutzerlevel: Spezialist

Beschreibung:

Setzt den Kalibrierwert für ein Abtriebsmoment von 50%. Der Antrieb verfährt in Richtung ZU, sobald die Taste PFEIL RUNTER betätigt wird und solange, bis die Taste erneut betätigt wird und damit dem Antrieb anzeigt, dass ein Drehmoment von 50% am Abtrieb anliegt. Daraufhin schaltet der Antrieb selbsttätig ab.

Der Antrieb muss für die Normierung in Schließrichtung rechtsdrehend eingestellt sein und das maximale Abschaltmoment muss eingestellt sein!

Md ZU 100%

Benutzerlevel: Spezialist

Beschreibung:

Setzt den Kalibrierwert für ein Abtriebsmoment von 100%. Der Antrieb verfährt in Richtung ZU, sobald die Taste PFEIL RUNTER betätigt wird und solange, bis die Taste erneut betätigt wird und damit dem Antrieb anzeigt, dass ein Drehmoment von 100% am Abtrieb anliegt. Daraufhin schaltet der Antrieb selbsttätig ab.

Der Antrieb muss für die Normierung in Schließrichtung rechtsdrehend eingestellt sein und das maximale Abschaltmoment muss eingestellt sein!

Drehmoment zentriert

lesbar ab: Anwender

Beschreibung:

Zeigt den aktuellen Wert der Auslenkung des Drehmomenterfassungsrades an.

3.5 Wartung Kombisensor

Normierung auslesen

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Übertragung der Normierung des Sensors in die Steuerung.

Normier. rückschreiben

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Übertragung der Normierung des Sensors aus der Steuerung in den Sensor.

Voreinstellung schreiben

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Voreinstellungen für die Normierung der einzelnen Stellantriebstypen in den Sensor laden.

ACHTUNG: Durch mechanische Toleranzen kann es zu Abweichungen in den Werten kommen, wodurch die tatsächlichen Drehmomente abweichen können.

Kalibr. Steigung ZU

Benutzerlevel: Hersteller

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Aus den zwei eingelernten Punkten für das Drehmoment in Richtung ZU wird die Steigung m nach der Formel: $y=mx+b$ bestimmt.

Kalibr. Steigung AUF

Benutzerlevel: Hersteller

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Aus den zwei eingelernten Punkten für das Drehmoment in Richtung AUF wird die Steigung m nach der Formel: $y=mx+b$ bestimmt.

Kalibr. Offset ZU

Benutzerlevel: Hersteller

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Aus den zwei eingelernten Punkten für das Drehmoment in Richtung ZU wird die Abweichung b nach der Formel: $y=mx+b$ bestimmt.

Kalibr. Offset AUF

Benutzerlevel: Hersteller

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Aus den zwei eingelernten Punkten für das Drehmoment in Richtung AUF wird die Abweichung b nach der Formel: $y=mx+b$ bestimmt.

4 Elektr. Typenschild

4.1 Identifikation

Bluetooth Name

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung:

Beschreibung:

Zeigt den aktuellen Bluetooth Namen mit dem der Antrieb bei einer Bluetooth Suche angezeigt wird.

Bluetooth Adresse

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Zeigt die Bluetooth MAC Adresse an mit dem der Antrieb bei einer Bluetooth Suche angezeigt wird.

4.2 Beschreibung

TAG/KKS-ID

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: `_TAG_KKS_`

Beschreibung:

Kennzeichnung des Stellantriebes über die prozesstechnische Kennung

Anwendung

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: `_APPLICATION_`

Beschreibung:

Funktionskennzeichnung des Antriebes

Anlagenteil

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: `_INSTAREA_`

Beschreibung:

Beschreibung des Teils der Anlage, in welchem sich der Antrieb befindet

Einbaudatum

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: `_MOUNTDATE_`

Beschreibung:

Datum, an welchem der Antrieb in der Anlage aufgebaut wurde

Kommissions-Nr.

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: `_KOMNR_`

Beschreibung:

Kommissionsnummer des Herstellers

4.3 Antrieb

Hersteller

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: `Manufacturer`

Beschreibung:

Angabe über den Hersteller des Antriebes

Antriebsidentität

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: `_DRIVEIDENT_`

Beschreibung:

Angabe des Antriebstyps mit Abtrieb und Drehzahl (z.B. im30 A-25)

Antriebstyp

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: `elektrisch`

Beschreibung:

Art der Betätigung des Antriebes

Seriennummer

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Seriennummer des Antriebes => Festlegung mittels Geräteschlüssel

Betriebsart

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: S4/35%ED

Beschreibung:

Angabe der zulässigen Betriebsart des Antriebes (z.B. S2-10 Min.)

Geräte Zertifizierungen

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: NA

Beschreibung:

Geräte Zertifizierungen

max. Abschaltmoment

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Angabe des maximal zulässigen Abschaltmomentes (M_{dmax}) => Definiert über den Geräteschlüssel (siehe Steuerung)

Mech. Abtriebsform

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: _DROUTPUT_

Beschreibung:

Mechanische Abtriebsform des Antriebes

min. Abschaltmoment

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Angabe des minimal zulässigen Abschaltmomentes (M_{dmin}).

Kleinere Momente als dieses können bauartbedingt nicht erfasst werden! => Definiert über den Geräteschlüssel (siehe Steuerung)

Abtriebsdrehzahl

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Angabe der Abtriebsdrehzahl des Antriebes in U / min

max. Regelmoment

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Angabe des maximal zulässigen Regelmomentes => Einstellung mittels Geräteschlüssel

Stellzeit/90°

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Angabe der Stellzeit in Sekunden für eine 90° Abtriebsumdrehung.

min. Aussentemperatur

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: -25

Beschreibung:

Angabe der minimal zulässigen Umgebungstemperatur bei bestromter Elektronik

Schutzart

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: IP67

Beschreibung:

Angabe der Schutzart

max. Aussentemperatur

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 60

Beschreibung:

Angabe der maximal zulässigen Umgebungstemperatur des Antriebes

Seriennummer

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Seriennummer der Elektronik/E-Einsatz

4.4 Steuerung

4.4.1 Basisdaten

Geräteschlüssel

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: 0000-0000-0000-0000

Beschreibung:

Definiert die Ausrüstung der Steuerung mit Optionen, z.b. interner Stellungsregler, Taktbetrieb. Ein neuer Geräteschlüssel wird erst nach dem nächsten Reset der Steuerung wirksam.

Geräte Hersteller ID

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 305

Beschreibung:

Gibt die von der Profibus Nutzerorganisation dem Hersteller zugewiesene ID Nummer wieder.

Geräteerkennung

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: i-Matic iM

Beschreibung:

Angabe der Gerätesteuerung

Original Werksnummer

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Seriennummer (Werksnummer) der ursprünglichen Geräteverwendung der Steuerung.

Anschlussplan

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: iM00X-XX-X X-X X
X/X**Beschreibung:**

Angabe des Anschlussplans des Antriebes

Elektr. Ausführung

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: iM00X-XX-X X-X X
X/X**Beschreibung:**

Gibt die Elektronikkomponenten des Antriebes an

Motorüberwachung

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Unbekannt

Beschreibung:

Information zur verwendeten Variante des thermischen Motorschutzes

- PTC: Der Mikrokontroller übernimmt die Motorüberwachung

- TMS: Die Basisplatine verfügt über ein zertifiziertes Zusatzmodul zur Motorüberwachung. Der Mikrokontroller hat darauf keinen Einfluss

min. Elektroniktemp.

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: -25

Beschreibung:

Angabe der minimal zulässigen Elektroniktemperatur

max. Elektroniktemp.

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 85

Beschreibung:

Angabe der maximal zulässigen Elektroniktemperatur

HW-Version Display

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Hardwareversion der Displayplatine

4.4.2 Komponenten

Seriennr. Basis

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Seriennummer der Basisplatine

Seriennummer EM6

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Seriennummer des EM6 Kombisensors

SW-Version Basis

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Softwareversion der Basisplatine

Seriennr. EM6 Remote

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Seriennummer der Zusatzplatine im Antrieb bei abgesetzter Steuerung

HW-Version Basis

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Hardwareversion der Basisplatine

SW-Version EM6 Remote

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Zeigt die Software Version des abgesetzten Sensormodules an. Voraussetzung ist, dass der Antrieb mit einer abgesetzten Steuerung ausgestattet ist.

Seriennr. Display

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Seriennummer der Displayplatine

Seriennr. Schnittst.1

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Seriennummer der Schnittstellenplatine 1

SW-Version Display

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Softwareversion der Displayplatine

SW-Version Schnittst. 1

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Softwareversion der Schnittstellenbaugruppe 1

HW-Vers. Schnittst. 1

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Hardwareversion der Schnittstellenplatine 1

Seriennr. Schnittst. 2

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Seriennummer der optionalen, zweiten Schnittstellenplatine

SW-Version Schnittst. 2

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Softwareversion der Schnittstellenbaugruppe 1

HW-Vers. Schnittst. 2

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Hardwareversion der optionalen, zweiten Schnittstellenplatine

Lokale Fernsteuerung

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Gesperrt

Beschreibung:

Angabe, ob der Antrieb mittels der Schnittstelle der Bedieneinheit verfahren werden kann oder nicht. => Einstellung mittels Geräteschlüssel

Erweiterter Regler

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Gesperrt

Beschreibung:

Anzeige, ob die Funktionalität des erweiterten Reglers im Antrieb vorhanden ist. Hiermit wird eine Stellungsregelung mit erweiterter Parametriermöglichkeit ermöglicht. => Festlegung mittels Geräteschlüssel

Programmgeber

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Gesperrt

Beschreibung:

Anzeige, ob der Antrieb mit einem Programmgeber zur internen Sollwertgenerierung ausgerüstet ist. => Festlegung mittels Geräteschlüssel

4.4.3 Funktionalitäten**Interner Stellungsregler**

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Gesperrt V003

Beschreibung:

Anzeige, ob der Antrieb mit Drei-Punkt-Stellungsregler ausgerüstet ist oder nicht
=> Festlegung mittels Geräteschlüssel

Analogausgang

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Gesperrt

Beschreibung:

Zeigt an, ob der Antrieb werksseitig mit einem analogen Ausgang ausgerüstet ist => Festlegung mittels Geräteschlüssel

4.5 Motor**Motortyp**

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: `_MOTORTYPE_`

Beschreibung:

Angabe des Motortyps

Motor-Seriennummer

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: 123456

Beschreibung:

Angabe der Seriennummer des Antriebsmotors

Anlaufstrom

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: 1.1

Beschreibung:

Angabe des maximalen Stromes beim Anlaufen des Motors

Isolationsklasse

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: F

Beschreibung:

Angabe der Isolationsklasse des Antriebsmotors

Bemessungsleistung

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: 1.1

Beschreibung:

Angabe der Bemessungsleistung

Bemessungsspannung

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: 400

Beschreibung:

Angabe der Versorgungsspannung

Phasenwinkel (cos phi)

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: 0.65

Beschreibung:

Angabe des cosinus phi bei Vorliegen der Bemessungsgrößen

Phasenanzahl

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: 3

Beschreibung:

Angabe der Anzahl Phasen des Spannungsversorgungssystems

Motorschutz

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: Kaltleiterfühler

Beschreibung:

Angabe der Art der Motortemperaturerfassung

Bemessungsfrequenz

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: 50

Beschreibung:

Angabe der Frequenz des Spannungsversorgungssystems

Drehzahl

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: 1360

Beschreibung:

Angabe der Motordrehzahl bei Vorliegen der Bemessungsgrößen

Bemessungsstrom

Benutzerlevel: Spezialist
Standardeinstellung: 0.75

Beschreibung:

Angabe des Bemessungsstromes

4.6 Getriebe/Schubeinheit

Hersteller

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: _GEARMANUF_

Beschreibung:

Angabe des Herstellers

Zusatzgetriebe-Typ

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: _GEARTYPE_

Beschreibung:

Angabe der Bezeichnung des Zusatzgetriebes

Seriennummer

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: _GEARSERNR_

Beschreibung:

Angabe der Seriennummer des Getriebes

Einbaudatum Getriebe

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: _GEARMOUNT-DATE_

Beschreibung:

Angabe, wann das Zusatzgetriebe an den Antrieb angeflanscht wurde

max. Eingangsmoment

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Angabe, wie groß das Eingangsmoment des Getriebes maximal sein darf. Wert 0 entspricht keiner Einschränkung.

Übersetzung

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 1.0

Beschreibung:

Angabe der Übersetzung des Zusatzgetriebes

Getriebefaktor

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 1.0

Beschreibung:

Angabe des Getriebefaktors

Mech. Abtriebsform

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: _GEAROUTPUT_

Beschreibung:

Angabe der mechanischen Abtriebsform

4.7 Armatur

Hersteller

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: _VALVEMANUF_

Beschreibung:

Hersteller der mit dem Antrieb ausgelieferten Armatur

Armaturentyp

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: linear

Beschreibung:

Angabe der Bewegungsart der Armatur

Verstellbereich

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 90.0

Beschreibung:

Angabe über den Gesamthub der Armatur in der Einheit der Position (s. Parameter>Messwernerfassung>Einheit Position)

Seriennummer

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: _VALVESERNR_

Beschreibung:

Angabe der Seriennummer der Armatur

max. Moment AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Festlegung des zulässigen Momentes, eingeschränkt durch Zusatzkomponenten (z.B. Getriebe). Wert 0 entspricht keiner Einschränkung.

max. Moment ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Festlegung des zulässigen Momentes, eingeschränkt durch Zusatzkomponenten (z.B. Getriebe) . Wert 0 entspricht keiner Einschränkung.

5 Betriebsdatenerfassung

5.1 Allgemein

Datum Kalibrierung

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 2003-08-08

Beschreibung:

Gibt das Datum an, an welchem der Antrieb zuletzt kalibriert wurde.

Datum Konfiguration

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 2002-08-08

Beschreibung:

Hier kann das Datum der letzten Konfigurationsänderung dokumentiert werden

Datum Wartung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 2002-08-08

Beschreibung:

Hier kann das Datum der letzten Wartung dokumentiert werden

Motorlaufzeit gesamt

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Gibt die Gesamtlaufzeit des Stellantriebsmotors in Stunden wieder.

Dieser Wert kann nicht zurückgesetzt werden.

Motorlaufzeit

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Gibt die Gesamtlaufzeit des Stellantriebsmotors in Stunden wieder

Wegabschaltungen ges.

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die Gesamtzahl an Endlagenabschaltungen durch Erreichen der Endposition an.

Dieser Wert kann nicht zurückgesetzt werden.

5.2 Betriebsdaten

Norm-Weg

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Gibt den akkumulierten Armaturenweg als Vielfaches des Gesamthubes wieder (1 = vollständiger Hub)

> Grenzwert Norm-Weg

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Festlegung der maximalen Anzahl an Armaturenbetätigungen (1 = vollständiger Hub). Ein Wert von 0 bedeutet kein Grenzwert.

Wegabschaltungen

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die Gesamtzahl an Endlagenabschaltungen durch Erreichen der Endposition wieder.

Schaltspiele

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die Gesamtzahl der Betätigungen des Leistungsstellgliedes an

> **Grenzwert Schaltspiele**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die maximal zulässige Anzahl an Schaltspielen an, nach der eine Meldung WARTUNG NOTWENDIG ausgegeben wird. Ein Wert von 0 bedeutet kein Grenzwert.

Aktuelle Schaltsp./h

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die Anzahl der Schaltspiele während der letzten Stunde an.
Der Wert wird laufend aktualisiert

max. Schaltspiele/h

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die maximale aufgetretene Anzahl der Schaltspiele je Stunde an

> **Grenzw. Schaltsp./h**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die maximal zulässige Anzahl an Schaltspielen je Stunde an. Ein Wert von 0 entspricht keinem Grenzwert.

