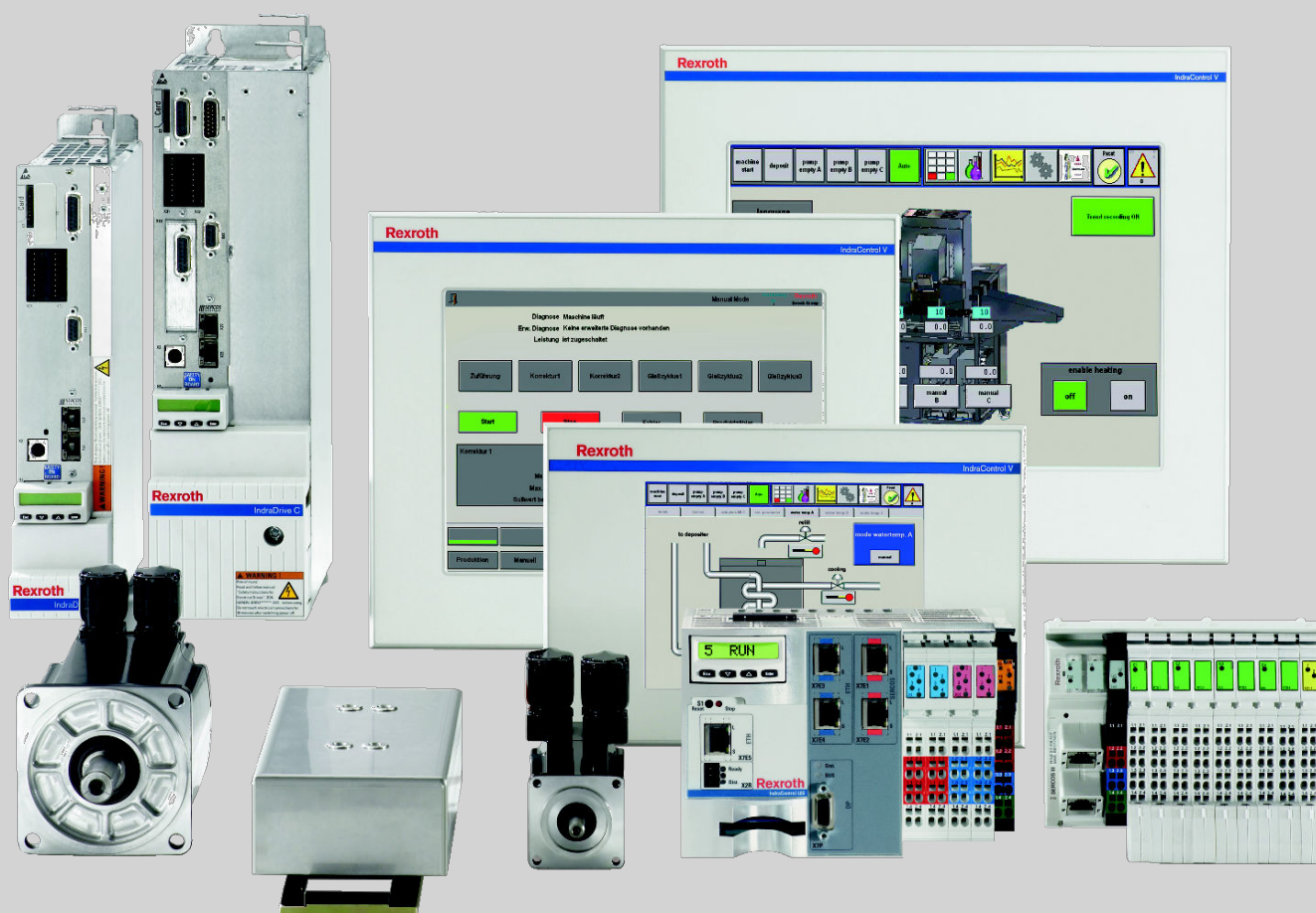


IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS

Diagnosen

Referenz
R911341480

Ausgabe 11



Titel	IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Diagnosen
Art der Dokumentation	Referenz
Dokumentations-Type	DOK-XLCMLC-DIAG****V14-RE11-DE-P
Interner Ablagevermerk	RS-74db909054824ce80a6846a501aeebe5-12-de-DE-6
Änderungsverlauf	Ausgabe 11, 2021-03 Siehe " Ausgaben dieser Dokumentation " auf Seite 1
Schutzvermerk	© Bosch Rexroth AG 2021 Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.
Verbindlichkeit	Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im Rechtssinne zu verstehen. Änderungen im Inhalt der Dokumentation und Liefermöglichkeiten der Produkte sind vorbehalten.
Redaktion	Entwicklung Project-Office und Infrastruktur - Redaktion und Bereitstellung (TaDo)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Zu dieser Dokumentation.....	1
1.1 Gültigkeit der Dokumentation.....	1
1.2 Gliederung der Dokumentation.....	2
1.3 Gebrauch der Sicherheitshinweise.....	3
1.3.1 Aufbau der Sicherheitshinweise.....	3
1.3.2 Erläuterung der Signalwörter und der Signalgrafik.....	3
1.3.3 Verwendete Symbole.....	4
1.3.4 Erläuterung der Signalgrafik auf dem Gerät.....	4
1.4 Erforderliche und ergänzende Dokumentationen XLC/MLC.....	4
1.5 Bezeichnungen und Abkürzungen.....	10
 2 Allgemeines zum XLC/MLC-Diagnosesystem.....	 13
2.1 Aufbau einer XLC/MLC-Diagnose.....	13
2.2 Diagnosenummern und -texte im IndraControl L25/L45/L65-Display.....	15
2.3 Diagnosenummern und -texte im "Fehler-/Diagnosespeicher", IndraWorks MLC/XLC.....	16
2.4 Zugriff auf Diagnosen des "Fehler-/Diagnosespeicher" aus einem SPS-Programm.....	18
2.5 Diagnosenummern im SPS-Programm.....	18
2.6 Umsetzung der Diagnosemeldungen.....	19
2.6.1 IndraDrive/HydraulicDrive-Antriebsfehler	19
2.6.2 IndraDrive/HydraulicDrive-Antriebswarnungen	20
2.6.3 Virtuelle Achse, Fehlermeldungen.....	20
2.6.4 SercosDrive, Pack Profile, Fehlermeldungen.....	21
2.6.5 sercos Fehlermeldungen.....	21
2.6.6 Kommando-Fehlermeldung.....	22
2.6.7 Anwenderdiagnosen, Übernahme von Diagnosen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	22
2.7 Überblick: XLC/MLC-Diagnoseparameter.....	23
 3 Tabellen des XLC/MLC-Diagnosesystems.....	 27
3.1 Diagnosen der XLC/MLC.....	27
3.1.1 Diagnosen zu Fehlern, die den Hochlauf der Steuerung verhindern.....	27
UNSUPPHW.....	27
ERROR_IP.....	27
3.1.2 Meldungen.....	27
A00B0005, Antriebsmeldung.....	28
A00B0007, sercos Treiber: ZeroBit, Testbetrieb: Nullbitstrom.....	28
A00B0008, sercos Treiber: LightOn, Testbetrieb: Dauerlicht an.....	28
A00B0009, sercos Treiber: LightOff, Testbetrieb: Dauerlicht aus.....	28
A00B0020, Hardwareinitialisierung, Steuerung nicht abschalten.....	28
A00B0030, sercos: Modul aktiviert, Defaultzykluszeiten hergestellt.....	29
A00B0161, Sollwertübertragung fehlerhaft.....	29
A00B0181, Ungültige AT-Daten.....	29
A00B0182, Ausfall Producer-Verbindung.....	29
A00B0183, Ausfall Consumer-Verbindung.....	30

	Seite
A00C0001, BOOT END, Booten der Steuerung beendet.....	30
A00C0002, ErrClear, Fehler gelöscht.....	30
A00C0003, BOOTWAIT, Einschaltverzögerung aktiv.....	30
A00C0004, Firmwareversion:.....	30
A00C0005, Zeitpunkt der letzten regulären Abschaltung (UTC):.....	31
A00C0006, Aktuelle Zeit der Steuerung (UTC):.....	31
A00C0007, Sys-Error aufgetreten.....	31
A00C0008, Letzter Sicherungszeitpunkt (UTC) der remanenten Daten:.....	31
A00C0009, BOOT START, Booten des Systems beginnt.....	31
A00C0010, Geräteinformationen:.....	31
A00D0001, Warnung.....	32
A00D0002, Info.....	32
A00D0010, Anwendertask, Taskzeitüberwachung fehlgeschlagen.....	32
A00D0011, Hardware-Überwachung fehlgeschlagen.....	32
A00D0012, Busfehler.....	32
A00D0013, Prüfsummenfehler.....	32
A00D0014, Feldbusfehler.....	32
A00D0015, I/O-Aktualisierung fehlgeschlagen.....	33
A00D0016, Zykluszeit überschritten.....	33
A00D0017, Zu wenig Programmspeicher.....	33
A00D0018, Online-Change nicht möglich.....	33
A00D0019, Zu wenig Programmspeicher.....	33
A00D001A, Bootprojekt nicht ladbar, Retainvar. nicht relozierbar.....	33
A00D001B, Bootprojekt wurde nicht geladen.....	33
A00D001C, Systemspeicher sehr niedrig (Speicherloch).....	34
A00D001D, Retainspeicher korrupt/ kann nicht gemappt werden.....	34
A00D001E, Bootprojekt verursachte einen Fehler nach dem Laden.....	34
A00D001F, Nicht genügend Speicher für die Target-Visualisierung.....	34
A00D0020, Nicht genügend Speicher für die Konfiguration.....	34
A00D0021, Target-Id (Bootprojekt) passt nicht zum aktuellen Target.....	34
A00D0022, Fehler bei der Taskbehandlung.....	34
A00D0023, Checksummenfehler bei Übertragung der Datei.....	34
A00D0024, Retaindaten passen nicht zum Bootprojekt.....	35
A00D0025, Erzeugung eines Tasks ist fehlgeschlagen.....	35
A00D0026, Task konnte nicht beendet werden.....	35
A00D0030, Erstellen des Bootprojekts abgeschlossen.....	35
A00D0031, Start der Bootapplikation(en) verhindert aufgrund C-0-0405.....	35
A00D0050, Ungültige Anweisung.....	35
A00D0051, Zugriffsverletzung.....	35
A00D0052, Privilegierte Anweisung.....	35
A00D0053, Seitenfehler.....	36
A00D0054, Stacküberlauf.....	36
A00D0055, Ungültige Disposition.....	36
A00D0056, Ungültige Zugriffskennung.....	36
A00D0057, Zugriff auf geschützte Seite.....	36
A00D0058, Doppelfehler.....	36

	Seite
A00D0059, Ungültiger Opcode.....	36
A00D0100, Zugriff auf ungerade Adresse.....	36
A00D0101, Arraygrenze überschritten.....	36
A00D0102, Division durch Null.....	37
A00D0103, Überlauf.....	37
A00D0104, Nicht übergehbare Ausnahme.....	37
A00D0150, Gleitkommaeinheit: Allgemeiner Fehler.....	37
A00D0151, Gleitkommaeinheit: Nicht normalisierter Operand.....	37
A00D0152, Gleitkommaeinheit: Division durch Null.....	37
A00D0153, Gleitkommaeinheit: Ungenaueres Ergebnis.....	37
A00D0154, Gleitkommaeinheit: Ungültige Anweisung.....	38
A00D0155, Gleitkommaeinheit: Überlauf.....	38
A00D0156, Gleitkommaeinheit: Stacküberprüfung fehlgeschlagen.....	38
A00D0157, Gleitkommaeinheit: Unterlauf.....	38
A00D0158, Spezifische Diagnose des Knotens.....	38
A00D07D0, Fataler Fehler Kommunikation.....	38
A00D07D1, Fataler Fehler Semaphoren.....	38
A00D07D2, Fataler Fehler Speicherverwaltung.....	38
A00D07D3, Fehlerhafte Rexroth-Inline-Konfiguration ab Knotennummer.....	38
A00D07D4, Datei nicht geschrieben ().....	39
A00D07E3, SPS kann bei Fehler nicht gestartet werden: RESET.....	39
A00D07E4, Array-Grenze unterschritten: RESET.....	39
A00D07E5, Array-Grenze überschritten: RESET.....	40
A00D07E6, Division (8Bit) durch Null: RESET.....	40
A00D07E7, Division (16Bit) durch Null: RESET.....	40
A00D07E8, Division (32Bit) durch Null: RESET.....	41
A00D07E9, Division (REAL) durch Null: RESET.....	41
A00D07EA, Bereichsgrenze (unsigned) unterschritten: RESET.....	41
A00D07EB, Bereichsgrenze (unsigned) überschritten: RESET.....	42
A00D07EC, Bereichsgrenze (signed) unterschritten: RESET.....	42
A00D07ED, Bereichsgrenze (signed) überschritten: RESET.....	43
A00D07EE, Division (LREAL) durch Null: RESET.....	43
A00D07EF, Unzulässiger Pointerzugriff (Adresse): RESET.....	43
A00D07F0, Unzulässiger Pointerzugriff (Bereich): RESET.....	44
A00D07F1, Unzulässiger Pointerzugriff (Schreiben auf Eing.): RESET.....	44
A00D07F2, Unzulässiger Pointerzugriff (Alignment): RESET.....	44
A00D07F7, SPS kann bei Fehler nicht gestartet werden: RESET.....	45
A00D07F8, Array-Grenze unterschritten: Index auf MIN korrigiert!.....	45
A00D07F9, Array-Grenze überschritten: Index auf MAX korrigiert!.....	45
A00D07FA, Division (8Bit) durch Null: Divisor auf 1 korrigiert!.....	46
A00D07FB, Division (16Bit) durch Null: Divisor auf 1 korrigiert!.....	46
A00D07FC, Division (32Bit) durch Null: Divisor auf 1 korrigiert!.....	46
A00D07FD, Division (REAL) durch Null: Divisor auf 1.0 korrigiert!.....	47
A00D07FE, Bereichsgrenze (unsigned) unterschritten: Wert auf MIN!.....	47
A00D07FF, Bereichsgrenze (unsigned) überschritten: Wert auf MAX!.....	47
A00D0800, Bereichsgrenze (signed) unterschritten: Wert auf MIN!.....	48