Aktuelle Laufzeit ZU

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Gibt die Zeit für die letzte ohne Halt durchgeführte Fahrt von Endlage zu Endlage an

Aktuelle Laufzeit AUF

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Gibt die Zeit für die letzte ohne Halt durchgeführte Fahrt von Endlage zu Endlage an

Aktuelle Laufzeit

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Gibt die Dauer der zuletzt durchgeführten Fahrt an

Aktueller ED Wert

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Gibt die Einschaltdauer des Motors während der letzten Stunde an.
Der Wert wird stundenweise aktualisiert

max. ED Wert

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Gibt die maximal aufgetretene Einschaltdauer je Stunde wieder

> **Grenzw. ED Wert**

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Grenzwert für die maximal aufgetretene Einschaltdauer je Stunde. bei Überschreitung wird eine Meldung generiert. Der Wert 0.0 deaktiviert die Überwachung.

5.3 Dynamische Wartungsm.

Thermische Alterung

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Berechnet aus der gemessenen Elektroniktemperatur die Alterung der Dichtungselemente

> **Grenzw.therm.Alterung**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 87600

Beschreibung:

Legt den Wert für die thermische Alterung fest, bei dessen Überschreiten die Meldungen WARTUNG NOTWENDIG und DICHUNGSTAUSCH EMPFOHLEN ausgegeben werden. Ein Wert von 0 bedeutet kein Grenzwert.

Temperaturkorrektur

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: -10

Beschreibung:

Definiert die Differenz zwischen gemessener Elektroniktemperatur und der für die Alterungsalgorithmen benötigten Umgebungstemperatur, z.B. -10°C => Elektronik 10°C wärmer als die Umgebung.

Mechanische Alterung

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Berechnet den Verschleiß der internen Getriebekomponenten.

Typ mech. Alterung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Dieser Parameter bestimmt den Algorithmus für die Berechnung der mechanischen Alterungswerte.

Hier muss die entsprechende Antriebsbaugröße eingestellt werden, damit der Berechnungsalgorithmus korrekt ist.

Das Einstellen des Wertes NEIN führt zur Deaktivierung des Berechnungsalgorithmus.

> **Grenzw. mech. Alterung**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Legt den Wert für den mechanischen Verschleiß fest, bei dessen Überschreiten die Meldungen WARTUNG NOTWENDIG und GETRIEBEREVISION EMPFOHLEN ausgegeben werden. Ein Wert von 0 bedeutet kein Grenzwert.

> **Voreinst. mech. Alterung**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Gibt den GRENZWERT MECH. ALTERUNG abhängig vom Antriebstyp vor.

Dyn. Verbrauchsvariable

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

0..100% Verbrauch des Vertrauenskollektives der dynamischen Wartungsmeldung. Diese Variable gibt den höchsten relativen Verbrauch bezogen auf den jeweiligen Grenzwert der thermischen Alterung oder der mechanischen Alterung an.

5.4 Fehler

Md Abschaltungen

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die Gesamtzahl an Abschaltungen durch Überschreiten des zulässigen Drehmomentes an

Md Warnungen

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die Gesamtzahl an Drehmomentwarnungen an

Übertemperaturausl.

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die Anzahl an Abschaltungen wegen zu hoher Motortemperatur an

Anlauffehlversuche

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt an, wie oft der Antrieb trotz Motoransteuerung innerhalb der PARAMETER>ANTRIEB>TOTZEIT FAHRÜBERWACHUNG keine Positionsänderung erkannt hat.

Systemstarts

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die Anzahl der Systemresets an

Elektronikübertemp.

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die Zeit an, während der die Elektroniktemperatur höher war als zugelassen

5.5 Systemdaten

Betriebszeit Elektronik

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt die Zeit an, während derer die Elektronik bestromt war.

6 Istwerte/Diagnose

6.1 Anstehende Störungen

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Dieser Parameter enthält die Liste anstehender Störungen, die im Display angezeigt werden sobald sie auftauchen.

6.2 Fehlerspeicher

Fehler t-0

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Keiner

Beschreibung:

Gibt die Ursache für den letzten Fehler an

Zeit t-0

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt den Zeitpunkt an, zu welcher der Fehler auftrat

6.3 Prozesswerte

Betriebsart

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: AUS

Beschreibung:

Zeigt die aktuelle Betriebsart an

Istposition

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Zeigt die aktuelle Position in der gewählten Einheit unter Parameter->Messwerterfassung->Einheit Position an

Sollposition

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Zeigt den aktuellen Sollwert in der gewählten Einheit an

Drehmoment

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Zeigt das aktuell anliegende Drehmoment an

Fail safe

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Inaktiv

Beschreibung:

Zeigt den aktuellen Zustand der Fail-Safe Funktion an

Notschutzfahrt (ESD)

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Zeigt den aktuell anliegenden Befehl der Funktion Notschutzfahrt an.

Aktiviert:

Eine externe Notschutzfahrthanforderung liegt an.

Deaktiviert:

Es liegt keine externe Notschutzfahrthanforderung an.

6.4 Spannungsversorgung

Phasenfolge

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: Fehler

Beschreibung:

Zeigt den aktuellen Zustand der Phasenfolgekorrektur an

Phase 1

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: Ausfall

Beschreibung:

Zeigt den Zustand der Phase 1 an. Die Meldung bleibt solange aktiv, bis ein Fahrbefehl ausgeführt oder die Meldung quittiert wird.

24V Intern

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: Fehler

Beschreibung:

Zeigt den Zustand der internen 24 V Versorgung an

24V Extern

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: Fehler

Beschreibung:

Zeigt den Zustand der externen 24 V Versorgung an

Sensortemperatur

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Zeigt die aktuelle Temperatur des abgesetzten Sensormodules (abgesetzte Steuerung) an. Ist keine abgesetztes Sensormodul vorhanden wird der Mittelwert der Temperatur der Basisplatine angezeigt.

NV-Speicher Fehler

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Zeigt den Zustand des nichtflüchtigen Speichers an

6.5 System

Elektroniktemperatur

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Zeigt die aktuelle Temperatur der Elektronik an. Die erste Anzeige beschreibt die Temperatur des Displays und die zweite Anzeige den Mittelwert der Temperatur der Basisplatine. Im i matic Explorer ist nur die zweite Anzeige sichtbar.

EM6 Fehlercode

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Der Kombisensor (EM6) wird durch die Steuerung ständig überwacht. Werden Fehler erkannt, so aktiviert die Steuerung die Meldung 10 Encoder Fehler. Die Art des Fehlers wird über diesen Fehlercode angezeigt. Die Überwachung erfolgt in mehreren Schritten, welche sich in der Fehlernummerngruppe widerspiegeln.

EM6 Fehlercodes wie bei lokalem Sensor:

- 1: Fehler beim Lesen der Seriennummer aus dem persistenten Speicher des Sensors
 - 2: Fehler beim Lesen der Winkeloffsets aus dem persistenten Speicher des Sensors
 - 3: Fehler beim Lesen der Analogkorrekturwerte aus dem persistenten Speicher des Sensors
 - 4: Fehler beim Lesen der Logikwerte aus dem persistenten Speicher des Sensors
 - 5: Fehler beim Lesen der Drehmomentwerte aus dem persistenten Speicher des Sensors
 - 6: Fehler beim Lesen der Wegpunkte (AUF und ZU) aus dem persistenten Speicher des Sensors
 - 7: Fehler beim Lesen der Prüfsummenwerte aus dem persistenten Speicher des Sensors
 - 8: Fehler beim Lesen der Kalibrierwerte aus dem persistenten Speicher des Sensors
 - 9: Fehler beim Anfordern des EEPROM Zugriffsrechts
 - 10: Fehler beim Zugriff auf persistenten Speicher des Sensors
 - 11: Interner Fehler. Es wurde ein unzulässiges Funktionsargument bereitgestellt.
 - 12: Die eingelesenen Werte der EM6 Referenzwertstufe sind außerhalb des zulässigen Toleranzbandes
- 41: Zeitüberschreitung bei der Kommunikation zum EM6

Blinkcodes der CAL Leuchtdiode auf iMC06 Baugruppe Z119.105:

Code Major 1

Code Minor X

Bedeutung: Wertigkeit gemäß der Auflistung EM6 Fehlercode.

Code Major 2

Code Minor 1

Bedeutung: Drehmoment Kalibrierung im Sensor ist nicht vorhanden oder wurde gelöscht.

Code Major 2

Code Minor 2

Bedeutung: Weg/Endlagen Kalibrierung im Sensor ist nicht vorhanden oder wurde gelöscht.

IMC16 – Abgesetzter Wegschalter/Potentiometer Sensor auf CAN Schnittstelle

Neue EM6 Fehlercodes:

51: Fehler Wegschalterpaar. Sowohl Endlage AUF als auch Endlage ZU wird signalisiert.

52: Fehler Drehmomentschalterpaar. Sowohl Drehmoment AUF als auch Drehmoment ZU wird signalisiert.

53: Leitungsbruch Potentiometer. Der Schleifer Widerstand des Potentiometers ist zu hoch.

54: Kurzschluss Potentiometer. Der Schleifer Widerstand des Potentiometers ist zu niedrig.

55: Auflösung Potentiometer zu gering. Der Potentiometer Weg zwischen Endlage AUF und ZU ist zu gering.

Blinkcodes der CAL Leuchtdiode auf Baugruppe iMC16 Z121.784:

Code Major 1

Code Minor 1

Bedeutung: Fehler Wegschalterpaar. Sowohl Endlage AUF als auch Endlage ZU wird signalisiert.

Code Major 1

Code Minor 2

Bedeutung: Fehler Drehmomentschalterpaar. Sowohl Drehmoment AUF als auch Drehmoment ZU wird signalisiert.

Code Major 2

Code Minor 1

Bedeutung: Leitungsbruch Potentiometer. Der Schleifer Widerstand des Potentiometers ist zu hoch.

Code Major 2

Code Minor 2

Bedeutung: Kurzschluss Potentiometer. Der Schleifer Widerstand des Potentiometers ist zu niedrig.

Code Major 3

Code Minor 1

Bedeutung: Auflösung Potentiometer zu gering. Der Potentiometer Weg zwischen Endlage AUF und ZU ist zu gering.

HW Interface Fehler

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Zeigt an, ob die Zusatzkarte aufgesteckt ist und einwandfrei angesprochen werden kann

Diskrepanz Fehlercode

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt den Fehler an, der während der Diskrepanzanalyse des Leistungsstellgliedes erkannt worden ist. Wird ein Fehler erkannt ist das Verfahren des Antriebes nicht mehr möglich.

ACHTUNG: Fehlercode kann nur vom Hersteller ausgewertet werden.

6.6 Schnittstelle

6.6.1 Übersicht

Karten Typ

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Relais

Beschreibung:

Zeigt an, welche Zusatzkarte vorhanden ist

Baudrate

lesbar ab: Anwender

Beschreibung:

Zeigt die aktuelle Übertragungsrate der Feldbusschnittstelle an

Adressen

lesbar ab: Anwender

Beschreibung:

Zeigt die aktuelle Adresse des Gerätes an.

Daten zum Host

lesbar ab: Anwender

Beschreibung:

Zeigt im hexadezimalen Code den Zustand des Telegramminhaltes an den Feldbusmaster an. Vgl. ergänzende Bedienungsanleitung

Daten vom Host

lesbar ab: Anwender

Beschreibung:

Zeigt im hexadezimalen Code den Zustand des Telegramminhaltes vom Feldbusmaster an. Vgl. ergänzende Bedienungsanleitung für Feldbus.

6.6.2 HART**6.6.2.1 Version****APP FW-Version**

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Vx.xx.xxxx

Beschreibung:

Firmware Version der Applikation der HART-Baugruppe.

IAP FW-Version

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Vx.xx.xxxx

Beschreibung:

Firmware Version der STM-Applikation (In-Application Program IAP) der HART-Baugruppe.

Stack FW-Version

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Vx.xx.xxxx

Beschreibung:

Firmware Version des HART-Stacks.

6.6.2.2 Geräte Identifikation**Manufacturer ID**

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 24700

Beschreibung:

Bezeichnet die Firma, die das Gerät produziert. Manufacturer ID's werden von der HART Communication Foundation zugeordnet. Nur der Hersteller darf diese ID verwenden.

Device ID

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Definiert eine eindeutige Nummer für ein spezielles Feldgerät. Diese Nummer unterscheidet jedes Gerät mit gemeinsamen Device Type.

Expanded Device Type

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 58037

Beschreibung:

Beschreibt den Typ des Gerätes (z.B. den Produktnamen). Der Parameter Expanded Device Type beschreibt die Befehle und Daten, welche vom Gerät unterstützt werden. Dieser Wert wird pro Device von der HART Communication Foundation zugewiesen.

Device Conn. Type

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Actuator

Beschreibung:

Gibt den Device Connection Type des Antriebs an. Standardmäßig hat der DREHMO-Antrieb den Typ: Actuator. Folgende Typen stehen zur Auswahl:

0 = Not defined

1 = Current Input

2 = Current Output

3 = Voltage Input

4 = Voltage Output

5 = Secondary

6 = Transmitter

7 = Actuator

8 = Non-DC Isolated Bus Device

9 = DC Isolated Bus Device

Wireless HART Adapter

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Wird der Parameter Wireless HART Adapter auf den Wert 0 (deaktiviert) gesetzt, so wird die Spannungsversorgung von 24V für den WLAN-Adapter unterbrochen. Andernfalls wird die Spannung zur Verfügung gestellt, wenn das System betriebsbereit ist.

Current Out Widerstand

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Wenn der Parameter Current Output Resistor den Wert 0 (deaktiviert) enthält, ist durch den Schalter S2 auf der HART-Baugruppe der zusätzliche Widerstand deaktiviert, andernfalls ist er aktiviert.

Geräte Revision Level

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 1

Beschreibung:

Die Nummer definiert die Revisionsstufe für Befehle und Datenelemente eines bestimmten Device Types.

Software Revision Level

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 1

Beschreibung:

Die Nummer definiert die Revisionsstufe für die Firmware in dem Feldgerät. Eine Erhöhung der Revisionsnummer findet bei jedem Release der Feldgeräte Firmware statt.

Hardware Revision Level

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 1

Beschreibung:

Die Nummer definiert die Revisionsstufe der Hardware im Feldgerät.

Protokol Major Rev. Nr.

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 7

Beschreibung:

Der HART Stack ist konform zum Protokoll Revision 7.4 (Major Revision 7).

6.6.2.3 Anlagenkennzeichnung

Datum

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 1900-01-01

Beschreibung:

Beschreibt eine Datumsangabe, die nur von der Leittechnik aus beschrieben werden kann.

Gerätebeschreibung

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: ????????????????

Beschreibung:

Ist eine 16 Byte lange Gerätebeschreibung im ASCII-Format. Über HART werden 12 Byte ASCII Packed Format übertragen.

Config. Changed Bit PM

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Wird der Configuration Change Counter inkrementiert, so sollen die Configuration Changed Bits für den Primary Master (PM) und den Secondary Master (SM) gesetzt werden.

6.6.2.4 Kommunikationsstatus**Stromfluss**

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: No Impedance

Beschreibung:

Meldet wenn als Verbindungstyp Actuator eine Stromquelle (Low Impedance) angeschlossen ist, oder wenn als Verbindungstyp Current Output eine Stromsenke (High Impedance) angeschlossen ist. Wird kein Stromsignal erkannt, so wird der Wert 0 (No Impedance) gemeldet.

Config. Changed Bit SM

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Wird der Configuration Change Counter inkrementiert, so sollen die Configuration Changed Bits für den Primary Master (PM) und den Secondary Master (SM) gesetzt werden.

Config. Change Counter

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Der Configuration Change Counter wird für jeden Befehl inkrementiert, der die Gerätekonfiguration ändert. Der Counter wird ebenfalls inkrementiert für jede Anwender Aktion, die die Geräte Konfiguration oder Kalibrierung ändert (z.B. von der lokalen Bedienschnittstelle). Dieser Wert wird niemals zurückgesetzt oder geschrieben und muss beibehalten werden, auch wenn die Stromversorgung entfernt oder ein Reset durchgeführt wurde.

6.6.3 Foundation Fieldbus**6.6.3.1 Geräte Identifikation****Device ID**

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Die Device ID wird während des Starts im FF-Modul gesetzt und dann nicht mehr geändert. Die Device ID wird nach dem Start einmalig über die Applikationsschnittstelle vom FF-Modul an das Gerät übertragen.

Module FW-Version

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: FF-Vx.xx AP-x.xx.xx

Beschreibung:

Die FW Version des FF-Moduls ist fest kompiliert. Bei Start des FF-Moduls wird die FW Version für den FF-H1 Stack und die Applikation an das Gerät übertragen.

Module HW-Version

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: FF-Vx.xx AP-x.xx.xx

Beschreibung:

Die HW Version ist im Security EEPROM auf dem FF-Modul abgelegt. Die Funktion wird von der FF-Modul Applikation bei Start des FF-Moduls aufgerufen und überträgt diesen über die Applikationsschnittstelle zum Gerät.

Compatibility Rev

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 1

Beschreibung:

Der Parameter Compatibility Revision gibt die unterste Geräteversion an. Mit dieser oder einer höheren Revision darf das zu ersetzende Gerät ausgestattet werden, um Kompatibilität im FF-H1 Netzwerk zu gewährleisten.

Beispiel:

DEV_TYPE = 0x0007, DEV_REV = 0x03,
COMPATIBILITY_REV = 0x02

Bedeutet das Gerät kann nur in der Revision 0x03 oder 0x02 verwendet werden.

Data Exchange 2

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: FALSE

Beschreibung:

Ein gültiger Datenaustausch findet zwischen dem entsprechenden Stack und dem Device statt.

Bus Activity 1

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: FALSE

Beschreibung:

Der Zweck der Bus Activity Information ist, eine Aussage darüber zu erhalten, ob die elektrische Verdrahtung so weit in Ordnung ist, dass eine Kommunikation über die Busleitungen zustande kommen kann.

Bus Activity 2

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: FALSE

Beschreibung:

Der Zweck der Bus Activity Information ist, eine Aussage darüber zu erhalten, ob die elektrische Verdrahtung so weit in Ordnung ist, dass eine Kommunikation über die Busleitungen zustande kommen kann.

6.6.3.2 Kommunikationsstatus

Active Channel

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Kein Kanal

Beschreibung:

Zeigt den aktiven Kanal an, welcher mit dem Leitsystem kommuniziert.

Data Exchange 1

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: FALSE

Beschreibung:

Ein gültiger Datenaustausch findet zwischen dem entsprechenden Stack und dem Device statt.

Bus State

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: undefiniert

Beschreibung:

Gibt eine Aussage darüber, ob die elektrische Verdrahtung i.O. ist.

Station Mode

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

Gibt den aktuellen FF-Typ an. Eine Änderung des Station Modes wird vom FF-Modul über die Applikationsschnittstelle an das Gerät übertragen.

Live List 1

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Anzeige der Geräte, die im Foundation-Fieldbus-System vorhanden sind (nur möglich, wenn die lokale FF-Interface-Baugruppe als LM betrieben wird)

Die Live List ist nur gültig, wenn das FF-Modul als Link Master arbeitet. Die Live List wird als U8[32] über die Applikationsschnittstelle an das Gerät übertragen. Beim Start wird die Live List einmalig, sonst nur bei einer Änderung, übertragen.

Node Address = 0 entspricht live_list_buffer[0] = 0x80

Node Address = 7 entspricht live_list_buffer[0] = 0x01 usw.

Live List 3

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Anzeige der Geräte, die im Foundation-Fieldbus-System vorhanden sind (nur möglich, wenn die lokale FF-Interface-Baugruppe als LM betrieben wird)

Die Live List ist nur gültig, wenn das FF-Modul als Link Master arbeitet. Die Live List wird als U8[32] über die Applikationsschnittstelle an das Gerät übertragen. Beim Start wird die Live List einmalig, sonst nur bei einer Änderung, übertragen.

Node Address = 0 entspricht live_list_buffer[0] = 0x80

Node Address = 7 entspricht live_list_buffer[0] = 0x01 usw.

Live List 2

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Anzeige der Geräte, die im Foundation-Fieldbus-System vorhanden sind (nur möglich, wenn die lokale FF-Interface-Baugruppe als LM betrieben wird)

Die Live List ist nur gültig, wenn das FF-Modul als Link Master arbeitet. Die Live List wird als U8[32] über die Applikationsschnittstelle an das Gerät übertragen. Beim Start wird die Live List einmalig, sonst nur bei einer Änderung, übertragen.

Node Address = 0 entspricht live_list_buffer[0] = 0x80

Node Address = 7 entspricht live_list_buffer[0] = 0x01 usw.

Live List 4

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Anzeige der Geräte, die im Foundation-Fieldbus-System vorhanden sind (nur möglich, wenn die lokale FF-Interface-Baugruppe als LM betrieben wird)

Die Live List ist nur gültig, wenn das FF-Modul als Link Master arbeitet. Die Live List wird als U8[32] über die Applikationsschnittstelle an das Gerät übertragen. Beim Start wird die Live List einmalig, sonst nur bei einer Änderung, übertragen.

Node Address = 0 entspricht live_list_buffer[0] = 0x80

Node Address = 7 entspricht live_list_buffer[0] = 0x01 usw.

Macrocycle

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Beim Start des FF-Moduls wird der konfigurierte Macro Cycle einmalig aus dem FF-H1 Stack gelesen und vom FF-Modul über die Applikationsschnittstelle übertragen. Jede weitere Änderung des Macro Cycle wird vom FF-Modul über die Applikationsschnittstelle übertragen.

Schedule List

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Die Schedule Liste dient dazu, die auf dem FBK2 ausgeführten (scheduled) Funktionsblöcke auf dem Display des Geräts anzuzeigen. Beim Starten des FF-Moduls wird die Liste erstellt und vom FF-Modul über die Applikationsschnittstelle an das Gerät übertragen. Die Liste wird zyklisch (500ms) erstellt und bei einer Änderung übertragen. Die BlockID's dienen als Index in innerhalb der Liste. Eine 1 bedeutet Block im Schedule. Eine 0 bedeutet Block nicht im Schedule. Die Schedule Liste beinhaltet die Information über den Schedule-Zustand (Block im Schedule / Block nicht im Schedule) von 27 Funktionsblöcken. Angefangen mit DO1 im LowByte und DO2 im HighByte von modbus Holding Reg., usw..

Simulation State

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: OFF

Beschreibung:

Beim Start des FF-Moduls wird ausgelesen ob der Simulate Mode auf dem FF-Modul aktiv ist oder nicht. Der Wert SIMULATE_ON/SIMULATE_OFF wird dann einmalig vom FF-Modul über die Applikationsschnittstelle an das Gerät übertragen. Weitere Übertragungen finden nur bei einer Änderung statt. Der Simulate Mode auf dem FF-Modul wird aktiviert, wenn der Simulate Jumper auf dem FF-Modul gesteckt ist oder das Kommando CMD_SIMULATE_ON über die Applikationsschnittstelle vom Gerät zum FF-Modul übertragen wird. Ein durch Jumper aktivierter Simulate Mode kann nicht mit Kommando CMD_SIMULATE_OFF deaktiviert werden.

XD_ERROR Positioner

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: NOERR

Beschreibung:

Zeigt einen Fehler im PositionerTB an.

XD_ERREXT Positioner

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: NOERR

Beschreibung:

Gibt bei einem Fehler die genaue Fehlerbeschreibung an.

6.6.3.3 Block Modes

Block Select

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: RB

Beschreibung:

Blockauswahl zur Anzeige des Blockmodes: Target / Actual.

Block Mode Target

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: MODE_OOS

Beschreibung:

Blockmodus Target des aktuell ausgewählten Blocks (BlockSelect).

Block Mode Actual

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: MODE_OOS

Beschreibung:

Blockmodus Actual des aktuell ausgewählten Blocks (BlockSelect).

TB_AO Select

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: CFG_AOUT1

Beschreibung:

Auswahl eines Analog Output Blocks.

TB_AO CFG_AOUT

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Fieldbus setpoint position

Beschreibung:

Konfigurierbarer Kanal des Analog Output TB.

6.6.3.4 TB Channels**TB_DO Select**

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: CFG_OUT1

Beschreibung:

Auswahl eines Digital Output Blocks.

TB_DO CFG_OUT

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Not used

Beschreibung:

Konfigurierbarer Kanal des Digital Output TB.

TB_DI Select

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: CFG_IN1

Beschreibung:

Auswahl eines Digital Input Blocks.

TB_DI CFG_IN

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Not used

Beschreibung:

Konfigurierbarer Kanal des Digital Input TB.

TB_AI Select

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: CFG_AIN1

Beschreibung:

Auswahl eines Analog Input Blocks.

TB_AI CFG_AIN

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Actual position

Beschreibung:

Konfigurierbarer Kanal des Analog Input TB.

6.6.3.5 FB Channels**FB_DO Select**

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: DO_1

Beschreibung:

Auswahl eines Digital Output Blocks.

FB_DO Channel

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Ch not used

Beschreibung:

Belegung des Channels eines ausgewählten DO FB.

FB_DI Select

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: DI_1

Beschreibung:

Auswahl eines Digital Input Blocks.

FB_DI Channel

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: Ch not used

Beschreibung:

Belegung des Channels eines ausgewählten DI FB.

FB_AO Select

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: AO_1

Beschreibung:

Auswahl eines Analog Output Blocks.

FB_AO Channel

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: Ch not used

Beschreibung:

Belegung des Channels eines ausgewählten AO FB.

FB_AI Select

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: AI_1

Beschreibung:

Auswahl eines Analog Input Blocks.

FB_AI Channel

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: Ch not used

Beschreibung:

Belegung des Channels eines ausgewählten AI FB.

6.6.3.6 Other Signals

Testsignal DigOut

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: FALSE

Beschreibung:

Testsignal zum Testen digitaler Ausgangssignale.

Testsignal DigIn

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: FALSE

Beschreibung:

Testsignal für digitale Eingangssignale.

Testsignal AnaOut

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: 0000.0

Beschreibung:

Testsignal für analoge Ausgangssignale.

Testsignal Analn

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 0000.0

Beschreibung:

Testsignal für analoge Eingangssignale.

6.6.4 Profibus

Busprofil

lesbar ab: Anwender
Standardeinstellung: DPV1

Beschreibung:

Zeigt an, welche Dienste bei Ausrüstung mit PROFIBUS Schnittstelle verfügbar sind => Festlegung mittels Geräteschlüssel

Parametrier Fehlercode

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Stellt eine kodierte Fehlerausgabe zur weiteren Diagnose bereit. Folgende Fehlercodes stehen zur Verfügung:

0: Es liegt kein Fehler vor.

1: Es ist ein ungültiges Bit in den 3 DPV1 Bytes im Parametriertelegramm gesetzt.

2: Das Parametriertelegramm hat eine ungültige Länge.

3: Der PRM_CMD Teil für die Parametrierung der DPV2 Redundanz ist ungültig.

4: Der PRM_CMD Teil weist eine ungültige Länge auf oder der Antrieb verfügt nicht über die nötige DPV2 Funktionalität.

5: Der TIME_AR Teil für die Parametrierung der Zeitstempelung und Distribution ist ungültig.

6: Der TIME_AR Teil für die Parametrierung der Zeitstempelung und Distribution weist eine ungültige Länge auf oder der Antrieb verfügt nicht über die nötige DPV2 Funktionalität.

8: Der D_DEVICE Teil für die Parametrierung des F-Device weist eine ungültige Länge auf oder der Antrieb verfügt nicht über die nötige PROFIsafe Funktionalität.

9: Innerhalb der erweiterten Parametrierung ist ein Block mit einer nicht unterstützten Block ID.

10: Innerhalb der erweiterten Parametrierung sind die Blocklängen inkonsistent.

6.6.5 Modbus

Busprofil

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: Redundant

Beschreibung:

Zeigt an, ob der Antrieb bei Ausrüstung mit Modbus-Schnittstelle einen oder zwei Kanäle aufweist => Festlegung mittels Geräteschlüssel

6.6.6 I/O Interface

Erweiterung Relais

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: 4 bistabile Relais

Beschreibung:

Zeigt an, ob und mit welchen Relais die Relaiskarte erweitert ist

6.7 Batterie Backup

Status

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: nicht vorhanden

Beschreibung:

Zeigt den Zustand des antriebsinternen Akkupacks an. Der Akkupack muss softwaremäßig freigeschaltet sein, um die Informationen abrufen zu können.

Temperatur

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung: unbekannt

Beschreibung:

Zeigt den Temperaturbereich des Akkupacks an

Lade-/Entladebereich: 0...45 °C Elektroniktemperatur

Entladebereich: -30...60 °C Elektroniktemperatur

Über-/Untertemperatur: außerhalb Entladebereich

6.8 Drehmomentkurven

6.8.1 Kurve 0 - 3

Kurve 0 -> Kurve 0

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: -/-

Beschreibung:

Speichert die zuletzt aufgenommene Drehmomentkurve in Speicherplatz Kurve 0 ab.

Anzeigen

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Ermöglicht die Anzeige der zugehörigen Drehmomentkurve im Display.

Beschreibung Kurve 0

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Default 0

Beschreibung:

Beschreibender Text für Kurve x.

T ZU_AUF - 0

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Zeitpunkt der Aufnahme der Kurve x von ZU nach AUF.

T AUF_ZU - 0

lesbar ab: Anwender

Standardeinstellung:

Beschreibung:

Zeitpunkt der Aufnahme der Kurve x von AUF nach ZU.

6.9 Simulation

LED Test

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: LEDs testen

Beschreibung:

Die fünf Local Lamps können mittels der zwei zugeordneten Taster PFEIL RAUF und PFEIL RUNTER angesteuert werden. Mit der ESC.-Taste kann die Farbe der einzelnen LEDs geändert werden. Mit der ENTER-Taste kann der Test wieder verlassen werden.

Alarm simulieren

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Dieser Parameter kann verwendet werden, um verschiedene Alarmsignale für die Leittechnik zu simulieren. Die verfügbaren Alarme sind:

- 2 MD-AUF
- 3 MD-ZU
- 6 Anfahrüberbrückung
- 7 Übertemperaturlöser
- 8 HW-Fehler
- 9 Encoder-Fehler
- 10 Phase 1,2 oder Phase 3 Fehler
- 11 Phasenfolgekorrektur-Fehler
- 13 24V intern Fehler
- 14 24V extern Fehler
- 15 Sammelstörung 1
- 16 Sammelstörung 2
- 17 Endstellung AUF
- 18 Endstellung ZU
- 19 Betriebsart nicht Fern

7 Parameter

7.1 Spannungsversorgung

Phasenfolgekorrektur

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Art der Erkennung des Drehfeldes der Eingangsspannung. Die Drehfeldrichtung wird ständig überwacht, falls der Parameter auf AKTIVIERT eingestellt ist.

Phasenausfallüberw.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiv speichernd

Beschreibung:

Ist die Phasenausfallüberwachung aktiviert, so führt ein Phasenausfall zum Abschalten des Stellantriebes und die entsprechende Meldung wird ausgegeben. Die Meldung setzt sich abhängig von der Konfiguration zurück, sobald die Phase wieder vorhanden ist (aktiviert nicht speichernd) oder bleibt solange aktiv, bis ein Fahrbefehl durchgeführt oder eine Quittierung gegeben wird (aktiviert speichernd).

Verz. Ausfallüberw.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 1

Beschreibung:

Bestimmt die Verzögerungszeit, nach welcher ein anstehender Zustand PHASENAUSFALL gemeldet wird.

Meldeumfang Netzausfall

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Erweitert

Beschreibung:

Gefiltert

Nur der Netzspannungsausfall wird signalisiert. Motorüber Temperatur und Phase 1-3 Fehler, sowie Int24VDC Fehler werden unterdrückt.

Erweitert

Netzausfall Meldungen kompatibel zu Firmware Versionen bis einschließlich V 2.02.0016. Motorüber Temperatur, Phase 1-3 Fehler und Int24VDC Fehler werden unabhängig voneinander signalisiert, entsprechend des Status der Signalquelle.

7.2 Bedieneinheit

7.2.1 Sprache

Sprache

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: Deutsch

Beschreibung:

Schaltet die Sprachversion der Anzeige um

Geladene Sprache

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: German

Beschreibung:

Wählt eine Sprache aus einer Liste verfügbarer Sprachen aus.

7.2.2 Datum und Zeit

RTC Aktiviert

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Ein- und Ausschalten der Echtzeituhr.

Zeit

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: 12:00

Beschreibung:

Einstellen der Systemzeit.