	Seite
A00D0801, Bereichsgrenze (signed) überschritten: Wert auf MAX!.....	48
A00D0802, Division (LREAL) durch Null: Divisor auf 1.0 korrigiert!.....	49
A00D0803, Unzul. Pointerzugriff (Adresse): Pointer auf Dummy!.....	49
A00D0804, Unzul. Pointerzugriff (Bereich): Pointer auf Dummy!.....	49
A00D0805, Unzul. Pointerop. Schreiben Eing.- Pointer auf Dummy!.....	50
A00D0806, Unzul. Pointerop. (Alignment): Pointer auf Dummy!.....	50
A00D0807, Identifizierung PROFINET Device.....	50
A00D1200, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht.....	50
A00D1201, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht.....	51
A00D1202, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht.....	51
A00D1203, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht.....	51
A00D1204, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht.....	52
A00D2EE4, Modulfehler Inlinebus geht.....	52
A00E0001, Kein Eintrag in Datenbank gefunden.....	52
A00E0002, OK.....	52
A0110001, Achse wurde entfernt.....	53
A0110002, Achse wurde angelegt.....	53
A0110031, PM: Achse nicht im Zustand Stillstand.....	53
A0110032, PM: Achse nicht im Zustand Power off.....	53
A0110033, PM: Achse unterstützt die Funktion Parametrierebene nicht.....	53
A0110034, PM: Schalten in den Parametriermodus fehlgeschlagen.....	53
A0110035, PM: Schalten in den Betriebsmodus fehlgeschlagen.....	53
A0110036, PM: Synchronisation der Parametrierebene fehlgeschlagen.....	53
A0113002, Sollgeschwindigkeit zu hoch für Zykluszeit.....	53
A0120001, Ftp Server ist aktiv (unverschlüsselt).....	54
A01D0001, Betriebsartenschalter wurde in RUN geschaltet.....	54
A01D0002, Betriebsartenschalter wurde in STOP geschaltet.....	54
A01D0003, Betriebsartenschalter wurde in CLEAR geschaltet.....	54
A0200001, P0 STOP, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Stop.....	54
A0200002, P1 STOP, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Stop.....	54
A0200003, P2 STOP, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Stop.....	55
A0200004, P3 STOP, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Stop.....	55
A0200005, BB STOP, Motion betriebsbereit, PLC in Stop.....	55
A0200006, P0 RUN, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Run.....	55
A0200007, P1 RUN, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Run.....	55
A0200008, P2 RUN, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Run.....	56
A0200009, P3 RUN, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Run.....	56
A0200010, BB RUN, Motion betriebsbereit, PLC in Run.....	56
A0200011, P0 INIT, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Init.....	56
A0200012, P1 INIT, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Init.....	56
A0200013, P2 INIT, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Init.....	57
A0200014, P3 INIT, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Init.....	57
A0200015, BB INIT, Motion betriebsbereit, PLC in Init.....	57
A0200016, Firmwaredownload erfolgreich.....	57
A0200017, Hardware gewechselt; NVRAM wiederhergestellt.....	57
A0200018, NVRAM wiederhergestellt.....	58

	Seite
A0200020, Neustart der Steuerung nötig.....	58
A0200021, P0 RDY, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Ready.....	58
A0200022, P1 RDY, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Ready.....	58
A0200023, P2 RDY, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Ready.....	58
A0200024, P3 RDY, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Ready.....	59
A0200025, BB RDY, Motion betriebsbereit, PLC in Ready.....	59
A0200026, Zeit eines Verbund-Slaves ist schreibgeschützt.....	59
A0200027, Fertigstellung des Download, Steuerung nicht abschalten.....	59
A0200028, SPS-Umgebung inkompatibel, Applikation ungültig.....	59
A0200030, INIT, PLC in Init.....	60
A0200031, RDY, PLC in Ready.....	60
A0200032, STOP, PLC in Stop.....	60
A0200033, RUN, PLC in Run.....	60
A0200034, Hardware Watchdog nicht aktiv durch Bootkonfiguration.....	60
A0200035, Hardware Watchdog nicht aktiv durch Steuerungskonfiguration.....	60
A0200036, Sicherung der remanenten Daten möglich.....	60
A0200037, P0 RUN/STOP, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Run/Stop.....	60
A0200038, P1 RUN/STOP, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Run/Stop.....	61
A0200039, P2 RUN/STOP, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Run/Stop.....	61
A0200040, P3 RUN/STOP, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Run/Stop.....	61
A0200041, BB RUN/STOP, Motion betriebsbereit, PLC in Run/Stop.....	61
A0200042, RUN/STOP, PLC in Run/Stop.....	62
A0200046, Rexroth-USV ist nicht verfügbar.....	62
A0220050, Aktives Bewegungs-Kommando:.....	63
A0290001, Kinematik wurde entfernt.....	63
A0290002, Kinematik wurde angelegt.....	63
A0290010, Achskoordinatensystem.....	63
A0290011, Basiskoordinatensystem.....	63
A0290012, Maschinenkoordinatensystem.....	63
A0290013, Produktkoordinatensystem.....	63
A0370002, Externe Triggerung aktiviert.....	63
A0370003, Externe Triggerung deaktiviert.....	63
A0370004, Hochlaufzykluszeit an Anzahl Sercos Teilnehmer angepasst.....	64
A039****, SPS-Meldung aus dem Kernel	64
A03A****, SPS-Meldung aus firmeneigenen Komponenten.....	64
A*3B****, Anwenderdiagnosen, Übernahme von Diagnosen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	64
3.1.3 Warnungen.....	64
E000****, Antriebswarnung mit Warnungsnummer E****	64
E00B0001, ASIC-Fehler.....	64
E00B0005, Antriebswarnung.....	65
E00B0179, sercos III: Redundanzfehler.....	65
E00C0001, Parameter inkonsistent, Wiederherstellung via C-0-1001.....	65
E00C0002, Betrieb auf nicht unterstützter Hardware.....	66
E00C0003, Betrieb auf nicht unterstützter Hardware-Revision.....	66
E00C0004, Betrieb auf nicht unterstützter Hardware-Revision.....	66

	Seite
E00D0002, Betriebsartenschalter in STOP: Starten nicht möglich.....	66
E00D0003, Betriebsartenschalter in STOP: Laden nicht möglich.....	67
E00D0004, Azyklische Kommunikation noch aktiv.....	67
E00D1001, Schreibzugriff auf Parameter S-0-0000 des UserCmdDataX.....	67
E00D1002, Unbekannte SPS-Systemtask.....	67
E00D2EE0, Fehlerhafte Inline-IO-Konfiguration.....	67
E00E0026, Versionskonflikt im Fehlerspeicher, Logbuch gelöscht!.....	68
E00E0050, Logbuch inkonsistent: Fehlerhafte Einträge gelöscht.....	68
E0110001, Achse in 'PowerOn'.....	68
E0110002, Achse nicht in 'StandStill'.....	68
E0110029, Positionsgrenzwert, positiv, überschritten.....	69
E0110030, Positionsgrenzwert, negativ, überschritten.....	69
E0110050, Achsposition wird extrapoliert.....	70
E0110100, Reglerachse in Warnung.....	70
E0110101, Reglerachse, Kommando in SPS-Stop o. Haltepunkt abgewiesen.....	70
E0112039, Maximale Beschleunigung überschritten.....	70
E0112047, Interpolationsgeschwindigkeit = 0.....	71
E0112048, Interpolationsbeschleunigung = 0.....	71
E0112049, Positioniergeschwindigkeit größer (A-0-0032/33).....	71
E0112050, Drehmoment-/Kraftgrenzwert überschritten (A-0-0038).....	71
E0112051, Sollkraft/-drehmoment größer Grenzwert (A-0-0038).....	71
E0112055, Feedrate Override A-0-0240=0.....	72
E0112057, Drehmoment-/Kraftgrenzwert positiv überschritten.....	72
E0112058, Drehmoment-/Kraftgrenzwert negativ unterschritten.....	72
E0112059, Sollkraft/-drehmoment größer positiver Grenzwert.....	72
E0112060, Sollkraft/-drehmoment kleiner negativer Grenzwert.....	73
E0112061, Sollgeschwindigkeit größer positiver Grenzwert.....	73
E0112062, Sollgeschwindigkeit kleiner negativer Grenzwert.....	73
E0112063, Sollgeschwindigkeit größer Grenzwert (A-0-0032/33).....	74
E0112064, Folgeachse, Geschw. größer Grenzwert (A-0-0032/33).....	74
E0112065, Folgeachse, Geschwindigkeit größer positiver Grenzwert.....	75
E0112066, Folgeachse, Geschwindigkeit kleiner negativer Grenzwert.....	75
E0113001, Maximaler Ruck überschritten.....	75
E0113002, Sollgeschwindigkeit zu hoch für Zykluszeit.....	76
E0113003, Dynamische Ruckanpassung aktiv.....	76
E0120001, Reboot notwendig um neue Security-Konfig zu aktivieren.....	77
E0140001, Reboot der Steuerung notwendig zum Aktivieren neuer Konfig.....	77
E0170001, Konfigurierte Masterachse ist geparkt.....	77
E0180005, Warnung: Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel.....	77
E01D0000, Ausführung durch C-0-0036 gesperrt.....	78
E0200000, Verfügbarer Arbeitsspeicher (RAM) am Minimum.....	78
E0200001, Verfügbarer Speicher (CF) am Minimum.....	79
E0200002, Temperaturwarnung.....	79
E0200003, CPU-Auslastung in kritischem Bereich.....	80
E0200004, Verfügbarer Speicher (USR) am Minimum.....	80
E0200005, Verfügbarer Speicher (SYS) am Minimum.....	80

	Seite
E0200006, Verfügbarer Speicher (OEM) am Minimum.....	81
E0200007, Batterie von SRAM-Modul schwach.....	81
E0200009, Geänderte Funktionalität der sercos FM Neustart.....	82
E0200010, Geänderte Sollanzahl von sercos FM: ggf. Neustart.....	82
E0200011, Fehler in Sollkonfig. des Antriebsrings über sercos FM.....	83
E0200012, Fehler in Sollkonfig. des Verbundrings über sercos FM.....	84
E0200013, Fehler in SYS-Partition, Überprüfung durchgeführt.....	84
E0200014, Fehler in OEM-Partition, Überprüfung durchgeführt.....	84
E0200015, Fehler in USR-Partition, Überprüfung durchgeführt.....	85
E0200016, Remanenter Speicher (NVRAM) am Min.: ggf Neustart.....	85
E0200017, Doppelte IP-Adresse im Netzwerk.....	86
E0200018, Sicherheitsmechanismen inaktiv für Systemmode-Debugging.....	86
E0200019, Sicherheitsmechanismen inaktiv für Taskmode-Debugging.....	86
E02C00B7, Achsgeschwindigkeit zu groß.....	87
E02C00B8, Achsgeschwindigkeit zu groß.....	87
E02C0184, Vektorzuweisung mit unterschiedlicher Anzahl Komponenten.....	87
E02C08CD, Resultierender Bahnruck zu groß.....	87
E02C08CE, Resultierende Bahnbeschleunigung zu groß.....	87
E02C08CF, Resultierende Bahngeschwindigkeit zu groß.....	88
E02C0900, Überschleiffehler: Interpolator.....	88
E02C0901, Überschleiffehler: Spline Vorhaltedistanz zu groß.....	88
E02C0902, Überschleiffehler: Bremsdistanz zu kurz.....	88
E02C0903, Überschleiffehler: Radius zu klein.....	88
E02C0904, Überschleiffehler: Spline Vorhaltedistanz überschritten.....	89
E02C0905, Überschleiffehler: Punkt ungültig.....	89
E02C0906, Überschleiffehler: Spline Parameterlänge ungültig.....	89
E02C0907, Überschleiffehler: Splinefunktion ungültig.....	89
E02C0908, Überschleiffehler: Spline Bogenlänge ungültig.....	89
E02C0909, Überschleiffehler: Inverse Bahnlängenfunktion ungültig.....	89
E02C090A, Überschleiffehler: Spline Interpolator.....	90
E02C090B, Überschleiffehler: Spline ungültig.....	90
E02C090C, Überschleiffehler: Bahn am Ende kürzen.....	90
E02C090D, Überschleiffehler: Bahn am Anfang kürzen.....	90
E02C090E, Überschleiffehler: Berechnung Bremsdistanz fehlerhaft.....	90
E02C090F, Mehrfaches Auf-/Absynchronisieren nicht erlaubt.....	90
E02C0910, Adaptive Motion für MoveJump nicht möglich.....	90
E0370001, System überlastet.....	91
E0370002, Externe Triggerung aktiv.....	91
E03C0001, Integritätsprüfung der XML Konfiguration fehlgeschlagen.....	91
E0400001, Defektes Typenschild.....	92
E039****, SPS-Warnungen aus dem Kernel	92
E03A****, SPS-Warnungen aus firmeneigenen Komponenten.....	92
E*3B****, Anwenderwarnungen, Übernahme von Warnungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	92
3.1.4 C0-Fehler, Nicht fatale Fehler.....	92
C0280101, C2C-C0100: Parametersatz unvollständig/fehlerhaft.....	92

	Seite
C0280102, C2C-C0100: Kommunikationsparameter Grenzwertfehler.....	93
C0280108, C2C-C0100: Zeitschlitzparameter fehlerhaft (Zykluszeit).....	93
C0280109, C2C-C0100: Offset im HotPlug-Feld unzulässig (Adr. MDT).....	94
C0280113, C2C-C0100: Falsches Zykluszeit-Verhältnis (Motion/sercos).....	94
C0280171, C2C-C0100: Max. Länge für Verbindungen überschritten.....	94
C0280172, C2C-C0100: Keine Delaymessung durchgeführt (S-0-1024).....	94
C0280173, C2C-C0100: Max. Anzahl von Verbindungen überschritten.....	95
3.1.5 F0-Fehler, Nicht fatale Fehler.....	95
F0020001 bis F0020009, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)	95
F0020010, Kein Socket verfügbar.....	95
F0020011 bis F0050013, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)	95
F0070001, Parameterspeichergröße hat sich geändert.....	96
F00A0001, Parameterschreibfehler während Import, siehe C-0-0114.....	96
F00A0002, Import/Export, Datei konnte nicht geöffnet werden.....	96
F00A0003, Import/Export, unbekannter Parametertyp.....	96
F00A0004, Import: max. Zeilenlänge in Importdatei überschritten.....	96
F00A0005, Import/Export, sercos Parameterformat nicht unterstützt.....	97
F00A0006, Import/Export, Kommando wurde abgebrochen.....	97
F00A0007, Import/Export, zu viele Fehler.....	97
F00A0008, Import/Export, Fehler während Ausführung.....	97
F00A0009, Import/Export: Parametertyp ungültig.....	97
F00A0010, Import/Export: Parameterattribut ungültig.....	97
F00A0011, Import/Export: Wert überschreitet Datenbereich (Maximum).....	97
F00A0012, Import/Export: Wert unterschreitet Datenbereich (Minimum).....	98
F00A0013, Der Export Modus wird für dieses Gerät nicht unterstützt.....	98
F00A0014, Änderung des Parameters C-0-0950 hat keine Wirkung.....	98
F00A8097, Gerät oder Instanz nicht vorhanden.....	98
F00B0003, sercos Bus unterbrochen.....	99
F00B0006, Umschalten in Phase 3 nicht möglich.....	99
F00B0007, Umschalten in Zustand Betriebsbereit nicht möglich.....	99
F00B0008, Antrieb nicht gefunden.....	100
F00B0009, Maximale Anzahl der sercos Geräte überschritten.....	100
F00B0013, MC Zykluszeit zu niedrig.....	100
F00B0014, Parameter sind durch Passwort schreibgeschützt.....	100
F00B0090, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	100
F00B0098, Parameter S-0-0015 nicht beschreibbar.....	100
F00B0099, Parameter S-0-0016 nicht beschreibbar.....	101
F00B0100, Parameter S-0-0024 nicht beschreibbar.....	101
F00B0101, Parameter S-0-0007 nicht beschreibbar.....	101
F00B0102, Zeitschlitzparameter nicht lesbar.....	101
F00B0103, Zeitschlitzparameter nicht lesbar.....	101
F00B0104, Zeitschlitzparameter nicht beschreibbar.....	102
F00B0105, Zeitschlitzparameter nicht beschreibbar.....	102
F00B0121, sercos: IO-Fehler.....	102
F00B0125, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	103
F00B0130, sercos III: Verbindungsdaten nicht lese-/schreibbar.....	103