Datum

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: 01.01.2015

Beschreibung:

Einstellen des aktuellen Datums.

Sommerzeit

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: Automatisch

Beschreibung:

Automatische Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit.

Zeitzone GMT

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: 1

Beschreibung:

Zeitzonenvorgabe um die Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit zu steuern.

Zeitformat

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: 24h

Beschreibung:

Auswahl zwischen 12h und 24h Zeitanzeige.

Datumsformat

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: JJJJ-MM-TT

Beschreibung:

Auswahl des Anzeigeformates für das Datum (TT-MM-JJJJ / JJJJ-MM-TT / MM-TT-JJJJ)

Datum/Zeit anzeigen

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Die Anzeige der Uhrzeit und des Datums am Display können über diesen Parameter aktiviert bzw. deaktiviert werden.

Feldbus Zeitsync.

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Dieser Parameter legt fest ob die Steuerung eine Zeitvorgabe über einen Feldbus akzeptiert und damit die aktuelle Systemzeit überschreibt.

7.2.3 LEDs

Laufmeldung

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: richtungsabh. blinkend

Beschreibung:

Dieses Parameter gibt das Meldeverhalten der äußeren Meldeleuchten bei motorischem Betrieb vor.

Stellungsmeldung

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Endlagen

Beschreibung:

Dieses Parameter gibt das Meldeverhalten der äußeren Meldeleuchten in Endlagen und Zwischenstellungen vor.

Farbe LED AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Grün

Beschreibung:

Hier kann die Farbe der LED für die Meldung des Wegpunktes AUF eingestellt werden. Es stehen 8 Farben zur Auswahl: Blau, Grün, Rot, Gelb, Orange, Cayn, Pink, Weiß.

Farbe LED Drehmom. AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Orange

Beschreibung:

Hier kann die Farbe der LED für die Meldung des Drehmomentes in Richtung AUF eingestellt werden. Es stehen 8 Farben zur Auswahl (siehe Parameter FARBE LED AUF).

Farbe LED Störung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Rot

Beschreibung:

Hier kann die Farbe der LED für die Meldung einer Störung eingestellt werden. Es stehen 8 Farben zur Auswahl (siehe Parameter FARBE LED AUF).

Farbe LED Drehmom. ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Orange

Beschreibung:

Hier kann die Farbe der LED für die Meldung des Drehmomentes in Richtung ZU eingestellt werden. Es stehen 8 Farben zur Auswahl (siehe Parameter FARBE LED AUF).

Farbe LED ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Gelb

Beschreibung:

Hier kann die Farbe der LED für die Meldung des Wegpunktes ZU eingestellt werden. Es stehen 8 Farben zur Auswahl (siehe Parameter FARBE LED AUF).

7.2.4 Anzeige**Positionsausgabe**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Über-/Unterlauf

Beschreibung:

Legt fest, wie die Positionsausgabe auf dem LCD erfolgt:

- ÜBER-/UNTERLAUF: Der Positionswert wird über den unter Messwerterfassung Positionsanfangswert (Stellung ZU) und Positionsendwert (Stellung AUF) definierten Wertebereich hinaus angezeigt
- BEGRENZT: Der Positionswert ist auf den Wertebereich zwischen ZU und AUF begrenzt

LCD Beleuchtung Zeit

Benutzerlevel: Anwender

Standardeinstellung: 30

Beschreibung:

Einstellung, nach welcher Zeit nach einem Tastendruck die LCD-Beleuchtung erlischt

Orientierung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Normal

Beschreibung:

Legt fest ob der Inhalt der Anzeige normal oder um 180° gedreht angezeigt wird.

7.2.5 Bedienung

Sperren Bedieneinheit

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Signal ignorieren

Beschreibung:

Legt fest, wie der Befehl von Fern FREIGABE LOKAL wirkt:

- VOLLSTÄNDIG SPERREN: verarbeitet Tastenbetätigungen nur, wenn der Befehl aktiviert ist (identische Wirkung als würde ein Bügelschloss in der ENTER-TASTE-Taste verwendet)
- LOK. VERFAHREN SPERREN: lässt die komplette Menübedienung zu. Lediglich ein motorisches Verfahren ist gesperrt
- SIGNAL IGNORIEREN: wirkt identisch, als wäre kein Befehlseingang mit der Funktion FREIGABE LOKAL konfiguriert.

PC-Schnittstelle

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Hiermit kann die Infrarot- oder Bluetooth-Schnittstelle gesperrt werden.

Bluetooth PIN

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Dieser Parameter dient zur Einstellung des vierstelligen PINs der optional verfügbaren Bluetooth-Schnittstelle.

Die PIN dient zur Authentisierung des Gerätes beim Verbindungsaufbau mit dem Master.

Bluetooth Name

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Seriennummer

Beschreibung:

Stellt ein, über welchen Parameter die eindeutige Kennzeichnung des Antriebes bezüglich der Bluetooth-Schnittstelle erfolgt

Automatischer Logout

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Einstellung, wie der Logout erfolgen soll

Logoutzeit

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 10

Beschreibung:

Falls ein automatischer Logout nach Zeit erfolgen soll, wird entsprechend der hier eingestellten Zeit automatisch ausgeloggt

Selbsthaltung LOKAL

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Tippbetrieb oder Selbsthaltung der lokalen Befehle über die Tasten AUF und ZU.

7.3 Messwerterfassung

Einheit Drehmoment

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nm

Beschreibung:

Gibt die Einheit für das Drehmoment des Antriebes wieder

Ausgabe Drehmoment

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Momentanwert

Beschreibung:

Definiert, wie der ausgegebene Drehmomentwert gebildet wird.

- **MOMENTANWERT:** gibt den augenblicklichen Drehmomentwert wieder. Bei langsamen Bussystemen oder Leittechniken können hier Spitzen eventuell nicht sicher erkannt werden.
- **MAXIMALWERT:** gibt den Drehmomentwert als Maximalwert der letzten Verfahrbewegung aus. Ein Neuanlauf des Stellantriebes setzt diesen Wert zurück. Die Maximalwertbildung wird dadurch neu gestartet.
- **MAXIMALW. OHNE ENDL. :** wie MAXIMALWERT, schließt jedoch den Drehmomentwert in den Endlagen aus.
- **TRENDWERT :** ist eine Maximalwertbildung mit Totzeit. Drehmomentspitzenwerte bleiben für einen geringen Zeitraum (ca. 300ms) stehen. Diese Option ist bei langsamen Bussystemen oder Leittechniken sinnvoll.

Positionsendwert

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 100

Beschreibung:

Gibt an, welcher Anzeigewert der Endlage Auf entspricht.

Positionsanfangswert

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Gibt an, welcher Anzeigewert der Endlage Zu entspricht.

Einheit Position

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: %

Beschreibung:

Gibt die Einheit der Position in der lokalen Anzeige an. Bei Umschaltung der Einheit werden die Positionswerte (-endwert und -anfangswert) nicht automatisch umgerechnet, sondern müssen vom Benutzer angepasst werden.

Dezimal Position

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 1

Beschreibung:

Gibt die Anzahl der angezeigten Nachkommastellen in der lokalen Anzeige für den Positions-Istwert an.

7.4 Armatur

7.4.1 Grundeinstellungen

Schliessrichtung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Rechtsdrehend

Beschreibung:

Drehrichtung des Abtriebes, wenn die Armatur schließt

Abschaltart

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Wegendlagen

Beschreibung:

Gibt an welche Bedingungen erfüllt sein müssen, damit der Antrieb in den Endlagen abschaltet

Begrenzen auf Maximum.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Legt fest, ob der Antrieb während der Ansprechverzögerung für das Drehmoment trotzdem auf das Überschreiten des Maximummomentes überwacht oder ob mit Kippmoment gefahren wird.

Abschaltmoment ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Beschreibung:

Maximal zulässiger Drehmomentwert bei dem der Antrieb automatisch abschaltet. Standardmäßig wird der Antrieb mit minimalem Abschaltmoment eingestellt und ausgeliefert.

Abschaltmoment AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Beschreibung:

Maximal zulässiger Drehmomentwert bei dem der Antrieb automatisch abschaltet. Standardmäßig wird der Antrieb mit minimalem Abschaltmoment eingestellt und ausgeliefert.

Totzeit Drehmomentüberw.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Zeit, für die ein Antrieb eine Drehmomentüberschreitung ignoriert um Spitzen heraus zu filtern.

Warnmoment ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Beschreibung:

Drehmomentwert, bei dessen Überschreitung eine Drehmomentwarnung ausgegeben wird

Warnmoment AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Beschreibung:

Drehmomentwert, bei dessen Überschreitung eine Drehmomentwarnung ausgegeben wird

Toleranz Endlage AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.5

Beschreibung:

Die Endlagenmeldung wird erst nach Verlassen der Toleranz zurückgesetzt. Bei Verwendung des internen Drei-Punkt-Reglers gibt dieser Parameter an, welcher Bereich um die Endlage AUF als Endlage interpretiert werden soll. Der Antrieb fährt bei Erreichen des Bereiches bis in die Endlage und verlässt die Endlage erst, wenn die Sollposition außerhalb des Bereiches, erweitert um den Wert des Parameters X_p , liegt.

Toleranz Endlage ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.5

Beschreibung:

Die Endlagenmeldung wird erst nach Verlassen der Toleranz zurückgesetzt. Bei Verwendung des internen Drei-Punkt-Reglers gibt dieser Parameter an, welcher Bereich um die Endlage ZU als Endlage interpretiert werden soll. Der Antrieb fährt bei Erreichen des Bereiches bis in die Endlage und verlässt die Endlage erst, wenn die Sollposition außerhalb des Bereiches, erweitert um den Wert des Parameters X_p , liegt.

7.4.2 Anfahrhilfen

Anfahrüberbr. Endl.

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Einstellung der Wirkung einer Anfahrüberbrückung - der Antrieb kann beim Verlassen einer Endlage für TOTZEIT ENDLAGEN mit Kippmoment fahren, oder bis die Endlage verlassen ist - je nachdem, welche Bedingung zuerst nicht mehr erfüllt ist.

Totzeit Endlagen

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 3000

Beschreibung:

Zeit, für die ein Antrieb mit Kippmoment fahren kann, um die Endlagen zu verlassen

Anfahrüberbr. ZS

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Einstellung der Wirkung einer Anfahrüberbrückung zwischen den Endlagen. Der Antrieb kann für TOTZEIT ZWISCHENST. mit Kippmoment anfahren, falls ein Drehmoment beim Anfahren in Zwischenstellung entsteht

Totzeit ZS

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 400

Beschreibung:

Zeit, für die ein Antrieb mit Kippmoment fahren kann, um im Bereich zwischen den Endlagen anzufahren

7.4.3 Zwischenstellungen

7.4.3.1 Stützpunkte

Zwischenstellung ZS1

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 15

Beschreibung:

Position der Zwischenstellung 1 in der Einheit der Position

Zwischenstellung ZS2

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 25

Beschreibung:

Position der Zwischenstellung 2 in der Einheit der Position

Zwischenstellung ZS3

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 35

Beschreibung:

Position der Zwischenstellung 3 in der Einheit der Position

Zwischenstellung ZS4

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 45

Beschreibung:

Position der Zwischenstellung 4 in der Einheit der Position

Zwischenstellung ZS5

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 55

Beschreibung:

Position der Zwischenstellung 5 in der Einheit der Position

7. PARAMETER

Zwischenstellung ZS6

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 65

Beschreibung:

Position der Zwischenstellung 6 in der Einheit der Position

Zwischenstellung ZS7

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 75

Beschreibung:

Position der Zwischenstellung 7 in der Einheit der Position

Zwischenstellung ZS8

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 85

Beschreibung:

Position der Zwischenstellung 8 in der Einheit der Position

Hysterese 4

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.5

Beschreibung:

Hysterese für die Signalisierung der Zwischenstellung 4.

Hysterese 5

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.5

Beschreibung:

Hysterese für die Signalisierung der Zwischenstellung 5.

Hysterese 6

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.5

Beschreibung:

Hysterese für die Signalisierung der Zwischenstellung 6.

7.4.3.2 Hysterese

Hysterese 1

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.5

Beschreibung:

Hysterese für die Signalisierung der Zwischenstellung 1.

Hysterese 7

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.5

Beschreibung:

Hysterese für die Signalisierung der Zwischenstellung 7.

Hysterese 2

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.5

Beschreibung:

Hysterese für die Signalisierung der Zwischenstellung 2.

Hysterese 8

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.5

Beschreibung:

Hysterese für die Signalisierung der Zwischenstellung 8.

Hysterese 3

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.5

Beschreibung:

Hysterese für die Signalisierung der Zwischenstellung 2.

7.4.3.3 Meldeverhalten

Meldeverhalten 1

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Kein Signal

Beschreibung:

Legt das Meldeverhalten der Zwischenstellung 1 fest.

Kein Signal

Die Zwischenstellung wird nicht gemeldet.

Z____—A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage AUF einen logischen 1 Pegel.

Z—____A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage ZU einen logischen 1 Pegel.

Z____—A

Das Signal der Zwischenstellung hat im Hysteresebereich um die jeweils eingestellte Position einen logischen 1 Pegel.

Meldeverhalten 2

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Kein Signal

Beschreibung:

Legt das Meldeverhalten der Zwischenstellung 2 fest.

Kein Signal

Die Zwischenstellung wird nicht gemeldet.

Z____—A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage AUF einen logischen 1 Pegel.

Z—____A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage ZU einen logischen 1 Pegel.

Z____—A

Das Signal der Zwischenstellung hat im Hysteresebereich um die jeweils eingestellte Position einen logischen 1 Pegel.

Meldeverhalten 3

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Kein Signal

Beschreibung:

Legt das Meldeverhalten der Zwischenstellung 3 fest.

Kein Signal

Die Zwischenstellung wird nicht gemeldet.

Z____—A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage AUF einen logischen 1 Pegel.

Z—____A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage ZU einen logischen 1 Pegel.

Z____—____A

Das Signal der Zwischenstellung hat im Hysteresebereich um die jeweils eingestellte Position einen logischen 1 Pegel.

Meldeverhalten 4

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Kein Signal

Beschreibung:

Legt das Meldeverhalten der Zwischenstellung 4 fest.

Kein Signal

Die Zwischenstellung wird nicht gemeldet.

Z____—A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage AUF einen logischen 1 Pegel.

Z—____A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage ZU einen logischen 1 Pegel.

Z____—____A

Das Signal der Zwischenstellung hat im Hysteresebereich um die jeweils eingestellte Position einen logischen 1 Pegel.

Meldeverhalten 5

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Kein Signal

Beschreibung:

Legt das Meldeverhalten der Zwischenstellung 5 fest.

Kein Signal

Die Zwischenstellung wird nicht gemeldet.

Z____—A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage AUF einen logischen 1 Pegel.

Z—____A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage ZU einen logischen 1 Pegel.

Z___—___A

Das Signal der Zwischenstellung hat im Hysteresebereich um die jeweils eingestellte Position einen logischen 1 Pegel.

Meldeverhalten 6

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Kein Signal

Beschreibung:

Legt das Meldeverhalten der Zwischenstellung 6 fest.

Kein Signal

Die Zwischenstellung wird nicht gemeldet.

Z____—A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage AUF einen logischen 1 Pegel.

Z—____A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage ZU einen logischen 1 Pegel.

Z___—___A

Das Signal der Zwischenstellung hat im Hysteresebereich um die jeweils eingestellte Position einen logischen 1 Pegel.

Meldeverhalten 7

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Kein Signal

Beschreibung:

Legt das Meldeverhalten der Zwischenstellung 7 fest.

Kein Signal

Die Zwischenstellung wird nicht gemeldet.

Z____—A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage AUF einen logischen 1 Pegel.

Z—____A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage ZU einen logischen 1 Pegel.

Z___—___A

Das Signal der Zwischenstellung hat im Hysteresebereich um die jeweils eingestellte Position einen logischen 1 Pegel.

Meldeverhalten 8

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Kein Signal

Beschreibung:

Legt das Meldeverhalten der Zwischenstellung 8 fest.

Kein Signal

Die Zwischenstellung wird nicht gemeldet.

Z____—A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage AUF einen logischen 1 Pegel.

Z—____A

Das Signal der Zwischenstellung hat zwischen der jeweils eingestellten Position und der Endlage ZU einen logischen 1 Pegel.

Z___—___A

Das Signal der Zwischenstellung hat im Hysteresebereich um die jeweils eingestellte Position einen logischen 1 Pegel.

7.4.4 Überwachung

Max. Laufzeit Md Absch.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Innerhalb dieser Zeit muss der Antrieb vom Wegpunkt in das Drehmoment fahren. Andernfalls wird eine mechanische Störung angenommen, der Antrieb stoppt und gibt eine Störung aus.

Laufzeitüberw. ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Einstellung der Wirkung einer Laufzeitüberwachung von Endlage AUF zur Endlage ZU. Die aktuelle Laufzeit wird mit der hier eingestellten Zeit verglichen. Ist die aktuelle Zeit größer, so erfolgt eine Meldung LAUFZEIT-ÜBERWACHUNG. Ist dieser Wert 0, so erfolgt keine Laufzeitüberwachung.

Laufzeitüberw. AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Einstellung der Wirkung einer Laufzeitüberwachung von Endlage ZU zur Endlage AUF. Die aktuelle Laufzeit wird mit der hier eingestellten Zeit verglichen. Ist die aktuelle Zeit größer, so erfolgt eine Meldung LAUFZEIT-ÜBERWACHUNG. Ist dieser Wert 0, so erfolgt keine Laufzeitüberwachung.

Verz. Motorübertemp.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 1

Beschreibung:

Zeit, um die bei einer Übertemperatur des Motors verzögert abgeschaltet und die Meldung abgesetzt wird. Da die Auswertung der Motortemperatur aus einer eigenen Transformatorwicklung gespeist wird, meldet der Antrieb bei externer Speisung mit 24 V DC eine Motorübertemperatur, sobald die Versorgungsspannung des Motors ausfällt. Um diese Meldung bei kürzeren Spannungsausfällen zu unterdrücken, kann dieser Parameter daher ebenfalls genutzt werden.

Fahrüberwachung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Schaltet die Selbstüberwachung des Antriebes beim Anfahren ein oder aus. Die Meldung wird durch einen erneuten Fahrbefehl oder Quittierung zurückgesetzt.

7.5 Antrieb

Reset Motorübertemp.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Automatisch

Beschreibung:

Ein ausgelöster Motorschutz erfordert die Abkühlung des Motors auf eine zulässige Betriebstemperatur. Ein Rücksetzen der Fehlermeldung und damit ein erneuter Motorlauf kann:

1. automatisch erfolgen: Parametrierung AUTOMATISCH
2. eine gezielte manuelle Quittierung erfordern: Parametrierung MANUELL

Eine Quittierung ist sowohl lokal am Gerät, als auch von Fern über den Mechanismus STÖRUNG QUITTIEREN möglich.

Totzeit Fahrüberw.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 1000

Beschreibung:

Zeit, nach welcher nach einem Befehl an das Leistungsstellglied eine signifikante Änderung der Position erfolgt sein muss - ansonsten wird die Meldung ANTRIEB LÄUFT NICHT AN ausgegeben

Reversierpause

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: 400

Beschreibung:

Legt die Wartezeit in Millisekunden zwischen der Drehrichtungsumkehr fest

Leistungsstellglied

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: Schütze oder ELR

Beschreibung:

Bestimmt den Typ des eingesetzten Leistungsstellgliedes. Es wird unterschieden zwischen dem Typ Schütze für eine normale Wendeschützeinheit oder ELR für ein elektronisches Lastrelais. Alternativ kann die Option Ex ELR für das allpolig abschaltende ELR ausgewählt werden.

Batterie Backup

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Gibt an, ob der Antrieb mit einem Batterie Backup Modul ausgestattet ist. Das Modul versorgt die Steuerung für eine gewisse Zeit mit Spannung um einen Signalerhalt zu gewährleisten,
Ist dieser Parameter aktiviert wird das Batterie Backup Modul durch die Steuerung überwacht, dessen Zustand angezeigt und ggf. eine Störung generiert.

Erweiterte Absetzbarkeit

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Aktiviert die erweiterte Absetzbarkeit der Steuerung durch Herabsetzen der Übertragungsgeschwindigkeit zum Weg- / Drehmomentensensor.

7.6 Leittechnik

7.6.1 Notschutzfahrt (ESD)

Notschutzfahrt (ESD)

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Aktion dieser Funktion fest. Wenn aktiv, fährt der Antrieb in die parametrisierte Endlage.

Motorüber Temperatur

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Beachten

Beschreibung:

Gibt an, ob bei einer Notschutzfahrt eine Motorüberhitzung den Motor abschaltet oder nicht.

Bei Ex-Antrieben muss dieser auf BEACHTEN stehen.

Achtung: Bei der Parametereinstellung IGNORIEREN können Personen- oder Sachschäden entstehen.

Drehmomentmeldung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Beachten

Beschreibung:

Dieser Parameter legt fest, ob im Falle eines extern vorgegebenen Notschutzfahrtsignales das Drehmoment während der Fahrt überwacht wird.

Beachten: Die Drehmomentüberwachung funktioniert normal. Beim Erreichen des Abschaltmomentes in Zwischenstellung schaltet der Antrieb ab und meldet eine Störung.

Ignorieren: Die Drehmomentüberwachung ist im Falle der Notschutzfahrt deaktiviert. Der Antrieb fährt mit maximalem Kippmoment in Richtung der eingestellten Zielposition. Wenn eine drehmomentmäßige Abschaltart in der entsprechenden Richtung eingestellt ist fährt der Antrieb bis zum Erreichen der mechanischen Endlage weiter und schaltet nicht ab. In diesem Fall sollte der Parameter auf BEACHTEN IN ENDLAGEN gestellt werden.

Beachten in Endlagen: Die Drehmomentüberwachung ist im Falle der Notschutzfahrt in den Zwischenstellungen deaktiviert. Bei Überschreiten der eingestellten Endlagen wird die Überwachung aktiviert.

Betriebsart LOKAL

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Beachten

Beschreibung:

Gibt an, ob eine Notschutzfahrt auch dann durchgeführt wird, wenn sich der Antrieb in der Betriebsart LOKAL befindet.

Achtung: Bei der Parametereinstellung IGNORIEREN können Personen- oder Sachschäden entstehen.

Betriebsart AUS

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Beachten

Beschreibung:

Gibt an, ob eine Notschutzfahrt auch dann durchgeführt wird, wenn sich der Antrieb in der Betriebsart AUS befindet.

Achtung: Bei der Parametereinstellung IGNORIEREN können Personen- oder Sachschäden entstehen.

7.6.2 Fail safe

Verhalten

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Gibt an, wie sich der Antrieb verhalten soll, falls entweder der Sollwert (3.0...22 mA) oder der Feldbus länger als die AUSFALL-VERZÖGERUNGSZEIT ausfällt

Position Regelantrieb

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0.0

Beschreibung:

Gibt die fail safe Position für einen Antrieb mit integriertem Drei-Punkt-Regler an.

Position Stellantrieb

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0% ZU

Beschreibung:

Gibt die fail safe Endlage für einen Antrieb ohne integriertem Drei-Punkt-Regler an.

Ausfall-Verzögerungsz.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 1

Beschreibung:

Gibt die Zeit an, nach welcher bei einem Ausfall der Feldbuskommunikation die Einstellung für fail safe wirksam wird.

7.6.3 Sammelstörung 1 - 2

Ausfall interne 24V

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Gibt an, ob die 24 V der internen Versorgung (wird aus dem Leistungsanschluss - L1, L2 - generiert) zur Verfügung stehen. Diese Meldung macht nur dann Sinn, wenn der Antrieb zusätzlich zur Leistungsversorgung für den Motor eine Speisung mit 24 VDC (extern oder durch Batterie Backup) besitzt, da ansonsten bei Ausfall der internen 24 V die Elektronik spannungslos und damit auch funktionslos wird.

Ausfall externe 24V

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Gibt an, ob die externe Versorgung mit 24 VDC zur Verfügung steht.

Phasenausfall

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Gibt an, ob eine Phase der Leistungsversorgung ausgefallen ist. Die Meldung setzt sich abhängig von der Konfiguration zurück sobald die Phase wieder vorhanden ist, oder bleibt solange aktiv, bis ein Fahrbefehl durchgeführt oder eine Quittierung gegeben wird. Ein Ausfall von Phase 1 oder Phase 2 bewirkt auch einen Ausfall der internen 24 V. Die Meldung kann in einem solchen Fall nur dann aktiv angezeigt werden, wenn die Steuerung zusätzlich versorgt wird - mittels externen 24 VDC oder Batterie Backup.

Antrieb läuft nicht an

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Wird gesetzt, wenn nach Ablauf der TOT-ZEIT ANFAHRÜBERWACHUNG während eines Motorbefehls sich die Antriebsposition nicht geändert hat. Wird zurückgesetzt durch erneuten Verfahrbefehl oder Quittierung.

Drehmomentfehler

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Ist eine Oder-Verknüpfung der beiden Meldungen Drehmoment ZU und AUF

Drehmoment ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass ein zu hohes Drehmoment in Richtung ZU aufgetreten ist. Wird zurückgesetzt durch einen Verfahrbefehl in die Gegenrichtung oder durch Quittierung.

Drehmoment AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass ein zu hohes Drehmoment in Richtung AUF aufgetreten ist. Wird zurückgesetzt durch einen Verfahrbefehl in die Gegenrichtung oder durch Quittierung.

Drehmomentwarnung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Ist eine Oder-Verknüpfung der beiden Meldungen Drehmomentwarnung ZU und AUF

Md Warnung ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Wird gesetzt, wenn das aktuelle Drehmoment den Drehmomentwarnpegel ZU überschreitet. Die Meldung wird zurückgesetzt, wenn ein Fahrbefehl in die Gegenrichtung gegeben wird oder durch Quitierung.

Md Warnung AUF

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Wird gesetzt, wenn das aktuelle Drehmoment den Drehmomentwarnpegel AUF überschreitet. Die Meldung wird zurückgesetzt, wenn ein Fahrbefehl in die Gegenrichtung gegeben wird oder durch Quitierung.

Motorübertemperatur

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Wird gesetzt, wenn die Temperatur der Motorwicklung höher als zulässig ist

Diskrepanzf. Ansteuerung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass die Diskrepanzanalyse des Leistungsstellgliedes einen Fehler festgestellt hat.

NOT-HALT

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass eine externe NOT-HALT Anforderung anliegt.

Betriebsart AUS

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass sich der Antrieb in der Betriebsart AUS befindet

Betriebsart LOKAL

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass sich der Antrieb in der Betriebsart LOKAL befindet

Notschutzfahrt aktiv

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Wird gesetzt, solange der Antrieb eine Notschutzfahrt durchführt

Fail safe

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Wird gesetzt, solange der Antrieb sich im Modus Fail safe befindet

Hardwarefehler

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass die Elektronik defekte Hardware detektiert hat

Kombisensor defekt

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass der Kombisensor nicht mehr funktioniert. Diese Meldung wird solange angezeigt wie der Fehler ansteht. Die Antriebssteuerung versucht selbstständig, den Fehler durch Neuinitialisierung zu beheben. Bis zur erfolgreichen Fehlerbehebung bleibt die Fehlermeldung aktiv und ein Verfahren des Antriebes ist nicht möglich.

Interner Regler inaktiv

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Wird gesetzt, wenn der interne Drei-Punkt-Regler bei einem Antriebstyp V005 nicht aktiv ist - also der Befehl Automatik nicht gesetzt ist.

Wartung notwendig

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Ist eine Oder-Verknüpfung aus den Betriebsdaten, wenn Grenzwerte überschritten werden

Betriebsart nicht FERN

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass sich der Antrieb nicht in Betriebsart FERN befindet

Konfiguration ungültig

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass mindestens eines der beiden Abschaltmomente die zulässigen Drehmomente für Zusatzkomponenten oder Armatur überschreitet.

Elektronik Übertemp.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass die Temperatur der Elektronik den erlaubten Bereich überschritten hat.

Drehrichtungsüberw.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass der Antrieb falsch herum dreht. Meldung wird zurückgesetzt durch einen erneuten Fahrbefehl oder durch Quitting.

Handradbetätigung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Zeigt an, dass die Position des Antriebes sich verändert, ohne dass der Motor angesteuert wird. Die Meldung bleibt solange anstehen wie die Position sich verändert.

7.6.4 Ansteuerung

Ansteuerart

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Tippbetrieb

Beschreibung:

Einstellung, wie die Steuerkommandos von FERN wirken sollen. Im TIPPBETRIEB fährt der Antrieb solange, wie der Befehl ansteht. In SELBSTHALTUNG fährt der Antrieb aufgrund einer Befehlsflanke solange, bis entweder eine Endlage erreicht ist, ein Fahrbefehl in Gegenrichtung oder ein Haltbefehl gegeben wird, oder der Antrieb wegen eines Fehlers abschaltet.

Selbsthaltung in Endl.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Gibt an, ob der Antrieb nach Erreichen der Endlagenposition in Selbsthaltung bis zum Erreichen des Drehmomentes unabhängig vom Befehlseingang weiterfahren soll. Sinnvoll nur in Verbindung mit drehmomentmäßiger Abschaltung in mindestens einer Endlage

Fern-Priorität

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Zusatzkarte

Beschreibung:

Legt den Einfluss von Zusatzkarten und den Binäreingängen auf der Basisplatine bei entsprechend ausgerüsteten Geräten fest.

- Zusatzkarte: Befehle der Binäreingänge werden nicht beachtet

- Binäreingänge: Befehle der Zusatzkarte werden nicht beachtet

- Gleichwertig: Die Befehle der Zusatzkarte werden

mit denen der Binäreingänge logisch oder verknüpft.

Beachte:

In der Einstellung GLEICHWERTIG gilt einschränkend, dass nur eine maßgebende Quelle für den Sollwert und somit für den zugehörigen fail-safe möglich ist. Sobald ein Binäreingang als AUTOMATIK konfiguriert ist, erfolgt die maßgebende Sollwertvorgabe über den analogen Eingang, ansonsten ist die Sollwertvorgabe über einen Feldbus maßgebend (wenn vorhanden).

Die Priorität der anstehenden Befehle ist wie folgt:

Steuerantrieb: ESD -> Halt -> Fahrbefehle

Regelantrieb: ESD -> Automatik Bit ->

Automatik Binäreingang -> Automatik

Feldbus -> Halt -> Fahrbefehle

Bei widersprüchlichen Befehlen gleicher Priorität gilt immer der zuerst aktivierte Befehl!

7. PARAMETER

Flankenauswertung Fern

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Dieser Parameter beeinflusst das Antriebsverhalten bei einer Betriebsartenumschaltung in die Betriebsart FERN. Steht der Parameter auf AKTIVIERT, muss ein erneuter Fahrbefehl von Fern initiiert werden (Flankenauswertung), um die Antriebsfahrt zu starten. Steht der Parameter auf DEAKTIVIERT, startet der Antrieb bei der Betriebsartenumschaltung auf FERN unverzüglich, wenn ein Fahrbefehl ansteht.

Automatik Bit

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: von FERN

Beschreibung:

Dieser Parameter bietet die Möglichkeit, das für den internen Stellungsregler erforderliche Automatik-Bit zu vermeiden.

Anstelle des erforderlichen Automatik-Bits ist es möglich

- den Regler dauerhaft zu aktivieren → VORGABE AKTIV, d.h. Sollwertfahrt
- den Regler dauerhaft zu deaktivieren → VORGABE INAKTIV, d.h. Fahrt über diskrete AUF, ZU Kommandos.

7.6.5 Meldungen

Endlagenmeldung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Wegposition

Beschreibung:

Einstellung, wann die Endlagen als erreicht gemeldet werden:

- WEGPOSITION: sobald der Antrieb die Endlagenposition erreicht
- GEM. ABSCHALTART: sobald alle Bedingungen der Endlage erfüllt sind

Drehmomentmeldung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: In Endlage speichernd

Beschreibung:

Gibt an, ob eine Überschreitung des Drehmomentes innerhalb der Endlagen gemeldet werden soll oder nicht.