	Seite
F00B0131, sercos III: Konfigurationsparameter nicht schreibbar.....	103
F00B0132, sercos III: Klassifizierung nicht lesbar.....	104
F00B0133, sercos III: Übertragung der Konfiguration fehlerhaft.....	104
F00B0134, sercos III: Verbindungskonfiguration fehlerhaft.....	105
F00B0135, sercos III: Phasenumschaltung nach CP1 fehlerhaft.....	105
F00B0136, sercos III: Phasenumschaltung nach CP1 fehlerhaft.....	105
F00B0137, sercos III: Max. Anzahl MDT-Daten überschritten.....	105
F00B0138, sercos III: Max. Anzahl AT-Daten überschritten.....	105
F00B0139, sercos III: Zykluszeit zu klein.....	106
F00B0140, sercos III: Verbindungsdatenlänge inkonsistent.....	106
F00B0141, sercos III: Verbindungsdatenlänge größer max.....	106
F00B0142, sercos III: Verbindungszykluszeit inkonsistent.....	106
F00B0143, sercos III: Verbindungsnummern nicht eindeutig.....	106
F00B0144, sercos III: Konfigurationsart fehlerhaft.....	106
F00B0145, sercos III: Max. Anzahl an Verbindungen überschritten.....	107
F00B0146, sercos III: Falsche Anzahl Verbindungen.....	107
F00B0147, sercos III: SCP Klassifizierungsfehler.....	107
F00B0148, sercos III: Umschaltkommando S-0-0128 fehlerhaft.....	107
F00B0149, sercos III: Umschaltkommando S-0-0127 fehlerhaft.....	107
F00B0150, sercos III: Bus nicht stabil.....	108
F00B0151, sercos Adresse ungültig.....	108
F00B0152, sercos Adressen inkonsistent.....	108
F00B0153, sercos III: Phasenumschaltung nach CP2 fehlerhaft.....	108
F00B0154, sercos III: Phasenumschaltung nach CP2 fehlerhaft.....	109
F00B0155, sercos III: Phasenumschaltung nach CP3 fehlerhaft.....	109
F00B0156, sercos III: Phasenumschaltung nach CP3 fehlerhaft.....	109
F00B0157, sercos III: Phasenumschaltung nach CP4 fehlerhaft.....	109
F00B0158, sercos III: Phasenumschaltung nach CP4 fehlerhaft.....	110
F00B0159, Konfigurationsparameter nicht lese-/schreibbar.....	110
F00B0160, Konfigurationsparameter nicht lese-/schreibbar.....	110
F00B0164, Steuerungstiming fehlerhaft (T4).....	110
F00B0165, Antriebsfehler.....	110
F00B0166, sercos III: Nicht genügend FPGA-TxRam.....	111
F00B0167, sercos III: Nicht genügend FPGA-RxRam.....	111
F00B0168, sercos III: Buskonfiguration inkonsistent.....	111
F00B0169, sercos III: Datenformat im C-0-0520 ungültig.....	112
F00B016A, sercos III: ungültige sercos Adresse.....	112
F00B016B, sercos III: Verbindungsnummer wird bereits verwendet.....	112
F00B016C, sercos III: Verbindungsinstanz wird bereits verwendet.....	112
F00B016D, sercos III: Verbindungsinstanz ungültig.....	113
F00B016E, sercos III: Konfiguration zu groß.....	113
F00B016F, sercos III: Verbindungsanzahl eines Gerätes überschritten.....	113
F00B0170, sercos III: max. Anzahl der Echtzeitbits überschritten.....	113
F00B0171, sercos III: max. Anzahl IDN einer Verbindung überschritten.....	113
F00B0173, Die Topologie 'Ring' konnte nicht hergestellt werden.....	114
F00B0174, sercos III: Datenformat im C-0-0519 ungültig.....	114

	Seite
F00B0175, sercos III: Verbindung hat keinen Produzent oder Konsument.....	114
F00B0176, sercos III: Verbindung hat keinen Produzent oder Konsument.....	115
F00B0177, sercos III: max. Anzahl an Setup-Parametern überschritten.....	115
F00B0178, sercos III: max. Anzahl an Setup-Parametern überschritten.....	115
F00B0179, sercos: Initialisierung der Hardware fehlgeschlagen.....	115
F00B0180, sercos III: UCC Funktion eingeschränkt.....	116
F00B0181, Ungültige AT-Daten.....	116
F00B0182, Ausfall Producer-Verbindung.....	116
F00B0183, Ausfall Consumer-Verbindung.....	116
F00B0184, sercos Adresse mehrfach vorhanden.....	117
F00B0185, sercos III: SWC wird nicht unterstützt.....	117
F00B0189, sercos III: Berechneter TSync passt nicht zum C2C Timing.....	117
F00B7010, Kommando bereits gesetzt.....	118
F00C0001, Fehler beim Setzen der Modulreferenzen.....	118
F00C0003, Fehler in der Hochlaufverzögerung.....	118
F00C0004, Fehler beim Schalten in Hochlaufzielmodus.....	118
F00C0005, Fehler remanente Daten; Daten gelöscht.....	119
F00C0006, Fehler remanente Daten; letzte Sicherung wiederhergestellt.....	119
F00C0007, Firmware passt nicht zur Hardware.....	120
F00C0008, BOOTSTOP: Fehler beim Setzen der Etherneteinstellungen.....	121
F00C0009, BOOTSTOP: Fehler beim Rücksetzen der Steuerung (CLEANUP).....	121
F00C000A, BOOTSTOP: Fehler beim Löschen der SPS-Applik. und -Konfig.....	121
F00C000B, Fehler beim Sichern des Ordners ExcData.....	121
F00C000C, Fehler beim Löschen des Ordners \$Recycle.Bin.....	122
F00C000D, Laden der Steuerungskonfiguration nicht möglich.....	122
F00C000E, Firmwareversion konnte nicht geschrieben werden.....	122
F00D0002, Fehlerhafter Zugriff auf.....	122
F00D0030, Erstellen des Bootprojekts fehlgeschlagen.....	122
F00D0060, Maximale Anzahl der SPS-Applikationen überschritten.....	123
F00D0300, Ausgangskurzschluß.....	123
F00D0301, Spannungsversorgungsausfall.....	123
F00D0302, Watchdogfehler.....	123
F00D0303, Modul entfernt.....	124
F00D0304, Fehler behoben.....	124
F00D0305, Mehrfachfehler 'Fast IO'.....	124
F00D0400, Fehler beim Wiederherstellen der SPS-Retain-Daten aus Datei.....	124
F00D0401, Fehler beim Sichern der SPS-Retain-Daten in Datei.....	124
F00D1002, Zyklischer Sollwertkanal bereits geöffnet.....	125
F00D1003, Zyklischer Kraftsollwertkanal bereits geöffnet.....	125
F00D1004, Zyklischer Geschwindigkeitswertkanal bereits geöffnet.....	125
F00D1005, Zyklischer Analogwertkanal bereits geöffnet.....	125
F00D100A, Fehler beim Lesen C-0-0483.....	125
F00D100B, Fehler beim Lesen C-0-0484.....	126
F00D100C, Fehler beim Öffnen des zyklischen Kanals.....	126
F00D100D, Fehler beim Öffnen des zyklischen Kanals.....	126
F00D1014, Keine Referenz zum Öffnen des zyklischen Kanals.....	126

	Seite
F00D1016, Falsche #-Adresse der Achsdaten.....	126
F00D1017, Falsche #-Adresse der Achsdaten.....	126
F00D1018, Falsche #-Adresse der Achsdaten.....	127
F00D1019, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals.....	127
F00D1027, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals.....	127
F00D102A, Listenparameter angefordert, ReadParameter.....	127
F00D1030, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals.....	127
F00D103B, Ungültige Steuerungsnummer.....	127
F00D103C, Ungültige Achsnummer.....	128
F00D1040, Ungültiger Wert.....	128
F00D1205, Daten eines Singleparameters angefordert.....	128
F00D1207, Daten größer als 64KByte.....	128
F00D1210, Daten eines Singleparameters angefordert.....	128
F00D1211, Fehler ReadSERCOSDataStatus, kein Speicher.....	129
F00D1218, Kein Speicher.....	129
F00D1219, Daten eines Singleparameters angefordert.....	129
F00D1220, Nicht unterstützte Auswahl des sercos Elementes.....	129
F00D1221, Zeitüberschreitung bei Parameterzugriff.....	130
F00D1222, Datengröße überschritten.....	130
F00D1224, Kein Speicher.....	130
F00D1225, Daten eines Singleparameters angefordert.....	130
F00D1227, Fehler beim Datum schreiben.....	130
F00D1230, Fehler ReadSERCOSAttribute, kein Speicher.....	131
F00D2001, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 1.....	131
F00D2002, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 2.....	131
F00D2003, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 3.....	131
F00D2004, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 4.....	132
F00D2005, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 5.....	132
F00D2006, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 6.....	132
F00D2007, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 7.....	133
F00D2008, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 8.....	133
F00D2009, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 9.....	133
F00D200A, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 10.....	134
F00D200B, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 11.....	134
F00D200C, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 12.....	134
F00D200D, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 13.....	135
F00D200E, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 14.....	135
F00D200F, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 15.....	135
F00D2010, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 16.....	136
F00D2012, Fehler beim Parsen der StopAxes Konfiguration.....	136
F00D2064, Achse nicht konfiguriert.....	137
F00D2EE1, Fataler Inline-IO-Fehler.....	137
F00D2EE2, Ein unbehandelter Inlinebus-Fehler ist aufgetreten.....	138
F00D2EE3, RESET am Inlinebus aufgetreten.....	138
F00D2EE5, Modulfehler Inlinebus kommt.....	138
F00D2EE7, System maximal ausgelastet.....	138

	Seite
F00E0001, Maximale Anzahl an parallelen Diagnosen überschritten.....	139
F00E0002, Fehler bei der Abarbeitung paralleler Diagnosen.....	139
F00F0001 bis F00F0006, RTOS-Fehler (Real Time Operating System).....	139
F0110001, Keine Leistung zugeschaltet.....	139
F0110010, Fehler beim Synchronisieren der Systemzeit des Antriebs.....	139
F0110040, Achsreferenz ungültig, Achse ist Leitachse.....	140
F0110050, Neuberechnung der Wichtung fehlgeschlagen.....	140
F0110051, Neuberechnung fehlgeschlagen:.....	141
F0120001, Manipulation der Security-Konfiguration erkannt.....	142
F0120002, Der krypto Hauptschlüssel wurde gelöscht/manipuliert.....	142
F0140001, Gerätesollkonfiguration fehlerhaft.....	142
F0140002, Deaktivierte Achse physikalisch vorhanden.....	142
F0140003, Konfiguration der Doppelachsen inkonsistent.....	143
F0140100, Fehler beim Laden des Device Repository.....	143
F0160001 bis F0160002, RTOS-Fehler (Real Time Operating System).....	143
F0160003, Umschaltung nach P0 fehlerhaft.....	143
F0160004, Umschaltung nach P0 fehlerhaft.....	143
F0160005, Umschaltung nach P2 fehlerhaft.....	144
F0160006, Umschaltung nach P2 fehlerhaft.....	144
F0160008, Umschaltung nach P3 fehlerhaft.....	144
F0160009, Umschaltung nach P3 fehlerhaft.....	144
F0160010, Umschaltung nach P3 fehlerhaft.....	144
F0160011, Umschaltungsvorbereitung nach P2 fehlerhaft.....	145
F0160012, Umschaltung nach BB fehlerhaft.....	145
F0160013, Umschaltung nach BB fehlerhaft.....	145
F0160014, Umschaltung nach BB fehlerhaft.....	146
F0160015 bis F0160023, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)	146
F0160024, Fehler im Cross-check C-Parameter.....	146
F0160025, Fehler im Cross-check A-Parameter.....	146
F0160026 bis F0160029, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)	146
F0160030, Mehrfach-Konfiguration eines zyklischen Parameters.....	147
F0160031, Zyklischer Kanal nicht verfügbar.....	147
F0160032, Umschaltung nach P2 fehlerhaft.....	147
F0160033, Umschaltung nach P2 fehlerhaft.....	148
F0160034, Umschaltung nach P3 fehlerhaft.....	148
F0160035, Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation.....	148
F0160036, Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation.....	148
F0160037, Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation.....	149
F0160038, Verbundachsen können nicht deaktiviert werden.....	149
F0160040, Fehler im Cross-check K-Parameter.....	150
F0180008, Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel.....	150
F0180009, Zykluszeitüberschreitung Istwerterfassung.....	151
F01B0000, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	151
F01B0001, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	151
F01B0002, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	152
F01B0003, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	152

	Seite
F01B0004, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	153
F01B0005, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	153
F01B0006, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	153
F01B0007, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	153
F01B0008, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	153
F01B0009, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	154
F01B0010, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	154
F01B0011, Fehler - Start DHCP Client.....	154
F01B0012, Fehler - Start DHCP Server.....	154
F01B0013, Fehler DHCP Client - Kein Lease, Default geladen.....	154
F01B0020, Fehler remanente Daten; Laden der Flash-Daten gescheitert.....	154
F01D0001 bis F01D0014, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)	155
F01D0016, Keine Applikation zum Laden gefunden.....	155
F0200001, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	155
F0200002, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	155
F0200003, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	155
F0200004, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	155
F0200005, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	155
F0200006, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	156
F0200007, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	156
F0200008, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	156
F0200009, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	156
F0200010 bis F0200022, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)	156
F0200024, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	156
F0200025, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	157
F0200026, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	157
F0200027, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	157
F0200028, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	157
F0200029, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	157
F0200030, Fehler beim Löschen von Dateien in der SYSTEM-Partition.....	157
F0200031, Fehler beim Löschen von Dateien in der OEM-Partition.....	158
F0200032, Fehler beim Löschen von Dateien in der USER-Partition.....	158
F0200033, Sicherung der remanenten Daten nicht möglich.....	158
F0200036, Fehler beim Initialisieren des Hardwarewatchdog.....	158
F0200037, Fehler beim Triggern des Hardwarewatchdog.....	159
F0200038, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	159
F0200039, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	159
F0200040, Fehlerhafte Temperaturüberwachung, Hardwareausfall droht.....	159
F0200041, Neustart fehlgeschlagen, Power Cycle erforderlich.....	160
F0200043, Ausfall der Spannungsversorgung (USV aktiv).....	160
F0200044, Ausfall USV-Überwachung.....	160
F0200045, Überwachung des zusätzlichen Betriebssystems gescheitert.....	160
F0200046, Fehler in der USV-Anbindung.....	161
F0200062, Wiederherstellung eines konsistenten Archivs nicht möglich.....	162
F0220200, Allgemeiner Antriebsfehler.....	162
F0220201, Ungültige Steuerungsnummer.....	162