Drehmomentstörung

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Keine Meld. in Endlagen

Beschreibung:

Gibt an, ob eine Überschreitung des Drehmomentes innerhalb der Endlagen als Störung gemeldet werden soll oder nicht.

7.6.6 Schnittstelle

7.6.6.1 HART

7.6.6.1.1 Anlagenkonfiguration Identity Tag

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: ?

Beschreibung:

Ein 8-Zeichen Label definiert durch den Endanwender basierend auf der Örtlichkeit und der Verwendung. Der Tag unterstützt nur den Packed ASCII Zeichensatz.

Long Tag

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: DREHMO i-matic xxxxxxxx

Beschreibung:

Ein 32-Zeichen Label, das durch den Anwender mit der Position und Verwendung des Endgerätes beschrieben wird. Der Long Tag unterstützt den ISO Latin-1 Zeichensatz.

Message

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: ?

Beschreibung:

Während der Inbetriebnahmephase kann ein Konfigurator, zwecks Dokumentation der erstellten Konfiguration, eine Message in das Endgerät schreiben. Der Vorgang nennt sich AS INSTALLED RECORD KEEPING.

Final Assembly Nr

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Die Final Assembly Number ist eine 24 Bit lange Zahl (0...16.777.215) und wird für die Verwaltung des Gerätes innerhalb einer Anlage zur Verfügung gestellt.

BusAct Timeout

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 15

Beschreibung:

Die HART Verbindungsüberwachungszeit soll im Bereich von 1 bis 3600 Sek. (Standard: 15 Sek.) eingestellt werden können.

Loop Current Mode

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiviert

Beschreibung:

Beim Verbindungstyp Actuator wird beim Parameterwert Loop Current Mode = Aktiviert (Defaultwert) der Antrieb durch das analoge 4-20mA Eingangssignal verfahren. Mit dem Parameterwert Loop Current Mode = Deaktiviert wird der Antrieb über HART Befehle AUF, ZU, SOLL verfahren.

7.6.6.1.2 Komm. Konfiguration**Polling Adresse**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Identifiziert eindeutig alle HART Teilnehmer. Die Adresswerte liegen zwischen 0 und 64.

Req. Msg. Preamble Len.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 5

Beschreibung:

Minimale Anzahl der Preambles für die Request Messages vom Master zum Slave.

Res. Msg. Preamble Len.

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 5

Beschreibung:

Minimale Anzahl der Preambles für die Response Messages vom Slave zum Master.

7.6.6.1.3 Kalibrierwerte**Analn Current Zero**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 4000

Beschreibung:

Referenzwert für 4 mA, welcher für die Berechnung des Schleifenstroms (Kalibrierung) aus dem physikalischen Eingangsstrom erforderlich ist.

Analn Current Span

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 20000

Beschreibung:

Referenzwert für 20 mA, der für die Berechnung des Schleifenstroms (Kalibrierung) aus dem physikalischen Eingangsstrom erforderlich ist.

AnaOut Current Zero

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 4000

Beschreibung:

Referenzwert für 4 mA, der für die Korrektur (Kalibrierung) des aus dem internen Schleifenstrom generierten physikalischen Ausgangsstrom erforderlich ist.

AnaOut Current Span

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 20000

Beschreibung:

Referenzwert für 20 mA, der für die Korrektur (Kalibrierung) des aus dem internen Schleifenstrom generierten physikalischen Ausgangsstrom erforderlich ist.

AnaIn LRV

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Mit dieser Funktion kann ein beliebiger Eingangsbereich auf einen beliebigen Stellbereich zwischen -250% und +250% abgebildet werden, und/oder ein Inversbetrieb konfiguriert werden.

AnaIn URV

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 100

Beschreibung:

Mit dieser Funktion kann ein beliebiger Eingangsbereich auf einen beliebigen Stellbereich zwischen -250% und +250% abgebildet werden, und/oder ein Inversbetrieb konfiguriert werden.

AnaOut LRV

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Mit dieser Funktion kann ein beliebiger Ausgangsbereich auf einen beliebigen Stellbereich zwischen -250% und +250% abgebildet werden, und/oder ein Inversbetrieb konfiguriert werden.

AnaOut URV

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 100

Beschreibung:

Mit dieser Funktion kann ein beliebiger Ausgangsbereich auf einen beliebigen Stellbereich zwischen -250% und +250% abgebildet werden, und/oder ein Inversbetrieb konfiguriert werden.

7.6.6.2 Foundation Fieldbus

7.6.6.2.1 Geräteidentifikation PD-TAG

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: DREHMO i-matic
xxxxxxx

Beschreibung:

Das FF-Modul meldet sich nach dem ersten Start mit einem Default_PD_Tag am FF-H1 Bus. Während der Kommissionierung des FF-Moduls kann das PD_Tag vom DCS geändert werden. Ein über FF-H1 geändertes PD_Tag wird vom FF-Modul über die Applikationsschnittstelle übertragen. Beim Start des FF-Moduls wird das persistent gespeicherte PD_Tag einmalig von der Basisplatine gelesen und ans DCS übertragen.

Node Address

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 248

Beschreibung:

Beim ersten Start des FF-Moduls meldet es sich mit der Default NodeAddress am FF-H1 Bus an. Die Änderung der Node Address des FF-Moduls wird vom DCS durchgeführt. Eine Änderung der Node Address wird vom FF-Modul über die Applikationsschnittstelle an das Gerät übertragen. Beim Start des FF-Moduls wird die persistent gespeicherte Node Address einmalig von der Basisplatine gelesen und ans DCS übertragen.

Config Rev

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Rev_2

Beschreibung:

Dieser Parameter dient dazu für die Verbindung mit einem Emerson Leitsystem ein neues Objektverzeichnis mit einer anderen Funktionsblock-Reihenfolge zu wählen. Der Grund liegt darin, dass nicht alle Funktionsblöcke aufgrund fehlender Ressourcen in Emersons Leitsystemen angezeigt werden können. Der Wert Rev_1 dient für alte im Feld eingesetzte Geräte (bis Ende 2014), hingegen der Wert Rev_2 für alle aktuellen Geräte und besonders die mit Emerson Leitsystemen.

7.6.6.2.2 TB_Channel Konfig**DigOut Other 1**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalOut-
TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigOut Other 2

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalOut-
TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigOut Other 3

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalOut-
TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigOut Other 4

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalOut-
TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigOut Other 5

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalOut-
TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigOut Other 6

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalOut-
TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigIn Other 1

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalIn-
TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigIn Other 2

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalIn-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

AnaOut Other 2

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus AnalogOut-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigIn Other 3

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalIn-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

Analn Other 1

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus AnalogIn-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigIn Other 4

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalIn-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

Analn Other 2

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus AnalogIn-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigIn Other 5

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalIn-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

Analn Other 3

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus AnalogIn-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

DigIn Other 6

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus DigitalIn-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

Analn Other 4

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus AnalogIn-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

AnaOut Other 1

Benutzerlevel: Instandhalter
 Standardeinstellung: Undefined

Beschreibung:

FoundationFieldbus AnalogOut-
 TransducerBlock Channel Konfiguration.

7.6.6.2.3 Kommandos

Delete NVRAM

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: OFF

Beschreibung:

Das NV-RAM auf dem FF-Modul kann über die Applikationsschnittstelle mit dem Kommando CMD_DELETE_NVRAM gelöscht werden. Das FF-Modul bestätigt die Übernahme des Kommandos durch schreiben des Result in DEV_COMMAND_RESULT. Anschließend wird die CONFIG_REVISION im NV-RAM inkrementiert und das FF-MODUL neu gestartet. Beim Neustart wird das NV-RAM neu mit Defaultwerten initialisiert.

Simulation Mode

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: OFF

Beschreibung:

Setze den Simulationsmodus im Modul.

Reset Modul

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: OFF

Beschreibung:

Das FF-Modul (FBK2) führt anschließend einen Neustart durch.

Redundancy Mode

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: No Redundancy

Beschreibung:

Aktiviert oder deaktiviert die Redundanz.

7.6.6.3 Profibus

Primäre Slave Adresse

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 126

Beschreibung:

Stellt die gültige primäre Feldbusadresse im Bereich von 2 bis 125 ein.

Sek. Slave Adresse

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 126

Beschreibung:

Stellt die gültige sekundäre Feldbusadresse im Bereich von 2 bis 125 ein.

PNO-Ident Nummer

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: i-matic
(0824/0825)

Beschreibung:

Einstellung für den Profibus-Emulations-Modus.

Standardmäßig sollte dieser Parameter auf der PNO-zertifizierten Einstellung i-matic (0824/0825) belassen werden.

Redundanzantwort

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Aktiver Kanal

Beschreibung:

Legt fest, ob bei Geräten mit Leitungsredundanz die Antwort auf beiden oder nur auf dem aktiven Kanal übertragen wird.

Redundanzkonzept

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Drehmo

Beschreibung:

Spezifiziert das Redundanzkonzept welches bei der Master-Slave-Redundanten Karte verwendet wird.

DREHMO:

Die Schnittstellenbaugruppe verhält sich als 2 Kanalig vollständig eigenständig implementierter Slave. Das heißt im Gerät sind zwei unabhängige Profibus-Slaves aktiv. Die Selektion des primären Kanals erfolgt intern, je nachdem welcher Kanal als erstes vom Master parametrier wird. Bei Kommunikationsausfall des primären Kanals erfolgt automatisch eine Umschaltung auf den Backup-Kanal. Die Slaveadressen der beiden Kanäle können unabhängig voneinander eingestellt werden.

DPV2:

Die Karte verhält sich als Systemredundantes Interface (system redundancy) gemäß der PNO-Spezifikation 2212. Die Profibusadresse der beiden Kanäle ist für beide Kanäle separat im Bereich von 2 bis 125 einstellbar. Gemäß Spezifikation sollte die Einstellung jedoch identisch sein.

ABB:

Die Karte verhält sich als Interface mit fliegender Redundanz (flying redundancy) gemäß der PNO-Spezifikation 2212. Die Profibusadresse des primären Kanals kann im Bereich von 2 bis 63 eingestellt werden. Der Backupkanal hat automatisch den Adressoffset von 64.

LINIE:

Die Baugruppe arbeitet im Modus Liniereundanz und empfängt Telegramme gleichwertig über beide Kanäle. Ob die Baugruppe auf einem oder beiden Kanäle antwortet wird durch den Parameter Redundanzantwort bestimmt. Aus Sicht der Kommunikationsbeziehungen ist nur das Übertragungsmedium gedoppelt.

Alarmer/Diagnose

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Keine

Beschreibung:

Spezifiziert die vom Antrieb abgesetzten Diagnosemeldungen.

KEINE:

Der Antrieb setzt keine erweiterten Diagnosemeldungen ab.

ERWEITERTE DIAGNOSE:

Es werden erweiterte Diagnosemeldungen gemäß DPV0-Spezifikation vom Antrieb abgesetzt.

Die Definition des Meldeinhaltes erfolgt über die GSD-Datei.

ALARME:

Es werden zeitgestempelte Alarmmeldungen abgesetzt.

BEIDES:

Es werden erweiterte Diagnosemeldungen und zeitgestempelte Alarmmeldungen abgesetzt.

Fail safe bei GCC

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Dieser Parameter spezifiziert ob der Failsafe-Zustand auch eingenommen wird, wenn der Master ein Global-Control-Clear sendet.

In der Regel setzt der Master dieses Signal ab, wenn er nicht in der Lage ist sein Steuerungsprogramm abzuarbeiten (SPS in Zustand STOP).

7.6.6.4 Modbus

Primäre Slave Adresse

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 247

Beschreibung:

Stellt die gültige primäre Feldbusadresse im Bereich von 1 bis 247 ein.

Achtung: Änderungen werden erst nach einem Neustart des Antriebes aktiv.

Sek. Slave Adresse

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 247

Beschreibung:

Stellt die gültige sekundäre Feldbusadresse im Bereich von 1 bis 247 ein.

Achtung: Änderungen werden erst nach einem Neustart des Antriebes aktiv.

Autom. Konfiguration

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Die BUS-Parameter werden automatisch erkannt und eingestellt.

Nur in Verbindung mit einer SIMA-Masterstation!

Autom. Konfig. rücks.

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Manuelles Löschen der BUS-Adresse um der Masterstation eine erneute Adressenvergabe an den entsprechenden Antrieb zu ermöglichen.

Baudrate

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 38400

Beschreibung:

Legt die Übertragungsgeschwindigkeit fest.

Achtung: Änderungen werden erst nach einem Neustart des Antriebes aktiv.

Parität

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Gerade

Beschreibung:

Legt die Parität fest.

Achtung: Änderungen werden erst nach einem Neustart des Antriebes aktiv.

Stopbits

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 1

Beschreibung:

Legt die Form des Telegramms (Aufbau eines Frames) fest.

Überwachungszeit

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 50

Beschreibung:

Legt die Überwachungszeit in Einheiten von 0,1s fest.

Redundanz

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Linie Antw. akt. Kanal

Beschreibung:

Legt die Redundanzart fest.

- Ring: Die Karte arbeitet als ringredundante Version mit Repeaterfunktionalität.
- Linie Antw. akt. Kanal: Die Karte arbeitet mit Linienredundanz. Die Antwort erfolgt nur auf dem aktiven Kanal.
- Linie Antw. beide Kanäle: Die Antwort erfolgt auf beiden Kanälen.
- Master/Slave: Die Karte arbeitet mit vollständiger zweikanaliger Slaveimplementierung.

7.6.6.5 I/O Interface

7.6.6.5.1 Meldeausgänge

Meldeausgang O1

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Endstellung ZU erreicht

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest. Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O1

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden -> notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Meldeausgang O2

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Endstell. AUF erreicht

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O2

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Meldeausgang O3

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Md Überschreitung ZU

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O3

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Meldeausgang O4

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Md Überschreitung
AUF

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O4

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Meldeausgang O5

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Fernbetrieb

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O5

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Meldeausgang O6

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Lokalbetrieb

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O6

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Meldeausgang O7

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Sammelstörung 1

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O7

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Öffnerkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Meldeausgang O9

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Meldeausgang O11

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O9

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Logik Meldeausg. O11

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Meldeausgang O10

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Meldeausgang O12

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O10

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Logik Meldeausg. O12

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Meldeausgang O13

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O13

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

Meldeausgang O14

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Meldung zu Meldeausgang fest.

Die Meldeausgänge können beliebig mit den zur

Verfügung stehenden Meldungen verknüpft werden.

Logik Meldeausg. O14

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Schliesserkontakt

Beschreibung:

Da die Meldeausgänge physikalisch mit Schließerkontakten ausgerüstet sind, kann hier die Kontaktstellung bei aktivem Meldesignal eingestellt werden

⇒ notwendig bei Leitungsbruchüberwachung oder bei Spannungsausfall

7.6.6.5.2 Analogausgänge**Analogausgang 1**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Position

Beschreibung:

Legt fest, welche Information des Antriebes als analoges 4...20mA-Signal ausgegeben werden soll. Die genaue Anpassung des Ausgabebereiches - nur für Positionssignal möglich - kann mittels der Inbetriebnahmeparameter im Untermenü ANALOGSIGNAL->AUSGANG->WERT 100% und WERT 0% durchgeführt werden. Der Ausgabebereich für die möglichen analogen Signale beträgt für:

-Position: ZU...AUF

-Drehmoment: abhängig vom Parameter MESSWERTERFASSUNG->VORZEICHEN DREHMOMENT entweder -100%...+100% oder 0...100%

-Elektroniktemperatur: -25°C...+100°C

Analogausgang 2

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Position

Beschreibung:

Legt fest, welche Information des Antriebes als analoges 4...20mA-Signal ausgegeben werden soll. Die genaue Anpassung des Ausgabebereiches - nur für Positionssignal möglich - kann mittels der Inbetriebnahmeparameter im Untermenü ANALOGSIGNAL->AUSGANG->WERT 100% und WERT 0% durchgeführt werden. Die Inbetriebnahmeparameter wirken gleichzeitig für Analogausgang 2 und 3. Der Ausgabebereich für die möglichen analogen Signale beträgt für:

-Position: ZU...AUF

-Drehmoment: abhängig vom Parameter MESSWERTERFASSUNG->VORZEICHEN DREHMOMENT entweder -100%...+100% oder 0...100%

-Elektroniktemperatur: -25°C...+100°C

Analogausgang 3

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Drehmoment

Beschreibung:

Legt fest, welche Information des Antriebes als analoges 4...20mA-Signal ausgegeben werden soll. Die genaue Anpassung des Ausgabebereiches - nur für Positionssignal möglich - kann mittels der Inbetriebnahmeparameter im Untermenü ANALOGSIGNAL->AUSGANG->WERT 100% und WERT 0% durchgeführt werden. Die Inbetriebnahmeparameter wirken gleichzeitig für Analogausgang 2 und 3. Der Ausgabebereich für die möglichen analogen Signale beträgt für:

-Position: ZU...AUF

-Drehmoment: abhängig vom Parameter MESSWERTERFASSUNG->VORZEICHEN DREHMOMENT entweder -100%...+100% oder 0...100%

-Elektroniktemperatur: -25°C...+100°C

Logik Befehlseingang 1

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: high-aktiv

Beschreibung:

Legt fest, ob der Befehl aktiv ist, wenn 24 V DC anliegen (High-aktiv) oder wenn keine Spannung anliegt (Low-aktiv).

Befehlseingang 2

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: ZU

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Befehl zu Befehlseingang fest.

Die Befehlseingänge können frei mit den zur Verfügung

stehenden Befehlen belegt werden.

Logik Befehlseingang 2

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: high-aktiv

Beschreibung:

Legt fest, ob der Befehl aktiv ist, wenn 24 V DC anliegen (High-aktiv),

oder wenn keine Spannung anliegt (Low-aktiv).

7.6.6.5.3 Befehlseingänge**Totzeit**

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 0

Beschreibung:

Legt die Mindestimpulsdauer der Befehlseingänge fest. Ein Befehl muss mindestens für die Dauer der eingestellten Totzeit anliegen um ausgeführt zu werden.

Befehlseingang 1

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Halt

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Befehl zu Befehlseingang fest. Die Befehlseingänge können frei mit den zur Verfügung stehenden Befehlen belegt werden.

Befehlseingang 3

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: AUF

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Befehl zu Befehlseingang fest.

Die Befehlseingänge können frei mit den zur Verfügung

stehenden Befehlen belegt werden.

Logik Befehlseingang 3

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: high-aktiv

Beschreibung:

Legt fest, ob der Befehl aktiv ist, wenn 24 V DC anliegen (High-aktiv),

oder wenn keine Spannung anliegt (Low-aktiv).

Befehlseingang 4

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Automatik

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Befehl zu Befehlseingang fest.

Die Befehlseingänge können frei mit den zur Verfügung

stehenden Befehlen belegt werden.

Logik Befehlseingang 4

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: low-aktiv

Beschreibung:

Legt fest, ob der Befehl aktiv ist, wenn 24 V DC anliegen (High-aktiv),

oder wenn keine Spannung anliegt (Low-aktiv).

Befehlseingang 5

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Befehl zu Befehlseingang fest.

Die Befehlseingänge können frei mit den zur Verfügung

stehenden Befehlen belegt werden.

Logik Befehlseingang 5

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: high-aktiv

Beschreibung:

Legt fest, ob der Befehl aktiv ist, wenn 24 V DC anliegen (High-aktiv),

oder wenn keine Spannung anliegt (Low-aktiv).

Befehlseingang 6

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Befehl zu Befehlseingang fest.

Die Befehlseingänge können frei mit den zur Verfügung

stehenden Befehlen belegt werden.

Logik Befehlseingang 6

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: high-aktiv

Beschreibung:

Legt fest, ob der Befehl aktiv ist, wenn 24 V DC anliegen (High-aktiv),

oder wenn keine Spannung anliegt (Low-aktiv).

Befehlseingang 7

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Befehl zu Befehlseingang fest.

Die Befehlseingänge können frei mit den zur Verfügung

stehenden Befehlen belegt werden.

Logik Befehlseingang 7

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: high-aktiv

Beschreibung:

Legt fest, ob der Befehl aktiv ist, wenn 24 V DC anliegen (High-aktiv),

oder wenn keine Spannung anliegt (Low-aktiv).

Befehlseingang 8

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Befehl zu Befehlseingang fest.

Die Befehlseingänge können frei mit den zur Verfügung

stehenden Befehlen belegt werden.

Logik Befehlseingang 8

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: high-aktiv

Beschreibung:

Legt fest, ob der Befehl aktiv ist, wenn 24 V DC anliegen (High-aktiv), oder wenn keine Spannung anliegt (Low-aktiv).

Befehlseingang 9

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Befehl zu Befehlseingang fest.

Die Befehlseingänge können frei mit den zur Verfügung stehenden Befehlen belegt werden.

Logik Befehlseingang 9

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: high-aktiv

Beschreibung:

Legt fest, ob der Befehl aktiv ist, wenn 24 V DC anliegen (High-aktiv), oder wenn keine Spannung anliegt (Low-aktiv).

Befehlseingang 10

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Legt die Zuordnung von Befehl zu Befehlseingang fest.

Die Befehlseingänge können frei mit den zur Verfügung stehenden Befehlen belegt werden.

Logik Befehlseingang 10

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: high-aktiv

Beschreibung:

Legt fest, ob der Befehl aktiv ist, wenn 24 V DC anliegen (High-aktiv), oder wenn keine Spannung anliegt (Low-aktiv).

7.6.6.5.4 Sonstiges

Fail safe Verhalten

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Automatik ignorieren

Beschreibung:

Legt fest, ob die Fail-safe Funktion bei Antrieben mit integriertem Stellungsregler nur aktiv sein soll, wenn der Befehl Automatik ansteht, oder in jedem Fall.

7.6.6.6 Allgemein

Zusatzkarte

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Dieser Parameter spezifiziert, ob eine Zusatzkarte in Form einer Feldbuskarte oder ähnlichem vorhanden ist. Er hat den Wert JA, wenn eine Zusatzkarte erkannt wurde. Wenn die Zusatzkarte entfernt wurde muss der Parameter manuell auf NEIN gestellt werden.

Positionsausgabe

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Über-/Unterlauf

Beschreibung:

Legt fest, wie die Positionsausgabe zur Leittechnik erfolgt:

- ÜBER-/UNTERLAUF : Der Positionswert wird über den unter Messwerterfassung Positionsanfangswert (Stellung ZU) und Positionsendwert (Stellung AUF) definierten Wertebereich hinaus angezeigt
- BEGRENZT : Der Positionswert ist auf den Wertebereich zwischen ZU und AUF begrenzt

7.7 Prozess

7.7.1 Regelverhalten

Totband AUF

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 1.0

Beschreibung:

Regelabweichung in Richtung AUF

Totband ZU

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 1.0

Beschreibung:

Regelabweichung in Richtung ZU

Äusseres Totband

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 2.5

Beschreibung:

Verzögerung bis der Antrieb auf eine erneute Änderung des Sollwertes reagiert, sofern er zuvor zum stehen gekommen ist.

Totzeit

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 500

Beschreibung:

Verzögerung der Reaktion des Antriebes auf eine Änderung des Sollwertes.

7.7.2 Taktbetrieb

Programmgeber

Benutzerlevel: Anwender
Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Aktiviert die Funktionalität des Programmgebers zur internen Sollwertgenerierung. Voraussetzung ist, dass die Funktionalität über den Geräteschlüssel freigeschaltet ist.

Taktquelle

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Intern

Beschreibung:

Gibt an, von wo der Taktbetrieb des Antriebes gesteuert wird:

-INTERN: Der Taktbetrieb ist aktiv, solange der Antrieb in eine Richtung dreht, in welche der interne Taktbeginn parametrier ist.

-EXTERN: Der Taktbetrieb ist aktiv, solange der Befehl anliegt und der Antrieb in eine Richtung dreht, in welcher der Taktbetrieb aktiviert ist.

Taktbetrieb Auswahl

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: linear

Beschreibung:

Schaltet die Einschaltzeit auf einen konstanten Wert (Linear), oder reduziert die Einschaltzeit von dem Wert TAKTBETRIEB-EINSCHALTZEIT bis zum Minimalwert von 0.5 s. Bei degressivem Taktbetrieb wird der Minimalwert - für beide Fahrrichtungen - jeweils in Endstellung ZU erreicht.

Taktbeginn intern

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: 25.0

Beschreibung:

Gibt den Taktbereich von der Endlage ZU bis zu der hier angegebenen Position in der eingestellten Einheit wieder.

Taktbetrieb in AUF

Benutzerlevel: Instandhalter
Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Aktiviert den Taktbetrieb, wenn der Antrieb die Armatur öffnet.

Taktbetrieb in ZU

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Deaktiviert

Beschreibung:

Aktiviert den Taktbetrieb, wenn der Antrieb die Armatur schließt.

Taktbetrieb T ein

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 500

Beschreibung:

Gibt die Zeit an, für die der Motor im Taktbetrieb eingeschaltet wird.

Taktbetrieb T aus

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: 700

Beschreibung:

Gibt die Zeit an, für die der Motor im Taktbetrieb nicht bestromt wird.

7.8 Werkseinstellung

Werkseinst. laden

Benutzerlevel: Instandhalter

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Die Werkseinstellung wird geladen

Werkseinstell. speichern

Benutzerlevel: Spezialist

Standardeinstellung: Nein

Beschreibung:

Speichert die Einstellungen als Werkseinstellung

8 Störmeldebuch

[1] - Drehmoment AUF

Eingestelltes Drehmoment in AUF-Richtung wurde überschritten.

Lösung:

Fahrbefehl in Gegenrichtung oder Störungsquittierung setzt den Fehlerspeicher zurück.

[2] - Drehmoment ZU

Eingestelltes Drehmoment in ZU-Richtung wurde überschritten.

Lösung:

Fahrbefehl in Gegenrichtung oder Störungsquittierung setzt den Fehlerspeicher zurück.

[3] - Anfahrüberwachung

Antriebsposition hat sich innerhalb der eingestellten Zeit trotz angesteuertem Motor nicht mehr verändert.

Lösung:

Überprüfung der Antriebsmechanik und des Leistungsstromkreises.

[4] - Drehrichtungsüberw.

Antrieb dreht falsch herum.

Lösung:

Überprüfung der Einstellung der Phasenfolge.

[5] - Übertemperaturausl.

Motor ist zu heiß und ein Verfahren ist nicht möglich.

Lösung:

Motor abkühlen lassen.

[6] - Elektronik Übertemp.

Die Elektroniktemperatur hat den zulässigen Wert überschritten.

Lösung:

Elektronik abkühlen lassen. Montageposition des Antriebes prüfen und die Steuerung ggf. absetzen.

[7] - Steuerspannung niedrig

Zeigt an, dass die interne Steuerspannung zu niedrig ist. Es können Fehlfunktionen auftreten.

[8] - Fail safe

Antrieb befindet sich im Zustand Fail-Safe (Sollwert fehlt oder Feldbuskommunikation ist gestört).

Lösung:

Wird automatisch beim Verlassen des Zustandes zurückgenommen.

[9] - Hardwarefehler

NV-Fehler oder Hardware-interface Fehler erkannt.

[10] - Encoder Fehler

Steuerung hat während des Selbsttests einen Fehler des Kombisensors erkannt.

Lösung:

Automatischer Versuch der Fehlerbehebung durch erneute Encoder-Initialisierung wird zyklisch durchgeführt. Falls der Fehler fortdauernd ansteht ist der Sensor zu wechseln.

[11] - Encoder LEARN Fehler

Endlagen sind nicht korrekt eingelernt.

Lösung:

Löschen und erneutes Einlernen der Endlagen.

[12] - Md-Ein Getr. überschr.

Weitere Angabe der Meldung KONFIGURATION UNGÜLTIG.

Lösung:

Abschaltmomente auf kleinere Werte als maximal eingestelltes Eingangsmoment des Getriebes einstellen.

[13] - Md-AUF Ventil überschr.

Weitere Angabe der Meldung KONFIGURATION UNGÜLTIG.

Lösung:

Abschaltmoment AUF auf kleineren Wert als maximal eingestelltes Eingangsmoment der Armatur einstellen.

[14] - Md-ZU Ventil überschr.

Weitere Angabe der Meldung KONFIGURATION UNGÜLTIG.

Lösung:

Abschaltmoment ZU auf kleineren Wert als maximal eingestelltes Eingangsmoment der Armatur einstellen.

[15] - Systemtestfehler

Steuerung hat während des Selbsttests einen Fehler erkannt.

Lösung:

abhängig von erkanntem Fehler.

[16] - 24V Intern Fehler

Ausfall der internen- durch die Netzspannung gespeiste- 24V DC Versorgung.

Lösung:

Wird automatisch bei Netzwiederkehr zurückgenommen. Sicherung F6 prüfen.

[17] - 24V Extern Fehler

Ausfall der zusätzlichen externen 24V DC Versorgung.

Lösung:

Wird automatisch bei Spannungswiederkehr zurückgenommen.

[18] - Phase 1 Fehler

Ausfall von Phase L1.

Lösung:

Wird durch nächsten Fahrbefehl oder Störungsquittierung zurückgenommen.

[19] - Phase 2 Fehler

Ausfall von Phase L2.

Lösung:

Wird durch nächsten Fahrbefehl oder Störungsquittierung zurückgenommen.

[20] - Phase 3 Fehler

Ausfall von Phase L3.

Lösung:

Wird durch nächsten Fahrbefehl oder Störungsquittierung zurückgenommen.

[21] - Phasenfolgekorrr.Fehler

Zeigt an, dass die automatische Erkennung der Phasenfolge nicht stabil arbeitet.

Lösung:

Prüfen der Netzqualität. Ggf. Umschaltung auf manuelle Einstellung.

[22] - Batteriemodul Fehler

Batteriemodul ist nicht in der Lage, die Steuerung zu versorgen.

Lösung:

Akku laden oder bei Defekt austauschen.

[23] - 24V Extern Überlast

Steuerung wird über ext. 24V versorgt obwohl sie hierfür nicht ausgerüstet ist.

Lösung:

Externe Versorgung abklemmen.

[24] - Notschutzfahrt (ESD)

Antrieb befindet sich im Zustand der Notschutzfahrt (externes Signal).

Lösung:

Wird automatisch beim Verlassen des Zustandes zurückgenommen.

[25] - Diskrepanzfehler

Diskrepanz zwischen Ansteuerung und Zustand/Rückmeldung des Leistungsstellgliedes. Angabe eines Fehlercodes.

Lösung:

Quittieren der Meldung nach Beseitigung des vorhandenen Fehlers.

[26] - Falsches Stellglied

Diskrepanz zwischen Ansteuerung und Zustand des Leistungsstellgliedes (verbautes Stellglied).

Lösung:

Wenn die Konfiguration fehlerhaft ist muss sie angepasst werden. Ist das falsche Leistungsstellglied vorhanden muss auf das korrekte gewechselt werden.

[27] - NOT-HALT

Der NOT-HALT-Befehl steht an.

Lösung:

Nach der Beseitigung der Notsituation kann der Befehl abgeschaltet werden.

[28] - Betriebsart AUS

Antrieb befindet sich in Betriebsart AUS.

Lösung:

Betriebsart wechseln.

[29] - Betriebsart LOKAL

Antrieb befindet sich in Betriebsart LOKAL.

Lösung:

Betriebsart wechseln.

[30] - Betriebsart nicht FERN

Antrieb befindet sich nicht in Betriebsart FERN.

Lösung:

Die Betriebsart des Antriebes auf FERN stellen

[31] - Testmodus aktiv

Werkstestmodus aktiv.

Lösung:

Spannungsreset durchführen.

[32] - Simulation aktiv

Nur bei FF-Bus. Antriebsmodus zur Inbetriebnahme des Antriebes im Leitsystem (Fahrbefehle werden ignoriert).

Lösung:

Nach abgeschlossener Inbetriebnahme Simulationsmodus deaktivieren (Rücksetzen des Parameters SIMULATION AKTIV).

[33] - Konfiguration ungültig

Eingestellte Abschaltwerte für die Drehmomente sind größer als zulässige Eingangsdrehmomente von Zusatzkomponenten. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass das eingestellte Profibusprofil höher ist als im Typenschlüssel freigegeben.

Lösung:

Drehmomenteinstellungen oder Profibusprofil entsprechend anpassen.