	Seite
F0220202, Ungültige Achsnummer.....	163
F0220203, Ungültiger Kommandotyp.....	163
F0220204, Kommando durch Achse nicht unterstützt.....	163
F0220205, Kommando zurückgewiesen, keine Leistung.....	163
F0220206, Kommando in 'Stopping' zurückgewiesen.....	163
F0220207, Kommando in 'Homing' zurückgewiesen.....	164
F0220208, Ungültige Kommandonummer.....	164
F0220210, Reset bei aktivem ErrorStop, 'state ErrorStop'.....	164
F0220211, Kommando in 'Discrete Motion' zurückgewiesen.....	164
F0220212, Kommando in 'Continuous Motion' zurückgewiesen.....	165
F0220213, Kommando in 'Synchronized Motion' zurückgewiesen.....	165
F0220214, Kommando in 'ErrorStop' zurückgewiesen.....	165
F0220216, Keine Leistung verfügbar.....	165
F0220217, Kommando in 'StandStill' / PowerOn zurückgewiesen.....	166
F0220218, Kommando in 'StandStill' zurückgewiesen.....	166
F0220223, Geschwindigkeit unter Minimalwert.....	166
F0220224, Geschwindigkeit über Maximalwert.....	166
F0220225, Beschleunigung unter Minimalwert.....	166
F0220226, Beschleunigung über Maximalwert.....	167
F0220227, Verzögerung unter Minimalwert.....	167
F0220228, Verzögerung über Maximalwert.....	167
F0220229, Ruck unter Minimalwert.....	167
F0220230, Ruck über Maximalwert.....	168
F0220232, Ungültige Leitachssteuerungsnummer.....	168
F0220233, Ungültige Leitachsnummer.....	168
F0220234, Ungültige Kurventabelle.....	168
F0220263, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen unter Minimalwert.....	168
F0220264, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen über Maximalwert.....	169
F0220265, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen unter Minimalwert.....	169
F0220266, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen über Maximalwert.....	169
F0220267, Feinabgleich der Getriebeübersetzung unter Minimalwert.....	169
F0220268, Feinabgleich der Getriebeübersetzung über Maximalwert.....	170
F0220269, Ungültige Aufsynchronisierrichtung.....	170
F0220270, Ungültige Art des Aufsynchronisierens.....	170
F0220271, Kurvenscheibenhub unter Minimalwert.....	170
F0220272, Kurvenscheibenhub über Maximalwert.....	170
F0220273, Kommando im Parametriermodus zurückgewiesen.....	171
F0220274, Kommando zurückgewiesen, keine Positionsreferenz.....	171
F0220275, Kommando wurde abgebrochen.....	171
F0220276, Steuerungsfehler.....	171
F0220277, Direkter Leitachswechsel.....	171
F0220278, Kommando 'Deaktivierte Achse' aktiv.....	172
F0220279, Kommando 'parkende Achse' aktiv.....	172
F0220280, Kommando in 'Coordinated Motion' zurückgewiesen.....	172
F0220281, Ungültige Gleitkommazahl.....	172
F0220282, MotionProfile, SetSelection unter Minimalwert.....	173

	Seite
F0220283, MotionProfile, SetSelection über Maximalwert.....	173
F0220284, Kommando im Parametriermodus zurückgewiesen.....	173
F0220287, Keine Referenz auf Kurventabelle gefunden.....	173
F0220288, ChangeCamTable: Tabellewert über Maximalwert.....	173
F0220289, ChangeCamTable: Tabellewert unter Minimalwert.....	173
F0220290, ChangeCamTable: ID ungültig.....	174
F0220291, Keine Referenz auf MotionProfile gefunden.....	174
F0220292, ChangeMotionProfileSet: SetNumber unter Minimalwert.....	174
F0220293, ChangeMotionProfileSet: SetNumber über Maximalwert.....	174
F0220294, ChangeMotionProfileSet: Profil ist schreibgeschützt.....	174
F0220295, ChangeMotionProfileStep: Ungültige StepNumber.....	175
F0220300, Ungültiger Sollwertkanal.....	175
F0220301, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen.....	175
F0220316, Gleitkommaeinheit: Listenlänge Eigenschaften inkonsistent.....	175
F0220317, ChangeFlexProfile: Keine Bewegungsgesetze definiert.....	177
F0220318, ChangeFlexProfile: Ungültige Leitquelle.....	177
F0220319, ChangeFlexProfile: Ungültiges Bewegungsgesetz.....	178
F0220320, ChangeFlexProfile: Ungültiger Bewegungsschritt-Typ.....	178
F0220321, ChangeFlexProfile: Leitachsabschnitt 0 oder negativ.....	179
F0220322, ChangeFlexProfile: Ungültige Randwertkombination.....	179
F0220323, ChangeFlexProfile: Ungültige Randwerte.....	180
F0220324, ChangeFlexProfile: Ungültiger Hub.....	180
F0220325, ChangeFlexProfile: Ungültige Wendepunktverschiebung.....	180
F0220326, ChangeFlexProfile: Ungültige Geradensteigung.....	181
F0220327, ChangeFlexProfile: Ungültige Kurventabelle.....	181
F0220328, ChangeFlexProfile: Bewegungsgesetz + Flex-Eigenschaft.....	182
F0220329, ChangeFlexProfile: Geschwindigkeitssprung Bewegungsprofil.....	182
F0220330, ChangeFlexProfile: Beschleunigungssprung Bewegungsprofil.....	183
F0220331, ChangeFlexProfile: Rucksprung Bewegungsprofil.....	183
F0220332, ChangeFlexProfile: Max. Verfahrensgeschwindigkeit ungültig.....	184
F0220333, ChangeFlexProfile: Max. Beschleunigung ungültig.....	184
F0220334, Keine Referenz auf FlexProfile-Bewegungsprofil gefunden.....	185
F0220335, FlexProfile: Satz ist schreibgeschützt.....	185
F0220341, FlexEvent: Satz ist schreibgeschützt.....	185
F0220343, ChangeFlexEvent: Listenlänge Eventeigensch. Inkonsistent.....	185
F0220344, FlexEvent: Ungültige Bewegungsschritt-Zuordnung FlexEvent.....	186
F0220345, ChangeFlexEvent: Ungült. Auslöser-Modus für FlexEvent.....	186
F0220346, ChangeFlexEvent: Ungültige Aktions-Modus für FlexEvent.....	187
F0220349, ChangeFlexProfile: Maximaler Ruck ungültig.....	187
F0220350, ChangeFlexProfile: Bewegungsgrenzwerte zu niedrig.....	187
F0220355, ChangeFlexProfile: Ungültige Abfolge von Flex-Schritten.....	188
F0220360, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen.....	188
F0220361, ChangeFlexProfile: Ungültige Leitachsquelle.....	189
F0220500, Messtaster durch Steuerungshardware nicht unterstützt.....	189
F0220501, Falscher Datentyp.....	189
F0220502, ProbeModule außerhalb des zulässigen Bereichs.....	190

	Seite
F0220503, ProbelInput außerhalb des zulässigen Bereichs.....	190
F0220504, ExpectWindowPosEdgeMode außerhalb zulässiger Bereich.....	190
F0220505, ExpectWindowNegEdgeMode außerhalb zulässiger Bereich.....	190
F0220506, ExpectWindowPosEdgeStart außerhalb zulässiger Bereich.....	190
F0220507, ExpectWindowPosEdgeEnd außerhalb zulässiger Bereich.....	191
F0220508, ExpectWindowNegEdgeStart außerhalb zulässiger Bereich.....	191
F0220509, ExpectWindowNegEdgeEnd außerhalb zulässiger Bereich.....	191
F0220510, ExpectWindowPosEdgeSetPoint außerhalb des zul. Bereichs.....	191
F0220511, ExpectWindowNegEdgeSetPoint außerhalb des zul. Bereichs.....	192
F0220512, MarkerFailureEnable außerhalb des zulässigen Bereichs.....	192
F0220513, MaxNumberOfMarkerFailure außerhalb des zul. Bereichs.....	192
F0220514, Interpolation liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	192
F0220515, TimeStampEnable liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	192
F0220516, DeadTimePosEdge liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	193
F0220517, DeadTimeNegEdge liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	193
F0220518, ProbeData außerhalb des zulässigen Bereichs.....	193
F0220519, PositionEvalMode liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	193
F0220520, DiffEvalMode liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	193
F0220521, TOUCHPROBE_REF ungültig oder kein Messtaster konfig.....	194
F0220522, AXIS_REF nicht gültig oder keine Achse konfiguriert.....	194
F0220524, MoveAbsTransitionMode außerhalb des zulässigen Bereiches.....	194
F0220600, Pfad- / Dateiname unbekannt.....	194
F0220601, Nicht unterstütztes Dateisystem.....	194
F0220602, Eingang 'StartIdx' hat einen ungültigen Wert.....	194
F0220603, Ungültiger Zustand der Zustandsmaschine.....	195
F0220604, Fehlerhafte Datei.....	195
F0220605, Eingang 'ArrayDimension' hat einen ungültigen Wert.....	195
F0220606, Punkt nicht vorhanden.....	195
F0220607, Falsche Anzahl an Koordinaten je Punkt.....	195
F0220608, Falsche Kinematik Nummer.....	196
F0220609, Falscher Punkttyp, Punkt in Welt- oder Maschinen-Koord.....	196
F0260040, Referenz zum Basis-System konnte nicht gefunden werden.....	196
F0260050, ML_CtrlJobConnect, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	196
F0260051, ML_CtrlJobConnect, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagen.....	196
F0260052, ML_CtrlJobConnect, Fehlerhaftes Kommando / Statusabfrage.....	197
F0260053, ML_CtrlJobConnect, Watchdog Überwachung, Zeitüberschr.....	198
F026005D, ML_CtrlJobConnect, Ungültiger Zustand der E/A der POE.....	198
F026005E, ML_CtrlJobConnect, Ungültiger Zustand des Zustandsautom.....	198
F026005F, ML_CtrlJobConnect, Fehler beim Initialisieren der FB-Inst.....	198
F0260060, ML_ShowJobConnect, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	198
F0260061, ML_ShowJobConnect, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagen.....	198
F0260062, ML_ShowJobConnect, Fehlerhaftes Kommando / Statusabfrage.....	199
F0260063, ML_ShowJobConnect, Watchdog Überwachung, Zeitüberschr.....	199
F026006E, ML_ShowJobConnect, Ungültiger Zustand des Zustandsautom.....	199
F026006F, ML_ShowJobConnect, Fehler beim Initialisieren der FB-Inst.....	199
F0260070, ML_SendJobTlg, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	199

	Seite
F0260071, ML_SendJobTlg, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagen.....	199
F0260072, ML_SendJobTlg, Watchdog Überwachung: Zeitüberschreitung.....	199
F026007E, ML_SendJobTlg, Ungültiger Zustand des Zustandsautomaten.....	199
F026007F, ML_SendJobTlg, Fehler beim Initialisieren der FB-Instanz.....	199
F0260080, ML_RecvJobTlg, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	200
F0260081, ML_RecvJobTlg, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagen.....	200
F0260082, ML_RecvJobTlg, Watchdog Überwachung: Zeitüberschreitung.....	200
F026008E, ML_RecvJobTlg, Ungültiger Zustand des Zustandsautomaten.....	200
F026008F, ML_RecvJobTlg, Fehler beim Initialisieren der FB-Instanz.....	200
F0260090, ML_SendRecvJobAss, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	200
F0260091, ML_SendRecvJobAss, Fehler Job Telegramm einlagern.....	200
F0260092, ML_SendRecvJobAss, Watchdog Überwachung, Zeitüberschr.....	200
F0260095, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Socket (create).....	200
F0260096, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Socket (close).....	201
F0260097, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Socket (ioctl).....	201
F0260098, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Sockets (bind).....	201
F0260099, ML_SendRecvJobAss, Fehler Ethernet Empf.-buffer (recvfrom).....	201
F026009A, ML_SendRecvJobAss, Fehler Ethernet Sendebuffer (sendto).....	201
F026009B, ML_SendRecvJobAss, Defrag-Fehler Sende/Empfangsbuffer.....	201
F026009C, ML_SendRecvJobAss, Fehler eines Kommunikations-Sockets.....	201
F026009D, ML_SendRecvJobAss, Ungültiger Zustand der E/A der POE.....	201
F026009E, ML_SendRecvJobAss, Ungültiger Zustand des Zustandsautom.....	201
F026009F, ML_SendRecvJobAss, Fehler beim Init. der FB-Instanz.....	202
F02600A0, ML_DebugJobConnect, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	202
F02600A1, ML_DebugJobConnect, Fehler Kommando-Eintrag.....	202
F02600A2, ML_DebugJobConnect, Kommando-Fehler, Fehler Statusabfrage.....	202
F02600A3, ML_DebugJobConnect, Kommando-Fehler, Fehler Statusabfrage.....	202
F02600A4, ML_DebugJobConnect, Watchdog, Zeitüberschreitung.....	202
F02600AE, ML_DebugJobConnect, Ungült. Zustand des Zustandsautom.....	202
F02600AF, ML_DebugJobConnect, Fehler beim Initialisieren FB-Instanz.....	202
F0280001, Unzulässige Anzahl von CFL01.1-Modulen (-Q2, -R3).....	202
F0280002, Fehler beim Laden der Firmware des CFL01.1-Q2-FPGA.....	203
F0280003, Fehler beim Initialisieren des CFL01.1-Q2-Moduls.....	203
F0280004, Verbundring: Übertragungsstrecke defekt.....	203
F0280005, Verbundring: Leitachposition fehlerhaft MDT.....	204
F0280006, Verbundring: Leitachposition fehlerhaft AT.....	204
F0280007, Verbundring: Abweichung Zykluszeit erkannt.....	204
F0280010, Verbundachse nicht projektierbar, C2C ist nicht konfig.....	205
F0280011, C2C: Verbindung nicht verwendbar, da nicht konfiguriert.....	205
F0280012, C2C: Verbindungsfehler.....	205
F0280020, Semaphorenfehler bei der C2C-Phasenumschaltung.....	205
F0280021, Unzulässige C2C-Phasenvorgabe.....	206
F0280022, Interner Fehler im C2C-Servicekanal.....	206
F0280023, Inkompatibles C2C-Gerät gefunden.....	206
F0280024, C2C-Ring nicht geschlossen.....	206
F0280025, C2C: Verbundkonfiguration über den Ring nicht konsistent.....	207