[34] - NV-Speicher

Steuerung hat während des Selbsttests einen Fehler des Flash-Speichers oder der EEPROMs erkannt.

Lösung:

Tausch der Steuerung.

[35] - HW Interface Fehler

Steuerung hat während des Selbsttests einen Fehler an der Hardware der Schnittstellenplatine erkannt.

Lösung:

Schnittstellenplatine tauschen.

[36] - Geräteschlüssel ungültig

Der Geräteschlüssel ist nicht gültig.

Lösung:

Gültigen Geräteschlüssel beim Hersteller anfragen und eingeben.

[37] - Encoder Überlauf

Eingestellter Hub ist größer als der erfassbare Bereich.

Lösung:

Den Hub neu einstellen. Bei Verwendung eines Getriebes die Übersetzung prüfen.

[38] - Encoder Bereichsfehler

Die aktuelle Position liegt unter -25% oder über 125% des eingestellten Hubes.

Lösung:

Überprüfen des Kombisensors.

[39] - Potentiom. Kalibrierfehler

Wenn bei der Wegkalibrierung mit einem Potentiometer die Auflösung zu gering ist, wird dieser Fehler angezeigt.

Lösung:

Neukalibrierung des Weges mittels Potentiometer.

[40] - Grenzwert Norm-Weg

Der zulässige Weg der Armatur ist überschritten.

Lösung:

Armatur warten.

[41] - Akkum. Schaltspiele

Die zulässige Anzahl an Armaturbetätigungen ist überschritten.

Lösung:

Ansteuerung überprüfen. Wird zurückgesetzt, wenn aktuelle Schaltspiele kleiner sind als Grenzwert.

[42] - Aktuelle Schaltspi./h

Die zulässige Anzahl an Schaltspielen pro Stunde wurde überschritten.

Lösung:

Ansteuerung überprüfen. Wird zurückgesetzt, wenn Schaltspielhäufigkeit kleiner ist als der Grenzwert.

[43] - Laufzeitüberw. AUF

Die aktuelle Einschaltzeit des Motors hat die eingestellte Laufzeit für AUF überschritten.

Lösung:

Wird zurückgesetzt, wenn die aktuelle Laufzeit kleiner ist als Laufzeit AUF.

[44] - Laufzeitüberw. ZU

Die aktuelle Einschaltzeit des Motors hat die eingestellte Laufzeit für ZU überschritten.

Lösung:

Wird zurückgesetzt, wenn die aktuelle Laufzeit kleiner ist als Laufzeit ZU.

[45] - Dichtungstausch empf.

Der Wert der thermischen Alterung hat den Grenzwert überschritten.

Lösung:

Dichtungselemente schnellstmöglich ersetzen, um Undichtigkeiten am Antrieb zu vermeiden. Danach den Wert THERMISCHE ALTERUNG zurücksetzen.

[46] - Getrieberevision empf.

Der Wert der mechanischen Alterung hat den Grenzwert überschritten.

Lösung:

Getriebekomponenten überprüfen und im Bedarfsfall ersetzen. Danach den Wert MECHANISCHE ALTERUNG zurücksetzen.

[47] - ED Wert überschritten

Wenn während einer Prozessregelung die zulässige Schalthäufigkeit überschritten wird, erscheint diese Fehlermeldung.

Lösung:

Schaltspielhäufigkeit der Prozessregelung zu reduzieren.

[48] - Md Warnung AUF

Das aktuelle Drehmoment hat den Wert des Warnmomentes in AUF-Richtung überschritten.

Lösung:

Fahrbehl in Gegenrichtung setzt den Fehlerspeicher zurück.

[49] - Md Warnung ZU

Das aktuelle Drehmoment hat den Wert des Warnmomentes in ZU-Richtung überschritten.

Lösung:

Fahrbehl in Gegenrichtung setzt den Fehlerspeicher zurück.

[50] - Handradbetätigung

Die Antriebsposition verändert sich, ohne dass der Motor angesteuert wird.

Lösung:

Wird automatisch zurückgesetzt, wenn die Antriebsposition sich nicht mehr ändert.

[51] - Wartung notwendig

Ein Grenzwert der Betriebsdaten wurde überschritten.

Lösung:

Aktuellen Wert zurücksetzen oder Grenzwert erhöhen.

[52] - Interner Regler inaktiv

Bei einem Antrieb mit Drei-Punkt-Stellungsregler ist der AUTOMATIK-Befehl nicht aktiviert.

Lösung:

Wird zurückgenommen, wenn AUTOMATIK-Befehl aktiviert wird.

[53] - Position Kalibrierfehler

Eine Endlage wurde gelöscht und nicht neu eingelesen.

Lösung:

Endlage neu einlernen.

[54] - Drehmom. Kalibrierfehler

Drehmomentnormierung wurde gelöscht und nicht neu eingelesen.

Lösung:

Laden einer Voreinstellung aus dem Menüpunkt VOREINSTELLUNGEN SCHREIBEN unter dem Punkt WARTUNG KOMBISENSOR oder Kontaktilierung Kundenservice.

[55] - Analogeing. Kalibrierf.

Der Bereich zwischen den Bitwerten für das 4-20 mA-Signal ist zu klein.

Lösung:

Neu Einlernen der Grenzen (4 und 20 mA) unter Vorgabe des jeweiligen Stromes.

[56] - Interlock LOCAL

Das lokale Verfahren ist durch ein Signal der Feldbusschnittstelle gesperrt.

Lösung:

Freigeben über die Feldbusschnittstelle oder Feldbusschnittstelle abklemmen.

[57] - Interlock REMOTE

Das Verfahren von FERN ist durch ein Signal der Feldbusschnittstelle gesperrt.

Lösung:

Freigeben über die Feldbusschnittstelle.

[58] - dummy

Reserveiert

[59] - Programmgeber Daten ungültig

Für Cameron wurde ein spezielles Fahrprofil entwickelt. Sind die Positionsangaben in Abhängigkeit von der Zeit falsch parametrisiert dann erscheint dieser Fehler.

Lösung:

Die Zeit- und Positionsangaben sind zu überprüfen.

[60] - TMS Modul Fehler

Das TMS Modul führt zyklisch einen Selbsttest durch. Ist dieser fehlerhaft, so erscheint dieser Fehler.

Lösung:

Basisplatine inklusive TMS Modul tauschen.

[61] - RTC Fehler

Die Echtzeituhr kann nicht ausgelesen werden.

Lösung:

Überprüfung und ggf. Tausch der Ortssteuerstelle.

[62] - RTC Zeit ungültig

Die Echtzeituhr ist nicht gestellt.

Lösung:

Uhr stellen.

[63] - RTC Batterie leer

RTC Batterie leer.

Lösung:

Batterie tauschen.

[64] - LWL Modul Fehler

Auf die Diagnoseschnittstelle des LWL-Moduls kann nicht zugegriffen werden.

Lösung:

LWL-Modul prüfen und ggf. tauschen.

[65] - LWL Modul Budget ch. 1

Empfangspegel grenzwertig.

Lösung:

Prüfen der optischen Übertragungsstrecke.

[66] - LWL Fehler ch. 1

Empfangspegel zu gering.

Lösung:

Überprüfung der optischen Übertragungsstrecke.

[67] - LWL Modul Budget ch. 2

Empfangspegel grenzwertig.

Lösung:

Prüfen der optischen Übertragungsstrecke.

[68] - LWL Fehler ch. 2

Empfangspegel zu gering.

Lösung:

Überprüfung der optischen Übertragungsstrecke.

[69] - dummy

Reserviert

[70] - dummy

Reserviert

[71] - dummy

Reserviert

[72] - Netzspannungsausfall

Ausfall der Hauptspannungsversorgung

[73] - dummy

Reserviert

[74] - dummy

Reserviert

[75] - dummy

Reserviert

[76] - dummy

Reserviert

[77] - dummy

Reserviert

[78] - dummy

Reserviert

[79] - dummy

Reserviert

9 Sammelstörungen

Im nachfolgenden Kapitel wird die Bedeutung und die Unterschiede zwischen beiden Sammelstörungen beschrieben.

9.1 Sammelstörungen

Mit der aktuellen Firmware können die **Sammelstörung1** und die **Sammelstörung2** konfiguriert und verwendet werden. In beiden Sammelstörungen ist eine Liste mit aktivierbaren Zuständen hinterlegt. Jeder Parameter der als **AKTIVIERT** eingestellt wird löst die Sammelstörung aus unter der er als **AKTIVIERT** parametrisiert worden ist:

- Ausfall interne 24V
- Ausfall externe 24V
- Phasenausfall
- Antrieb läuft nicht an
- Drehmomentfehler
- Drehmoment ZU
- Drehmoment AUF
- Drehmomentwarnung
- Md Warnung ZU
- Md Warnung AUF
- Motorübertemperatur
- Diskrepanzf. Ansteuerung
- NOT-HALT
- Betriebsart AUS
- Betriebsart LOKAL
- Notschutzfahrt aktiv
- Fail safe
- Hardwarefehler
- Kombisensor defekt
- Interner Regler inaktiv
- Wartung notwendig
- Betriebsart nicht FERN
- Konfiguration ungültig
- Elektronik Übertemp.
- Drehrichtungsüberw.
- Handradbetätigung
- Laufzeitüberwachung
- Batteriemodul Fehler

Wenn eine Meldung ansteht die in der Sammelstörung 1 aktiviert worden ist leuchtet die Störungs-LED auf und im Display ist eine Glocke zu sehen (siehe Abbildung 9.1).

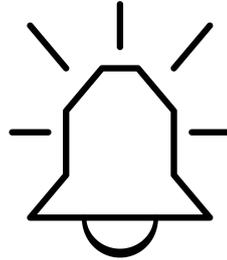


Abbildung 9.1: Glocke

Bei allen anderen Meldungen aus der Sammelstörungsliste oder dem Störmeldebuch erscheint ein Warndreieck im Display (siehe Abbildung 9.2).



Abbildung 9.2: Warndreieck

10 Digitale Ein- und Ausgänge

Dieses Kapitel behandelt die Möglichkeiten die zum Konfigurieren Prozess- und Befehlseingänge sowie der Meldeausgänge.

10.1 Konfiguration der Meldeausgänge

Mit der aktuellen Firmware können die Meldeausgänge frei konfiguriert werden. Dazu ist der jeweilige Meldeausgang auszuwählen und aus der Nachfolgenden Liste die gewünschte Meldung auszuwählen.

Zu den wählbaren Zuständen gehören:

- Endstellung erreicht
- Endstellung ZU erreicht
- Endstell. AUF erreicht
- Pos. zw. ZU und ZS1
- Pos. zw. ZS2 und AUF
- Antrieb fährt - statisch
- Antrieb fährt - blinkend
- Antr. fährt zu-statisch
- Antr. fährt zu-blinkend
- Antr. fährt auf-statisch
- Antr. fährt auf-blinkend
- Antrieb läuft nicht an
- Md-Überschreitung
- Md Überschreitung ZU
- Md Überschreitung AUF
- Md Warnung
- Md Warnung ZU
- Md Warnung AUF
- Sammelstörung 1
- Sammelstörung 2
- Motorübertemperatur
- Fernbetrieb
- AUS
- Lokalbetrieb
- Notschutzfahrt aktiv
- Fail safe
- Hardwarefehler
- Kombisensor defekt
- Interner Regler inaktiv
- Wartung notwendig
- Betriebsart nicht FERN
- Handradbetätigung
- Systemtest Fehler
- Zwischenstellung 1
- Zwischenstellung 2
- Zwischenstellung 3
- Zwischenstellung 4
- Zwischenstellung 5
- Zwischenstellung 6
- Zwischenstellung 7
- Zwischenstellung 8
- Feldbus DOUT1
- Feldbus DOUT2
- Feldbus DOUT3
- Feldbus DOUT4
- PVST Aktiv
- PVST Fehler
- PVST Abbruch
- NOT-HALT

Nachdem dem Ausgang eine Meldung zugewiesen wurde kann die Art des Meldeausgangs (**ÖFFNER** oder **SCHLIEBER**) ausgewählt werden. Dabei ist zu beachten, dass die Kontakte die als Öffner parametrisiert werden hardwaretechnisch Schließer sind, die über die Software passend angesteuert werden um Öffnerverhalten zu erreichen. Aus diesem Grund funktionieren diese Ausgänge nur wenn die Steuerung aktiv ist.

10.2 Konfiguration der Prozess- und Befehlseingänge

Mit der aktuellen Firmware können die Prozess- und Befehlseingänge frei konfiguriert werden. Dazu ist der jeweilige Prozess- und Befehlseingang auszuwählen und aus der nachfolgenden Liste die gewünschte Befehl auszuwählen. Die Anzahl der verfügbaren Eingänge kann je nach Hardwareausführung variieren.

Zu den wählbaren Befehlen gehören:

- Halt
- ZU
- AUF
- Automatik
- Notschutzfahrt (ESD)
- Taktbetrieb aktiv
- Freigabe LOKAL
- Freigabe FERN
- Freigabe für ZU
- Freigabe für AUF
- Störung quittieren
- Vorgabe LOKAL
- Vorgabe LOKAL HALT
- Vorgabe LOKAL ZU
- Vorgabe LOKAL AUF
- Zwischenstellung 1
- Zwischenstellung 2
- Zwischenstellung 3
- Zwischenstellung 4
- Zwischenstellung 5
- Zwischenstellung 6
- Zwischenstellung 7
- Zwischenstellung 8
- PVST ausführen
- NOT-HALT

Nachdem dem Prozess- bzw. Befehlseingang ein Befehl zugewiesen wurde kann die Art des Befehlseingangs (**HIGH-AKTIV** oder **LOW-AKTIV**) ausgewählt werden.

11 Hinweise für Antriebe mit Explosionsschutz

In diesem Kapitel wird die Abhängigkeit einiger Parameter hinsichtlich des Explosionsschutzes beschrieben. Betroffene Parameter werden betrachtet und deren korrekte Einstellungen zur Wahrung des Explosionsschutzes werden erläutert.

11.1 Die relevanten Parameter

- Reset Motorübertemp.
- Motorübertemperatur
- Leistungsstellglied



GEFAHR

Bei Veränderung dieser Parameter besteht die Gefahr den Explosionsschutz des Gerätes zu verlieren

- Die Informationen in diesem Kapitel sind zu beachten

11.2 Aufrechterhaltung des Explosionsschutzes

11.2.1 Reset Motorübertemp.

Dieser Parameter steuert das Verhalten des Antriebes nach einer Motorübertemperatur. Um den Motor nach einer entsprechenden Abkühlung am automatischen Anlaufen zu hindern, muss der Parameter auf den Wert **MANUELL** eingestellt sein. Dies entspricht der Werkseinstellung und führt bei Missachtung zum Erlöschen des Explosionsschutzes des jeweiligen Antriebes. Die Störung die bei einem Auftreten der Übertemperatur des Motors ausgegeben wird muss manuell quittiert werden bevor der Antrieb wieder verfahren werden kann.

11.2.2 Motorübertemperatur

Die Überwachung der Motorübertemperatur unter dem Menüpunkt **Notschutzfahrt (ESD)** muss auf **BEACHTEN** eingestellt werden. Bei Missachtung wird der Motor unzulässig heiß und aus diesem Grund erlischt der Explosionsschutz.

11.2.3 Leistungsstellglied

Mit diesem Parameter wird die Steuerung auf das verwendete Leistungsstellglied eingestellt. Wenn in dem vorliegenden Antrieb kein Ex ELR (allpolig abschaltendes ELR) verwendet wird

muss der Parameter auf **SCHÜTZE oder ELR** eingestellt werden. Bei Verwendung eines ELR (eine Phase permanent kontaktiert) muss eine externe, allpolige Abschaltung verwendet werden (wie sie in der Bedienungsanleitung beschrieben wird). Wird ein Ex ELR verwendet ist der Parameter auf **Ex ELR** einzustellen um den Explosionsschutz zu gewährleisten.

DREHMO

VALVE ACTUATORS

A member of the AUMA Group



DREHMO GmbH
Zum Eichstruck 10
57482 Wenden/Germany
Tel.: +49 2762 9850-0
Tel.-Service: +49 2762 9850-206

Internet: www.drehmo.com
E-mail: drehmo@drehmo.com