	Seite
F0280027, C2C: Fehler Gerät nicht gefunden.....	207
F0280029, C2C: Fehler beim Umschalten nach Phase 3.....	208
F0280030, C2C: Fehler Kommando S-0-0127, Umschaltvorbereitung auf P3.....	208
F0280031, C2C: Fehler beim Umschalten nach Phase 4.....	208
F0280034, Unzulässige Einstellung des C2C-Timings.....	208
F0280041, C2C: sercos Zykluszeit nicht möglich.....	209
F0280044, Verbundring: HW-Synchronisation fehlerhaft.....	209
F0280060, C2C-Master: Hot-Plug-Slave ohne sercos III-Interface (HP0).....	209
F0280061, C2C-Master: falsch konfigurierter Hot-Plug-Slave (HP0).....	209
F0280062, C2C-Master: Fehler beim Scannen der Hot-Plug-Slaves (HP1).....	210
F0280063, C2C-Master: HP1-Parameter fehlerhaft quittiert (HP1).....	210
F0280064, C2C-Master: Fehler im Betrieb des Servicekanals (HP1).....	211
F0280065, C2C-Master: Hot-Plug-Mechanismus abgebrochen.....	211
F0280066, C2C-Master: keine Unterstützung von HotPlug.....	211
F0280067, C2C-Master: ungültige Slaveadresse erkannt (HP1).....	212
F0280068, Die Topologie 'Ring' konnte nicht hergestellt werden.....	212
F0280080, C2C-Slave: kein Hot-Plug durch C2C-Master möglich (HP0.1).....	212
F0280081, C2C-Slave: HP0-Parameter fehlerhaft/unvollständig (HP0.2).....	213
F0280082, C2C-Slave: keine Slave-Adresse im HP-Kontrollwort (HP0.3).....	213
F0280083, C2C-Slave: HP1-Parameter fehlerhaft/unvollständig (HP1.1).....	213
F0280084, C2C-Slave: Fehler im C2C-Servicekanal (HP1.2).....	214
F0280085, C2C-Slave: Scan-Algorithmus-Fehler im C2C-Master (HP1.2).....	214
F0280086, C2C-Slave: Fehler bei Umschaltkommando S-0-0127/8 (HP2).....	215
F0280087, C2C-Slave: Hot-Plug fehlgeschlagen.....	215
F0280100, Speicher für die Daten der C2C-Schnittstelle zu klein.....	215
F0280101, Fehler bei der Initialisierung der C2C-Hardware.....	215
F0280103, Masterachse nicht verwendbar, int. Achstabelle defekt.....	216
F0280104, Alte Masterachse nicht löscherbar, int. Achstabelle defekt.....	216
F0280105, SVCH-Fehler beim Schreiben der P-/S-Count-Werte.....	217
F0280106, SVCH-Fehler beim Lesen der P-/S-SyncCnt-Werte.....	217
F0280107, SVCH-Fehler beim Lesen der Ringkonfigurations-ID.....	217
F0280109, Generischer (Konfigurations-) Fehler der C2C-Schnittstelle.....	217
F0280161, Sollwertübertragung fehlerhaft.....	218
F0290001, Transformation nicht gültig.....	218
F0290400, Allgemeiner Kinematikfehler.....	218
F0290402, Ungültige Kinematiknummer.....	218
F0290405, Kommando in 'StandStill Incomplete' zurückgewiesen.....	218
F0290505, Synchronisation auf mehrere Bänder nicht erlaubt.....	219
F0290508, Ungültiges Koordinatensystem.....	219
F0290510, Band nicht konfiguriert.....	219
F0290516, Falscher PCS-Index.....	219
F0290517, Falsches Koordinatensystem ausgewählt.....	219
F0290518, Ungültige Punkte.....	219
F0299528, TeachIn: Kein Name angegeben.....	219
F0299529, TeachIn: Name zu lang.....	220
F029952A, TeachIn: Name falsch.....	220

	Seite
F029952B, TeachIn: Punkt existiert bereits.....	220
F029952C, TeachIn: Punkt existiert nicht.....	220
F029952D, TeachIn: Falsche Option.....	220
F029952E, TeachIn: Datei fehlerhaft.....	220
F029952F, TeachIn: Falsche Koordinate.....	221
F0299530, TeachIn: Falsches Koordinatensystem.....	221
F0299531, TeachIn: Datei kann nicht geöffnet werden.....	221
F0299538, Zu viele Positionierachsen.....	221
F0299539, Zu viele Orientierungsachsen.....	221
F029953A, Zu viele Bandachsen.....	221
F02B0004, Achse gehört nicht zur Kinematik.....	221
F02B0005, Achse existiert nicht.....	221
F02B0028, Tippen im anderen Koordinatensystem bereits aktiv.....	222
F02B0029, Tippen in die gleiche Richtung bereits aktiv.....	222
F02B9020, Transformation existiert nicht.....	222
F02B9021, Achswinkel außerhalb Definitionsbereich.....	222
F02B9022, Punkt kann durch Transformation nicht erreicht werden.....	222
F02B9023, In Schutzzone der Transformation.....	222
F02B9024, Achse hat falsche Wichtung für Transformation.....	222
F02B9025, Zu wenig Achsen für Transformation.....	223
F02C908A, Achsanzahl zu klein für eingestellten Robotertyp.....	223
F02C9479, WC-Nullpunkt singular.....	223
F02C947A, Zu nahe am Stativ.....	223
F02C9482, Unzulässige Bandnummer.....	223
F0308001, Übertemperatur.....	223
F0308002, Spannungsversorgungsausfall.....	224
F0308003, PLS: Ungültige Konfiguration der Zykluszeiten.....	224
F0310004, Schwerwiegender interner Fehler im Oszilloskop.....	224
F0310007, Start des Oszilloskopes nicht möglich.....	224
F0310008, Fehler bei Triggerüberprüfung.....	224
F0310009, Fehler bei Datenaufzeichnung.....	224
F0360000, MLPI: Operation erfolgreich.....	225
F0360001, MLPI: Allgemeiner Fehler.....	225
F0360002, MLPI: Nicht unterstützt.....	225
F0360003, MLPI: Ungültiges Argument.....	225
F0360004, MLPI: Zu wenig Speicher.....	225
F0360005, MLPI: Zeitüberschreitung.....	225
F0360006, MLPI: Serverseitige Ausnahme.....	226
F0360007, MLPI: Verbindung fehlgeschlagen.....	226
F0360008, MLPI: Fehler beim Erstellen.....	226
F0360009, MLPI: Systemfehler.....	226
F036000A, MLPI: Buffer zu klein.....	226
F036000B, MLPI: Ungültige Signatur.....	227
F036000C, MLPI: Fehler beim Start.....	227
F036000D, MLPI: Watchdog Warnung.....	227
F036000F, MLPI: Nicht implementiert.....	227

	Seite
F0360010, MLPI: Minimum unterschritten.....	227
F0360011, MLPI: Maximum überschritten.....	228
F0360012, MLPI: Falsche Version.....	228
F0360013, MLPI: Abgelehnt.....	228
F0360014, MLPI: Keine Zugriffsrechte.....	228
F0360015, MLPI: Typkonflikt.....	228
F0360016, MLPI: Datengrößenkonflikt.....	229
F0360017, MLPI: Ungültige Referenz.....	229
F0360018, MLPI: Keine Verbindung.....	229
F0360019, MLPI: Zugriffsschutz aktiv.....	229
F036001A, MLPI: Ungültige Gleitkommazahl.....	229
F036001B, MLPI: Objekt nicht initialisiert.....	229
F036001C, MLPI: Datenstrom Synchronisation fehlerhaft.....	230
F036001D, Privater Schlüssel nicht vorhanden oder ungültig.....	230
F036001E, Zertifikat nicht vorhanden oder ungültig.....	230
F036001F, Privater Schlüssel passt nicht zum verwendeten Zertifikat.....	230
F0360020, Der TLS Schlüsselaustausch war nicht erfolgreich.....	230
F0360021, Allgemeiner Authentifizierungsfehler.....	231
F0360022, Die Eingabe war nicht Regelkonform.....	231
F0360023, Benutzernamen wird bereits verwendet.....	231
F0360024, Gruppennamen wird bereits verwendet.....	231
F0360025, Nutzer ist bereits Mitglied der Gruppe.....	231
F0360026, Der Nutzer existiert nicht.....	231
F0360027, Die Gruppe existiert nicht.....	231
F0360028, Nutzer ist nicht Mitglied der Gruppe.....	231
F0370010, TaskViewer, Aufzeichnung bereits gestartet.....	231
F0370011, TaskViewer, Aufzeichnung nicht gestartet.....	232
F0370012, TaskViewer, Erzeugen der Datei fehlgeschlagen.....	232
F0370013, TaskViewer, Starten der Aufzeichnung fehlgeschlagen.....	232
F0370014, TaskViewer, Aufzeichnung fehlgeschlagen.....	232
F0370015, TaskViewer, Setzen des Buffers nicht möglich.....	232
F039****, SPS-Fehlermeldungen aus dem Kernel	232
F03A****, SPS-Fehlermeldungen aus firmeneigenen Komponenten.....	234
F03B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	235
F03F****, Lua-Fehlermeldungen.....	236
F04C0000, Sercos-Kommandofehler.....	236
F04C****, Sercos-Kommandofehler.....	236
F0AA****, GAT und Achs-Interface-Fehler.....	236
F0AE****, Anwendungsfehler aus der SPS-Applikation.....	236
F0B****, GAT-Plugin-Fehler.....	237
F0EC0001, Ecat: Allgemeiner Fehler.....	237
F0EC0002, Ecat: Allgemeiner Fehler.....	237
F0EC0003, Ecat: Allgemeiner Fehler.....	237
F0EC0004, Ecat: Allgemeiner Fehler.....	237
F0EC0005, Ecat: Kein freier Speicher.....	237

	Seite
F0EC0006, Ecat: Ungültiges Handle.....	237
F0EC0007, Ecat: Ungültiges Argument.....	237
F0EC0008, Ecat: Zeitüberschreitung.....	237
F0EC4001, Ecat: Ungültige Schnittstelle.....	238
F0EC4011, Ecat: Konfigurationsdatei nicht gefunden (Ini).....	238
F0EC4012, Ecat: Konfigurationsdatei fehlerhaft (Ini).....	238
F0EC4021, Ecat: Konfigurationsdatei nicht gefunden (Eni).....	238
F0EC4022, Ecat: Konfigurationsdatei fehlerhaft (Eni).....	238
F0EC4051, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	238
F0EC4052, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	238
F0EC4053, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	238
F0EC4054, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239
F0EC4055, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239
F0EC4056, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239
F0EC4057, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239
F0EC4058, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239
F0EC4059, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239
F0EC8000, Ecat RIL: Eingang ungültig.....	239
F0EC8001, Ecat RIL: Speicherbereich zu klein.....	239
F0EC8002, Ecat RIL: Fehler Funktionsbaustein Timeout-Überwachung.....	240
F0EC8003, Ecat RIL: Ungültiger EtherCAT Zustand des Teilnehmers.....	240
F0EC8010, Ecat RIL: Ungültiger Datenstatus.....	240
F0EC8020, Ecat RIL: Fehler beim Öffnen der Datei, Dateiname prüfen.....	240
F0EC8021, Ecat RIL: Fehler beim Lesen der Datei (interner Fehler).....	240
F0EC8022, Ecat RIL: Fehler beim Dateizugriff (interner Fehler).....	240
F0EC8023, Ecat RIL: XML Tag <DiagMessages> nicht gefunden.....	240
F0ECFFFD, Ecat: Initialisierungsfehler.....	241
F0ECFFFE, Ecat: Nicht implementiert.....	241
F0ECFFFF, Ecat: Nicht unterstützt.....	241
F0ED0001, Ecat: Feature nicht unterstützt.....	241
F0ED0002, Ecat: Ungültiger Index.....	241
F0ED0003, Ecat: Ungültiger Offset.....	241
F0ED0005, Ecat: Ungültige Länge.....	241
F0ED0006, Ecat: Ungültige Daten.....	241
F0ED0007, Ecat: Gerät nicht bereit.....	241
F0ED0008, Ecat: Gerät beschäftigt.....	241
F0ED0009, Ecat: Azyklisches EtherCAT Kommando nicht möglich.....	241
F0ED000A, Ecat: Kein freier Speicher.....	242
F0ED000B, Ecat: Ungültiges Argument.....	242
F0ED000C, Ecat: Element nicht gefunden.....	242
F0ED000D, Ecat: Doppelte EtherCAT Adresse.....	242
F0ED000E, Ecat: Ungültiger Zustand.....	242
F0ED000F, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Timer).....	242
F0ED0010, Ecat: Zeitüberschreitung.....	242
F0ED0011, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	243
F0ED0012, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	243

	Seite
F0ED0013, Ecat: Mailbox Kommando hinzufügen fehlgeschlagen.....	243
F0ED0014, Ecat: Ungültiges Mailbox Kommando.....	243
F0ED0015, Ecat: Ungültiges Mailbox Protokoll.....	243
F0ED0016, Ecat: Zugriff verweigert.....	243
F0ED0017, Ecat: Identifikation fehlgeschlagen.....	243
F0ED001A, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Produktschlüssel).....	243
F0ED001B, Ecat: Falsches Format der Master XML Datei.....	243
F0ED001C, Ecat: Funktion deaktiviert.....	244
F0ED001D, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Schattenspeicher).....	244
F0ED001E, Ecat: Buskonfiguration unpassend.....	244
F0ED001F, Ecat: Fehler beim Einlesen der Konfiguration.....	244
F0ED0020, Ecat: Ungültiger Zustand angefordert.....	244
F0ED0021, Ecat: Zyklische Kommandos nicht vorhanden.....	244
F0ED0022, Ecat: Kommando AL Status Register lesen nicht vorhanden.....	244
F0ED0023, Ecat: Fehler Master Zustandsmaschine.....	244
F0ED0024, Ecat: Fehler Busteilnehmer.....	244
F0ED0025, Ecat: Verlorener Frame.....	245
F0ED0026, Ecat: Unvollständiger EtherCAT Frame.....	245
F0ED0027, Ecat: Zyklisches Kommando WKC Fehler.....	245
F0ED0028, Ecat: Ressource nicht verfügbar (DCL).....	245
F0ED0029, Ecat: Auto Inkrement Adresse unpassed (Busteilnehmer fehlt).....	245
F0ED002A, Ecat: Busteilnehmer in ungültigem Zustand.....	245
F0ED002B, Ecat: EtherCAT Adresse nicht gesetzt / Busteilnehmer fehlt.....	246
F0ED002C, Ecat: Zu viele zyklische Kommandos in XML Konfiguration.....	246
F0ED002D, Ecat: Ethernet Kabel nicht verbunden.....	246
F0ED002E, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	246
F0ED002F, Ecat CoE: Mailbox send WKC Fehler.....	246
F0ED0030, Ecat CoE: Mailbox receive WKC Fehler.....	246
F0ED0031, Ecat: Keine Mailbox unterstützt.....	246
F0ED0032, Ecat CoE: Protokoll nicht unterstützt.....	247
F0ED0033, Ecat EoE: Protokoll nicht unterstützt.....	247
F0ED0034, Ecat FoE: Protokoll nicht unterstützt.....	247
F0ED0035, Ecat SoE: Protokoll nicht unterstützt.....	247
F0ED0036, Ecat VoE: Protokoll nicht unterstützt.....	247
F0ED0037, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	247
F0ED0038, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	247
F0ED0039, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	248
F0ED0040, Ecat SDO: Toggle Bit kein Zustandswechsel.....	248
F0ED0041, Ecat SDO: SDO Protokoll Zeitüberschreitung.....	248
F0ED0042, Ecat SDO: Client/Server ungültiger Kommandobezeichner.....	248
F0ED0043, Ecat SDO: Ungültige Blockgröße (nur im Block Modus).....	248
F0ED0044, Ecat SDO: Ungültige Sequenznummer (nur im Block Modus).....	249
F0ED0045, Ecat SDO: CRC Fehler (nur im Block Modus).....	249
F0ED0046, Ecat SDO: Kein freier Speicher.....	249
F0ED0047, Ecat SDO: Nicht unterstützter Zugriff auf ein Objekt.....	249
F0ED0048, Ecat SDO: Lesezugriff auf ein nur schreibbares Objekt.....	250

	Seite
F0ED0049, Ecat SDO: Schreibzugriff auf ein nur lesbares Objekt.....	250
F0ED004A, Ecat SDO: Objekt ist nicht im Objektverzeichnis vorhanden.....	250
F0ED004B, Ecat SDO: Objekt kann nicht in ein PDO gemappt werden.....	251
F0ED004C, Ecat SDO: PDO Länge überschritten.....	251
F0ED004D, Ecat SDO: Allgemeine Inkompatibilität (Parameter).....	251
F0ED004E, Ecat SDO: Allgemeine Inkompatibilität (Geräteintern).....	251
F0ED004F, Ecat SDO: Zugriff fehlgeschlagen (Hardwarefehler).....	252
F0ED0050, Ecat SDO: Datentyp und Längenkennung differieren.....	252
F0ED0051, Ecat SDO: Falscher Datentyp (Parameter zu groß).....	252
F0ED0052, Ecat SDO: Falscher Datentyp (Parameter zu klein).....	252
F0ED0053, Ecat SDO: Subindex existiert nicht.....	253
F0ED0054, Ecat SDO: Parameterwert außerhalb gültigem Bereich.....	253
F0ED0055, Ecat SDO: Parameterwert größer als Maximalwert.....	253
F0ED0056, Ecat SDO: Parameterwert kleiner als Minimalwert.....	253
F0ED0057, Ecat SDO: Maximalwert kleiner als Minimalwert.....	254
F0ED0058, Ecat SDO: Allgemeiner Fehler.....	254
F0ED0059, Ecat SDO: Daten übertragen oder speichern fehlgeschlagen.....	254
F0ED005A, Ecat SDO: Fehler Datenübertragung (lokale Steuerung).....	254
F0ED005B, Ecat SDO: Fehler Datenübertragung (Gerätezustand).....	255
F0ED005C, Ecat SDO: Objektverzeichnis existiert nicht.....	255
F0ED005D, Ecat SDO: Unbekannter Fehlercode.....	255
F0ED005E, Ecat SDO: Module Ident Liste unpassed.....	255
F0ED0060, Ecat FoE: Herstellerspezifischer FoE Fehler.....	256
F0ED0061, Ecat FoE: Nicht gefunden.....	256
F0ED0062, Ecat FoE: Zugriff verweigert.....	256
F0ED0063, Ecat FoE: Laufwerk voll.....	257
F0ED0064, Ecat FoE: Nicht erlaubt.....	257
F0ED0065, Ecat FoE: Falsche Paketnummer.....	257
F0ED0066, Ecat FoE: Bereits vorhanden.....	257
F0ED0067, Ecat FoE: Nutzer nicht vorhanden.....	257
F0ED0068, Ecat FoE: Nur in Bootstrap.....	258
F0ED0069, Ecat FoE: Dateiname in Bootstrap ungültig.....	258
F0ED006A, Ecat FoE: Keine Zugriffsrechte.....	258
F0ED006B, Ecat FoE: Programmfehler.....	258
F0ED006C, Ecat FoE: Falsche Prüfsumme.....	259
F0ED006D, Ecat FoE: Firmware passt nicht zur Hardware.....	259
F0ED006F, Ecat FoE: Datei nicht gefunden.....	259
F0ED0070, Ecat: Master Konfiguration nicht gefunden.....	259
F0ED0071, Ecat: Kommandofehler während EEPROM-Upload.....	260
F0ED0072, Ecat: Kommandofehler während EEPROM-Download.....	260
F0ED0073, Ecat: Zyklisches Kommando zu lang.....	260
F0ED0074, Ecat: Falscher Offset in zyklischem Kommando (Input).....	260
F0ED0075, Ecat: Falscher Offset in zyklischem Kommando (Output).....	260
F0ED0076, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Port close).....	260
F0ED0077, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Port open).....	260
F0ED0078, Ecat SoE: Ungültiger Zugriff auf Element 0.....	260

	Seite
F0ED0079, Ecat SoE: Nicht vorhanden.....	261
F0ED007A, Ecat SoE: Ungültiger Zugriff auf Element 1.....	261
F0ED007B, Ecat SoE: Kein Name.....	261
F0ED007C, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Name zu kurz.....	261
F0ED007D, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Name zu lang.....	262
F0ED007E, Ecat SoE: Name kann nicht geändert werden (read only).....	262
F0ED007F, Ecat SoE: Name ist zur Zeit schreibgeschützt.....	262
F0ED0080, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Attribut zu kurz.....	262
F0ED0081, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Attribut zu lang.....	263
F0ED0082, Ecat SoE: Attribut kann nicht geändert werden (read only).....	263
F0ED0083, Ecat SoE: Attribut ist zur Zeit schreibgeschützt.....	263
F0ED0084, Ecat SoE: Keine Einheit.....	263
F0ED0085, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Einheit zu kurz.....	264
F0ED0086, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Einheit zu lang.....	264
F0ED0087, Ecat SoE: Einheit kann nicht verändert werden (read only).....	264
F0ED0088, Ecat SoE: Einheit ist zur Zeit schreibgeschützt.....	264
F0ED0089, Ecat SoE: Kein Min-Wert.....	265
F0ED008A, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Min-Wert zu kurz.....	265
F0ED008B, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Min-Wert zu lang.....	265
F0ED008C, Ecat SoE: Min-Wert kann nicht geändert werden (read only).....	265
F0ED008D, Ecat SoE: Min-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt.....	266
F0ED008E, Ecat SoE: Kein Max-Wert.....	266
F0ED008F, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Max-Wert zu kurz.....	266
F0ED0090, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Max-Wert zu lang.....	267
F0ED0091, Ecat SoE: Max-Wert kann nicht geändert werden (read only).....	267
F0ED0092, Ecat SoE: Max-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt.....	267
F0ED0093, Ecat SoE: Kein Betriebsdatum.....	267
F0ED0094, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu kurz.....	268
F0ED0095, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu lang.....	268
F0ED0096, Ecat SoE: Betriebsdatum nicht änderbar (read only).....	268
F0ED0097, Ecat SoE: Betriebsdatum ist zur Zeit schreibgeschützt.....	268
F0ED0098, Ecat SoE: Betriebsdatum ist kleiner als Min-Wert.....	269
F0ED0099, Ecat SoE: Betriebsdatum ist größer als Max-Wert.....	269
F0ED009A, Ecat SoE: Ungültiges Betriebsdatum.....	269
F0ED009B, Ecat SoE: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (Passwort).....	269
F0ED009C, Ecat SoE: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (zykl. konf.).....	270
F0ED009D, Ecat SoE: Ungültige Adressierung (Datencontainer, Liste).....	270
F0ED009E, Ecat SoE: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (anderweitig).....	270
F0ED009F, Ecat SoE: Befehlsfolge bereits aktiv.....	270
F0ED0100, Ecat SoE: Befehlsfolge nicht unterbrechbar.....	271
F0ED0101, Ecat SoE: Befehlsfolge zur Zeit nicht ausführbar.....	271
F0ED0102, Ecat SoE: Befehlsfolge nicht ausführbar, Parameter ung.....	271
F0ED0103, Ecat SoE: Falsche Antriebsnummer in Antwort.....	271
F0ED0104, Ecat SoE: Falsche IDN in Antwort.....	272
F0ED0105, Ecat SoE: Fragment verloren.....	272
F0ED0106, Ecat SoE: Empfangspuffer voll.....	272

	Seite
F0ED0107, Ecat SoE: Kein Datenstatus.....	272
F0ED0108, Ecat SoE: Kein Standardwert.....	273
F0ED0109, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Standardwert zu lang.....	273
F0ED010A, Ecat SoE: Standardwert kann nicht geändert werden.....	273
F0ED010B, Ecat SoE_ Ungültige Antriebsnummer.....	273
F0ED010C, Ecat SoE: Allgemeiner Fehler.....	273
F0ED010D, Ecat SoE: Kein Element adressiert.....	274
F0ED010E, Ecat: Teilnehmer nicht am Bus.....	274
F0ED010F, Ecat FoE: Protokoll nicht unterstützt in Bootstrap.....	274
F0ED0110, Ecat: Fehler während EEPROM Reload.....	274
F0ED0111, Ecat: Fehler während Reset EtherCAT Slave Controller.....	274
F0ED0112, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Systemtreiber).....	274
F0ED011E, Ecat: Fehler während Bus-Scan (Topologieänderung).....	275
F0ED011F, Ecat EoE: Mailbox WKC Fehler.....	275
F0ED0120, Ecat FoE: Mailbox WKC Fehler.....	275
F0ED0121, Ecat SoE: Mailbox WKC Fehler.....	275
F0ED0122, Ecat AoE: Mailbox WKC Fehler.....	275
F0ED0123, Ecat VoE: Mailbox WKC Fehler.....	275
F0ED0124, Ecat: EEPROM-Zuweisung fehlgeschlagen.....	276
F0ED0125, Ecat: Unbekannter Mailbox Fehler.....	276
F0ED0126, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Red. Line).....	276
F0ED0127, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	276
F0ED0128, Ecat: <PreviousPort>-Tag fehlt.....	276
F0ED0129, Ecat: DC aktiv aber zyklische DC Kommandos fehlen.....	276
F0ED0130, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	276
F0ED0131, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	276
F0ED0132, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	277
F0ED0133, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	277
F0ED0134, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	277
F0ED0135, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	277
F0ED0136, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	277
F0ED0137, Ecat VoE: Keine VoE Mailboxdaten empfangen.....	277
F0ED0138, Ecat: DC Einheit des Referenz-Teilnehmers deaktiviert.....	277
F0ED0139, Ecat: DC Referenzuhr nicht gefunden.....	277
F0ED013B, Ecat: Mailbox Init-Kommando WKC Fehler.....	278
F0ED013C, Ecat AoE: Protokoll nicht unterstützt.....	278
F0ED013D, Ecat AoE: Ungültige AoE Antwort empfangen.....	278
F0ED013E, Ecat AoE: Allgemeiner Fehler.....	278
F0ED013F, Ecat AoE: Dienst durch Server nicht unterstützt.....	278
F0ED0140, Ecat AoE: Ungültige Index Gruppe.....	278
F0ED0141, Ecat AoE: Ungültiger Index Offset.....	278
F0ED0142, Ecat AoE: Lesen/Schreiben nicht erlaubt.....	278
F0ED0143, Ecat AoE: Falsche Parametergröße.....	278
F0ED0144, Ecat AoE: Ungültige Parameterwerte.....	278
F0ED0145, Ecat AoE: Gerät nicht bereit.....	278
F0ED0146, Ecat AoE: Gerät ausgelastet.....	279

	Seite
F0ED0147, Ecat AoE: Ungültiger Kontext.....	279
F0ED0148, Ecat AoE: Kein freier Speicher.....	279
F0ED0149, Ecat AoE: Ungültige Parameterwerte.....	279
F0ED014A, Ecat AoE: Element nicht gefunden.....	279
F0ED014B, Ecat AoE: Syntax Fehler in Kommando oder Datei.....	279
F0ED014C, Ecat AoE: Objekte stimmen nicht überein.....	279
F0ED014D, Ecat AoE: Objekt existiert bereits.....	279
F0ED014E, Ecat AoE: Symbol nicht gefunden.....	279
F0ED014F, Ecat AoE: Symbol Version ungültig.....	279
F0ED0150, Ecat AoE: Server in ungültigem Zustand.....	279
F0ED0151, Ecat AoE: AdsTransMode nicht unterstützt.....	279
F0ED0152, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	280
F0ED0153, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	280
F0ED0154, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	280
F0ED0155, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	280
F0ED0156, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	280
F0ED0157, Ecat AoE: Zeitüberschreitung (Gerät).....	280
F0ED0158, Ecat AoE: Query interface fehlgeschlagen.....	280
F0ED0159, Ecat AoE: Andere Schnittstelle benötigt.....	280
F0ED015A, Ecat AoE: Class ID ungültig.....	280
F0ED015B, Ecat AoE: Object ID ungültig.....	280
F0ED015C, Ecat AoE: Anfrage läuft.....	280
F0ED015D, Ecat AoE: Anfrage abgebrochen.....	280
F0ED015E, Ecat AoE: Signalwarnung.....	280
F0ED015F, Ecat AoE: Ungültiger Array-Index.....	281
F0ED0160, Ecat AoE: Symbol nicht aktiv.....	281
F0ED0161, Ecat AoE: Zugriff verweigert.....	281
F0ED0162, Ecat AoE: Interner Fehler.....	281
F0ED0163, Ecat AoE: Ziel-Port nicht gefunden.....	281
F0ED0164, Ecat AoE: Zielsystem nicht gefunden.....	281
F0ED0165, Ecat AoE: Unbekannte Kommando ID.....	281
F0ED0166, Ecat AoE: Port nicht verbunden.....	281
F0ED0167, Ecat AoE: Ungültige AMS Länge.....	281
F0ED0168, Ecat AoE: Ungültige AMS Net ID.....	281
F0ED0169, Ecat AoE: Port deaktiviert.....	281
F0ED016A, Ecat AoE: Port bereits verbunden.....	281
F0ED016B, Ecat AoE: Ungültiger AMS Port.....	282
F0ED016C, Ecat AoE: Kein freier Speicher.....	282
F0ED016D, Ecat AoE: Herstellerspezifischer AoE Gerätefehler.....	282
F0ED016E, Ecat AoE: Ungültige NetID.....	282
F0ED016F, Ecat: Anzahl maximaler Busteilnehmer überschritten.....	282
F0ED0170, Ecat Mailbox: Syntax des Mailbox-Headers fehlerhaft.....	282
F0ED0171, Ecat Mailbox: Mailbox Protokoll nicht unterstützt.....	282
F0ED0172, Ecat Mailbox: Feld enthält unerwarteten Wert.....	282
F0ED0173, Ecat Mailbox: Dienst nicht unterstützt (Mailbox-Protokoll).....	283
F0ED0174, Ecat Mailbox: Protokoll-Header fehlerhaft.....	283

	Seite
F0ED0175, Ecat Mailbox: Empfangsdaten zu kurz.....	283
F0ED0176, Ecat Mailbox: Ressource nicht verfügbar.....	283
F0ED0177, Ecat Mailbox: Datenlänge inkonsistent.....	283
F0ED0178, Ecat: Busteilnehmer mit DC vor Referenzuhr.....	283
F0ED0179, Ecat: Datentypwandlung fehlgeschlagen.....	283
F0ED017A, Ecat FoE: Datei größer als maximal erlaubt.....	284
F0ED017B, Ecat: Leitung verdreht.....	284
F0ED017C, Ecat: Leitung verdreht.....	284
F0ED017D, Ecat: Socket getrennt.....	284
F0ED017E, Ecat: ADO nicht unterstützt.....	284
F0ED017F, Ecat: Frameverlust hinter Busteilnehmer.....	284
F0ED0180, Ecat RAS: Allgemeiner Fehler.....	285
F0ED0181, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0183, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0184, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0186, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0187, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0188, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0189, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0191, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0192, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0193, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	286
F0ED0194, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	286
F0ED0195, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	286
F0ED0196, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	286
F0ED0197, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	286
F0EE0001, Ecat FoE: Datei-Header fehlt.....	286
F0EE0002, Ecat FoE: Fehler Flash-Speicher.....	286
F0EE0003, Ecat FoE: Datei inkompatibel.....	287
F0EE0004, Ecat SDO: Schreibzugriff auf Subindex fehlgeschlagen.....	287
F0EE0005, Ecat SDO: Complete Access nicht unterstützt.....	287
F0EE0006, Ecat SDO: Objekt größer als Mailbox.....	287
F0EE0007, Ecat SDO: Objekt in RxPDO gemappt, Download blockiert.....	288
F0EE0008, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0EE0009, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0EE000A, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0EE000B, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0EE000C, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0EE000D, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0EE000E, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0EE000F, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0EE0010, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0EE0011, Ecat AoE: Falsche Task ID.....	289
F0EE0012, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0EE0013, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0EE0014, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289

	Seite
F0EE0015, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0EE0016, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0EE0017, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0EE0018, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0EE0019, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0EE001A, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0EE001B, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0EE001C, Ecat AoE: Host nicht erreichbar.....	290
F0EE001D, Ecat AoE: Ungültiges AMS Fragment.....	290
F0EE001E, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	290
F0EE001F, Ecat AoE: Mailbox voll.....	290
F0EF01C0, Ecat DC: Allgemeiner Fehler.....	290
F0EF01C1, Ecat DC: Nicht bereit.....	290
F0EF01C2, Ecat DC: Synchronisation außerhalb erlaubter Grenzen.....	290
F0EF01C3, Ecat DC: Kein freier Speicher.....	290
F0EF01C4, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar.....	290
F0EF01C5, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar.....	290
F0EF01C6, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar.....	291
F0EF01C7, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar.....	291
F0EF01C8, Ecat DC: Ungültige DC Zykluszeit.....	291
F0EF01C9, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar.....	291
F0EF01CA, Ecat DC: Fehler Drift.....	291
F0EF01CB, Ecat DC: Fehler Zykluszeit.....	291
F0EF01CD, Ecat DC: Fehler DCM Regler - Ungültige Daten.....	291
F0FB0000, Funktionsbaustein-Fehler aus der SPS-Applikation.....	291
F0FC0001, Funktionspaket Technologie erforderlich für "Funktionsbaustein xxx".....	292
3.1.6 F1-Fehler, Achsgruppenfehler.....	292
F10B0001, Externer Synchronkontakt fehlt.....	292
F1299535, Bandbereich in der Abarbeitung überschritten.....	292
F1299536, Anfangsdistanz in der Abarbeitung überschritten.....	293
F12C0062, Unzulässiger Wert für Überschieffaktor (R_PTP).....	293
F12C008A, Transformationsparameter passen nicht zum Robotertyp.....	293
F12C0099, Bandsync: Endpunkt kann nicht erreicht werden.....	293
F12C009A, Bandsync: Bandbereich überschritten.....	294
F12C00AD, Verfahrbereichgrenze MK erreicht.....	294
F12C0410, Unzulässige Beschleunigung.....	294
F12C041C, Unzulässige Verfahrzeit.....	295
F12C041D, Unzulässige Geschwindigkeit.....	295
F12C041E, Unzulässiger Ruck.....	295
F12C045C, Startpunkt zu nahe am Zwischenpunkt.....	296
F12C045D, Startpunkt zu nahe am Endpunkt.....	296
F12C045E, Kreisradius ist zu klein.....	296
F12C0462, Zwischenpunkt zu nahe am Endpunkt.....	296
F12C0463, Start-, Zwischen- und Endpunkt auf Gerade.....	296
F12C0479, WC-Nullpunkt singulär.....	296
F12C047A, Zu nahe am Stativ.....	296

	Seite
F12C0482, Unzulässige Bandnummer.....	296
F12C0498, Transformation in der SPS wurde nicht angemeldet.....	297
F12C0499, Benutzerdefinierter Transformationsfehler in der SPS.....	297
F12C049A, Interner Fehler bei Transformation in der SPS.....	297
F12C0600, Ungültige Operation beim SPS-Funktionsaufruf.....	297
F12C0601, Denormalisierte Zahl beim SPS-Funktionsaufruf.....	297
F12C0602, Division durch Null beim SPS-Funktionsaufruf.....	297
F12C0603, Überlauf beim SPS-Funktionsaufruf.....	297
F12C0604, Unterlauf beim SPS-Funktionsaufruf.....	298
F12C0605, Genauigkeitsfehler beim SPS-Funktionsaufruf.....	298
F12C0606, NAN beim SPS-Funktionsaufruf.....	298
F12C0885, Arbeitsraum überschritten.....	298
F12C0F58, Bahn nicht definiert.....	298
F12C0F59, Position liegt nicht auf Bahn.....	298
F12C0F5A, Zu kürzende Bahndistanz ist zu groß.....	298
F12C0F70, Spline Parameterlänge ungültig.....	298
F12C0F71, Splinefunktion ungültig.....	299
F12C0F72, Längen für Splinedefinition ungültig.....	299
F12C0F73, Spline ist eine Gerade.....	299
F12C0F74, Spline ist Gerade mit Richtungsumkehr.....	299
F13B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	299
3.1.7 F2-Fehler, Achsfehler.....	299
F200****, Antriebsfehler und Kommandofehler mit Fehlernummer F****	299
F20B0005, Antriebsfehler.....	300
F20B0172, sercos III: Fehlerformat S-0-0390 inkompatibel.....	300
F20B017D, Ungültige AT-Daten.....	300
F20B017E, Ausfall Consumer-Verbindung.....	301
F20B017F, Ausfall Producer-Verbindung.....	301
F20BE001, M_Busy-Bit nicht gesetzt.....	302
F20BE002, SVC: Protokoll Fehler.....	302
F20BE003, SVC: Handshake Timeout.....	302
F20BE004, SVC: Busy Timeout.....	302
F20BE005, SVC: Interner Fehler.....	303
F20BE006, SVC ist belegt.....	303
F20BE007, SVC: Übertragung abgebrochen.....	303
F20BE008, SVC interne Übertragung steht noch an.....	303
F20BE009, SVC: Fehlermeldung ohne SVC Fehlercode.....	303
F20D1015, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals.....	304
F20D1025, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals.....	304
F20D1029, Fehler beim Öffnen des zyklischen Kanals.....	304
F20D102B, Fehler beim Öffnen des zykl. Kanals (READ-Access).....	304
F20D102C, Fehler beim Lesezugriff (DirectReadReal).....	304
F20D102D, Fehler beim Lesezugriff (DirectReadWord).....	304
F20D102E, Fehler beim Lesezugriff (DirectReadDword).....	304
F20D1034, Fehler beim Schreibzugriff (DirectWriteWord).....	305

	Seite
F20D1036, Achse wurde nicht gefunden (ML_AXISDATA).....	305
F20D1037, Ungültiger Schreib/Lesezugriff auf ML_AXISDATA.....	305
F20D2011, Zwangshalt aktiviert.....	305
F2110002, Referenz fehlt.....	305
F2110003, Antrieb der Achse nicht vorhanden.....	305
F2110004, Synchronisationsfehler A zu S/P-Parameter, A-0-0014.....	306
F2110005, Referenzverlust Geberachse.....	306
F2110006, Nicht unterstützte Achskonfiguration.....	306
F2110007, Leistungsverlust der Achse.....	307
F2110029, Positionsgrenzwert, positiv, überschritten.....	307
F2110030, Positionsgrenzwert, negativ, überschritten.....	307
F2110100, Reglerachse in Fehler.....	308
F2111002, Übergabewert an Interpolator fehlerhaft.....	308
F2112053, Zielposition außerhalb des Verfahrbereichs, Fehler.....	308
F2116029, Positionsgrenzwert, positiv, überschritten.....	309
F2116030, Positionsgrenzwert, negativ, überschritten.....	309
F2119001, Fehler RTOS, Illegale Masterachse.....	309
F222017D, Ungültige Antriebsdaten.....	309
F2220231, Ungültige Leitachsdaten.....	309
F2220356, Ungültige Filterzeitkonstante, Leitachsisposition additiv.....	310
F2220357, Ungültige Filterzeitkonstante, Winkelverschiebung Tabelle.....	310
F2220358, Ungültige Filterzeitkonstante, Positionssollwert additiv.....	310
F2220610, Ungültige Masterachse.....	311
F2229200, Allgemeiner Antriebsfehler.....	311
F2229203, Ungültiger Kommandotyp.....	311
F2229204, Kommando durch Achse nicht unterstützt.....	311
F2229205, Kommando zurückgewiesen, keine Leistung.....	312
F2229206, Kommando in 'Stopping' zurückgewiesen.....	312
F2229207, Kommando in 'Homing' zurückgewiesen.....	312
F2229208, Ungültige Kommandonummer.....	312
F2229209, Kommando 'Homing' zurückgewiesen.....	313
F2229210, Reset bei aktivem ErrorStop, 'state ErrorStop'.....	313
F2229211, Kommando in 'Discrete Motion' zurückgewiesen.....	313
F2229212, Kommando in 'Continuous Motion' zurückgewiesen.....	313
F2229213, Kommando in 'Synchronized Motion' zurückgewiesen.....	314
F2229214, Kommando in 'ErrorStop' zurückgewiesen.....	314
F2229216, Keine Leistung verfügbar.....	314
F2229217, Kommando in 'StandStill' / PowerOn zurückgewiesen.....	314
F2229218, Kommando in 'StandStill' zurückgewiesen.....	315
F2229221, Zielposition über Maximalwert.....	315
F2229222, Zielposition unter Minimalwert.....	315
F2229223, Geschwindigkeit unter Minimalwert.....	315
F2229224, Geschwindigkeit über Maximalwert.....	315
F2229225, Beschleunigung unter Minimalwert.....	316
F2229226, Beschleunigung über Maximalwert.....	316
F2229227, Verzögerung unter Minimalwert.....	316

	Seite
F2229228, Verzögerung über Maximalwert.....	316
F2229229, Ruck unter Minimalwert.....	317
F2229230, Ruck über Maximalwert.....	317
F2229231, Drehrichtung ungültig.....	317
F2229232, Ungültige Leitachssteuerungsnummer.....	317
F2229233, Ungültige Leitachsnummer.....	317
F2229234, Ungültige Kurventabelle.....	318
F2229235, Fehler im MotionProfile.....	318
F2229263, Leitachsgetriebe-Eingangsumdrehungen unter Minimalwert.....	320
F2229264, Leitachsgetriebe-Eingangsumdrehungen über Maximalwert.....	320
F2229265, Leitachsgetriebe-Ausgangsumdrehungen unter Minimalwert.....	320
F2229266, Leitachsgetriebe-Ausgangsumdrehungen über Maximalwert.....	320
F2229267, Feinabgleich der Getriebeübersetzung unter Minimalwert.....	320
F2229268, Feinabgleich der Getriebeübersetzung über Maximalwert.....	321
F2229269, Ungültige Aufsynchronisier-Richtung.....	321
F2229270, Ungültige Art des Aufsynchronisierens.....	321
F2229271, Kurvenscheibenhub unter Minimalwert.....	321
F2229272, Kurvenscheibenhub über Maximalwert.....	322
F2229273, Kommando im Parametriermodus zurückgewiesen.....	322
F2229274, Kommando zurückgewiesen, keine Positionsreferenz.....	322
F2229275, Kommando wurde abgebrochen.....	322
F2229276, Steuerungsfehler.....	322
F2229277, Direkter Leitachswechsel.....	323
F2229278, Deaktivierte Achse.....	323
F2229279, Kommando 'parkende Achse' aktiv.....	323
F2229280, Kommando in 'Coordinated Motion' zurückgewiesen.....	323
F2229281, Ungültiger Float-Wert.....	324
F2229282, MotionProfile, SetSelection unter Minimalwert.....	324
F2229283, MotionProfile, SetSelection über Maximalwert.....	324
F2229284, Kurventabelle ist schreibgeschützt.....	324
F2229285, Kurvenscheiben-Beleg-Zähler ungültig.....	324
F2229286, RelPositioning über Max-Wert.....	324
F2229287, Achse kann der Kinematik nicht zugeordnet werden.....	325
F2229296, Absoluter Einstiegspunkt im FlexProfile nicht gefunden.....	325
F2229297, Absoluter Einstieg in FlexProfile nicht möglich.....	325
F2229298, Leitachsgeschwindigkeit FlexProfile negativ.....	325
F2229300, Ungültiger Sollwertkanal.....	326
F2229301, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen.....	326
F2229310, Fehler bei der Berechnung des Bewegungsschrittes.....	326
F2229311, FlexProfile: Ungültige Umschaltposition.....	326
F2229312, FlexProfile: Ungültiger Profil-Startmodus.....	326
F2229313, FlexProfile: Ungültiger Folgeachsoffset.....	327
F2229314, Summe Hübe ungl. 0 oder modulo, zykl. Betrieb unmöglich.....	327
F2229315, FlexProfile ungültig, ausführen nicht möglich.....	327
F2229316, FlexProfil ungültig, Laufzeittest fehlgeschlagen.....	327
F2229335, FlexProfile: Satz ist schreibgeschützt.....	327

	Seite
F2229336, FlexProfile: Ungültige StepNumber.....	327
F2229337, FlexProfile: SetNumber größer als Maximalwert.....	328
F2229338, ChangeFlexProfile: Ungültige Nenn-Leitachsgeschwindigkeit.....	328
F2229339, ChangeFlexProfile: Ungültige Op-Mode, Profilbearbeitung.....	328
F2229341, FlexEvent: Satz ist schreibgeschützt.....	328
F2229342, FlexEvent: SetNumber größer als Maximalwert.....	328
F2229347, FlexProfile ungültig. Einfaches Ausführen nicht möglich.....	328
F2229348, FlexProfile ungültig. Zykl. Ausführen nicht möglich.....	329
F2229351, Aufsynchronisiergeschwindigkeit unter Minimalwert.....	329
F2229352, Aufsynchronisiergeschwindigkeit über Maximalwert.....	329
F2229353, Aufsynchronisiergeschwindigkeit unter Minimalwert.....	330
F2229354, Aufsynchronisierbeschleunigung über Maximalwert.....	330
F2229359, FlexProfile: Ungültiger Master-Offset.....	330
F2229360, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen.....	330
F2229361, Kommando durch Achse nicht unterstützt (Konfiguration).....	331
F2229362, Kommando durch Achse nicht unterstützt (Funktionspaket).....	331
F2229363, MotionProfile ungültig.....	331
F2229364, Achse nicht im Stillstand.....	331
F2299401, Ungültige Steuerungsnummer.....	331
F2299404, Kommando durch Kinematik nicht unterstützt.....	332
F2299405, Kommando in 'StandStill Incomplete' zurückgewiesen.....	332
F2299409, Kommando in diesem Zustand nicht unterstützt.....	332
F229940A, Kommando in 'Group Moving' zurückgewiesen.....	332
F229940B, Kommando in 'Configuration' zurückgewiesen.....	332
F229940C, Kommando in 'Stopping' zurückgewiesen.....	332
F2299414, Kommando in 'ErrorStop' zurückgewiesen.....	332
F2299503, Ungültiges Motion-Kommando.....	332
F2299506, Nicht unterstützte Überschleifart.....	332
F2299507, Ungültiger Überschleifmodus.....	333
F2299508, Ungültiges Koordinatensystem.....	333
F2299509, Bandkonfiguration zur Zeit nicht erlaubt.....	333
F2299510, Band nicht konfiguriert.....	333
F2299514, Band-Startlänge ungültig.....	333
F2299515, Band-Startlänge größer Gesamtlänge.....	333
F2299516, Falscher PCS-Index.....	333
F2299517, Falsches Koordinatensystem ausgewählt.....	333
F2299518, TCP nicht im Bandarbeitsbereich.....	333
F2299532, Werte für relatives Absynchronisieren ungültig.....	333
F2299533, Kommandopuffer voll.....	334
F2299534, Transformation unterstützt Freiheitsgrad nicht.....	334
F2299537, Ungültiger Modulowert.....	334
F229953B, Lineares Band nicht translatorisch gewichtet.....	334
F229953C, Kreisscheibe nicht rotatorisch gewichtet.....	334
F229953D, Kinematik exzessive Lagesollwertdifferenz.....	334
F229953E, Zielpunkt der Bewegung außerhalb ACS-Softwarendschalter.....	335
F229953F, Zielpunkt der Bewegung außerhalb MCS-Softwarendschalter.....	335

	Seite
F2299540, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 0.....	335
F2299541, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 1.....	335
F2299542, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 2.....	335
F2299543, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 3.....	335
F2299544, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 4.....	335
F2299545, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 5.....	335
F2299546, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 6.....	336
F2299547, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 7.....	336
F2299548, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 8.....	336
F2299549, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 9.....	336
F229954A, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 10.....	336
F229954B, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 11.....	336
F229954C, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 12.....	336
F229954D, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 13.....	336
F229954E, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 14.....	336
F229954F, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 15.....	336
F2299550, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 16.....	337
F2299551, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 17.....	337
F2299552, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 18.....	337
F2299553, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 19.....	337
F2299554, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 20.....	337
F2299555, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 21.....	337
F2299556, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 22.....	337
F2299557, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 23.....	337
F2299558, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 24.....	337
F2299559, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 25.....	337
F229955A, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 26.....	338
F229955B, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 27.....	338
F229955C, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 28.....	338
F229955D, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 29.....	338
F229955E, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 30.....	338
F229955F, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 31.....	338
F2299560, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 0.....	338
F2299561, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 1.....	338
F2299562, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 2.....	338
F2299563, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 3.....	338
F2299564, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 4.....	339
F2299565, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 5.....	339
F2299566, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 6.....	339
F2299567, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 7.....	339
F2299568, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 8.....	339
F2299569, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 9.....	339
F229956A, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 10.....	339
F229956B, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 11.....	339
F229956C, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 12.....	339
F229956D, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 13.....	339

	Seite
F229956E, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 14.....	340
F229956F, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 15.....	340
F2299570, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 16.....	340
F2299571, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 17.....	340
F2299572, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 18.....	340
F2299573, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 19.....	340
F2299574, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 20.....	340
F2299575, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 21.....	340
F2299576, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 22.....	340
F2299577, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 23.....	340
F2299578, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 24.....	341
F2299579, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 25.....	341
F229957A, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 26.....	341
F229957B, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 27.....	341
F229957C, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 28.....	341
F229957D, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 29.....	341
F229957E, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 30.....	341
F229957F, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 31.....	341
F2299580, Ungültige Fehlerreaktion.....	341
F2299581, Band-Startlänge größer Modulo.....	341
F2299582, Fehler während Splineberechnung.....	342
F2299583, Geschwindigkeitsfehlerüberschreitung bei Splineberechnung.....	342
F2299584, Ungültige Höhen bei Move Jump.....	342
F22B0003, Kinematik existiert nicht.....	342
F22B0020, Transformation existiert nicht.....	342
F22B0021, Achswinkel außerhalb Definitionsbereich.....	342
F22B0022, Punkt kann durch Transformation nicht erreicht werden.....	342
F22B0023, In Schutzzone der Transformation.....	342
F22B0024, Achse hat falsche Wichtung für Transformation.....	343
F22B0025, Zu wenig Achsen für Transformation.....	343
F22B0026, Schutzzone existiert nicht.....	343
F22B0027, Typ der Schutzzone existiert nicht.....	343
F22E0000, Antriebsfehler (generische Achse).....	343
F23B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	343
F24C0000, Sercos-Kommandofehler.....	343
F24C****, Sercos-Kommandofehler.....	344
3.1.8 F5-Fehler, Steuerungsfehler.....	344
F50B0002, sercos Kommunikation unterbrochen.....	344
F50B0010, Hardware defekt.....	344
F50B0011, Nicht kompatibles sercos Gerät.....	345
F50B017A, Ungültige AT-Daten.....	345
F50B017B, Ausfall Consumer-Verbindung.....	345
F50B017C, Ausfall Producer-Verbindung.....	346
F50D2000, Zwangshalt aktiviert.....	346
F5111001, Interpolator Berechnung fehlerhaft.....	346

	Seite
F5113002, Sollgeschwindigkeit zu hoch für Zykluszeit.....	346
F5180001, Illegale Leitachskombination.....	348
F5180005, Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel.....	348
F5180006, Zykluszeitüberschreitung Istwerterfassung.....	349
F5200047, Abschaltung des zusätzlich benötigten Betriebssystems.....	349
F5300001, Übertemperatur.....	350
F5300002, Spannungsversorgungsausfall.....	350
F5300100, RTOS Fehler auf PLS-Funktionsmodul.....	350
F536000E, MLPI: Watchdog Fehler.....	350
F53B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	351
3.1.9 F8-Fehler, Fataler Steuerungsfehler.....	351
F80B0004, Zweifacher AT Ausfall.....	351
F80B0015, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	352
F80B0016, Ungültige AT-Daten.....	352
F80B0017, Ausfall Consumer-Verbindung.....	352
F80B0018, Ausfall Producer-Verbindung.....	353
F80B0019, Consumer-Verbindung Timeout.....	354
F80B0162, Interner Steuerungsfehler.....	354
F80B0163, Interner Steuerungsfehler.....	354
F80B0186, sercos Master, Watchdog abgelaufen.....	354
F8200023, Kritische Temperatur erreicht, Prozessor wird angehalten.....	355
F83B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	355
3.1.10 F9-Fehler, Fataler Systemfehler.....	356
F9010001, Standardobjekt auf falscher Adresse.....	356
F9010002, Speicherzuweisungsfehler, kein Speicher verfügbar.....	356
F9010003, Ungültiger Funktionszeiger.....	356
F90B0012, sercos Interface Zeitüberwachung aufgetreten.....	356
F90B0020 bis F90B0028, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)	356
F90B0029, DRI, Fehler beim Laden der Firmware des CFL01.1-Q2-FPGA.....	357
F90B0030 bis F90B0124, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)	357
F90C0000, Herunterfahren der Steuerung fehlgeschlagen.....	357
F90C0010, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	357
F90C0011, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	357
F90D1021, Fehler ReadParameter, kein Speicher.....	357
F90D1023, Fehler WriteParameter.....	358
F90D1024, Fehler WriteParameter, kein Speicher.....	358
F90D1032, Fehler beim Zugriff auf die Achsen (1).....	358
F90D1033, Fehler beim Zugriff auf die Achsen (2).....	358
F90D1038, Fehler beim Empfangen MessageQueue.....	358
F90D1039, Thread konnte nicht gestartet werden.....	358
F90D103A, Endlosschleife verlassen.....	358
F90D103D, Fehlerhafte Initialisierung der SPS.....	358
F90D1204, Kein Speicher.....	359
F90D1209, Kein Speicher.....	359

	Seite
F9180002, Maximale Anzahl der Achsen überschritten.....	359
F9180003, Achse fehlerhaft registriert.....	359
F9180004, Unbekannter Moduswechsel gefordert.....	359
F9200016, PLC, Watchdog abgelaufen.....	359
F9200017, Hardware, Watchdog abgelaufen.....	360
F9200020, MK1, Watchdog abgelaufen.....	360
F9200021, MK2, Watchdog abgelaufen.....	360
F9200034, Kein freier Arbeitsspeicher (RAM) verfügbar.....	360
F9200035, Kein freier remanenter Speicher (NVRAM) verfügbar.....	360
F9200042, Zusätzlich benötigtes Betriebssystem funktionsunfähig.....	361
F9200050, Fehler beim FPGA Update der Hauptplatine.....	361
F9200051, Fehler beim FPGA Update des Safety-Moduls.....	362
F9200052, Fehler beim FPGA Update des CAN-Moduls.....	362
F9200060, Neustart fehlgeschlagen.....	362
F9200061, Neustart in Initial-Firmware fehlgeschlagen.....	363
F9220001, Ungültige Fehlerreaktion.....	363
F9220002, Fehler in der Achszustandsmaschine.....	363
F9240001, Exception, Divide Error.....	363
F9240002, Exception, Invalid Opcode.....	363
F9240003, Exception, Stack Fault.....	363
F9240004, Exception, General Protection Fault.....	363
F9240005, Exception, Page Fault.....	364
F9240006, Exception, Coprocessor Error.....	364
F9240007, Exception, Unknown Exception.....	364
F9240020, Zeitüberschreitung beim Senden der Message Queue.....	364
F9240021, Zeitüberschreitung beim Empfangen der Message Queue.....	364
F9240022, Nicht genügend Platz im Sendebuffer der Message Queue.....	364
F9240023, Nicht genügend Platz im Empfangsbuffer der Message Queue.....	364
F9240024, Fehler beim Senden der Message Queue.....	365
F9240025, Fehler beim Empfangen der Message Queue.....	365
F9240026, Fehlerreaktion nicht möglich.....	365
F9299519, JCS ist nicht gesetzt.....	365
F929951A, BCS ist nicht gesetzt.....	365
F929951B, WCS ist nicht gesetzt.....	365
F929951C, PCS ist nicht gesetzt.....	365
F929951D, Trafo-Manager nicht gesetzt.....	365
F9299522, Robot nicht gesetzt.....	365
F9299523, Bandzeit nicht gesetzt.....	366
F9299524, Initialisierungsfehler Absynchronisation.....	366
F9299525, Ipo: Zykluszeit Null.....	366
F9299526, Ipo: Distanz kleiner Null.....	366
F9299527, Ipo: Zu viele Elemente.....	366
F92C007D, Ungültiger Init-Mode.....	366
F9301000, Fehler beim Laden der PLS-Firmware.....	366
F93C0001, Ausnahmefehler beim Parsen der XML Konfiguration.....	366
3.2 Sercos-Fehler der XLC/MLC.....	367

	Seite
3.2.1 F0-Fehler, Nicht fatale Fehler.....	367
F02D0000, sercos: Kein Fehler im Service-Kanal.....	367
F02D0001, sercos: Service-Kanal nicht geöffnet.....	367
F02D0003, Max. Anzahl paralleler Parameteranfragen überschritten.....	367
F02D0007, Parameterzugriff auf entfernte Steuerungen verboten.....	367
F02D0008, DSH-Message Index außerhalb des gültigen Bereichs.....	367
F02D0009, sercos: Ungültiger Zugriff beim Schließen Service-Kanal.....	367
F02D00A0, sercos: Parameter Service, Kanal ist nicht geöffnet.....	367
F02D00B0, sercos: Parameter Element ist nicht vorhanden.....	368
F02D00C0, sercos: Ausgewählter Antrieb ist nicht vorhanden.....	368
F02D1001, sercos: Keine ID-Nummer.....	368
F02D1009, sercos: Ungültiger Zugriff auf Element 1.....	369
F02D2001, sercos: Kein Name.....	369
F02D2002, sercos: Übertragungsfehler, Name zu kurz.....	369
F02D2003, sercos: Übertragungsfehler, Name zu lang.....	369
F02D2004, sercos: Name kann nicht geändert werden (read only).....	369
F02D2005, sercos: Name ist zur Zeit schreibgeschützt.....	369
F02D3002, sercos: Übertragungsfehler, Attribut zu kurz.....	369
F02D3003, sercos: Übertragungsfehler, Attribut zu lang.....	369
F02D3004, sercos: Attribut kann nicht geändert werden (read only).....	369
F02D3005, sercos: Attribut ist zur Zeit schreibgeschützt.....	370
F02D4001, sercos: Keine UNIT.....	370
F02D4002, sercos: Übertragungsfehler, UNIT zu kurz.....	370
F02D4003, sercos: Übertragungsfehler, UNIT zu lang.....	370
F02D4004, sercos: UNIT kann nicht verändert werden (read only).....	370
F02D4005, sercos: UNIT ist zur Zeit schreibgeschützt.....	370
F02D5001, sercos: Kein Min-Wert.....	370
F02D5002, sercos: Übertragungsfehler, Min-Wert zu kurz.....	370
F02D5003, sercos: Übertragungsfehler, Min-Wert zu lang.....	370
F02D5004, sercos: Min-Wert kann nicht geändert werden (read only).....	370
F02D5005, sercos: Min-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt.....	371
F02D6001, sercos: Kein Max-Wert.....	371
F02D6002, sercos: Übertragungsfehler, Max-Wert zu kurz.....	371
F02D6003, sercos: Übertragungsfehler, Max-Wert zu lang.....	371
F02D6004, sercos: Max-Wert kann nicht geändert werden (read only).....	371
F02D6005, sercos: Max-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt.....	371
F02D7001, sercos: Kein Betriebsdatum.....	371
F02D7002, sercos: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu kurz.....	371
F02D7003, sercos: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu lang.....	371
F02D7004, sercos: Betriebsdatum nicht änderbar (read only).....	371
F02D7005, sercos: Betriebsdatum ist zur Zeit schreibgeschützt.....	372
F02D7006, sercos: Betriebsdatum ist kleiner als Min-Wert.....	372
F02D7007, sercos: Betriebsdatum ist größer als Max-Wert.....	372
F02D7008, sercos: Ungültiges Betriebsdatum.....	372
F02D7009, sercos: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (Passwort).....	372
F02D700A, sercos: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (zykl. konf.).....	372

	Seite
F02D700B, sercos: Ungültige Adressierung (Datencontainer, Liste).....	372
F02D700C, sercos: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (anderweitig).....	372
F02D700D, sercos: Ungültige Gleitkommazahl.....	372
F02D700E, sercos: Reserviert.....	372
F02D700F, sercos: Betriebsdatum ist in OM schreibgeschützt.....	373
F02D7010, sercos: Befehlsfolge bereits aktiv.....	373
F02D7011, sercos: Befehlsfolge nicht unterbrechbar.....	373
F02D7012, sercos: Befehlsfolge zur Zeit nicht ausführbar.....	373
F02D7013, sercos: Befehlsfolge nicht ausführbar, Param. ungültig.....	373
F02D710C, sercos: Datum überschreitet max. Bereich.....	373
F02D8001, sercos: Zugriff zeitweise nicht möglich.....	373
F02D8096, sercos: Gerät deaktiviert.....	373
F02D8097, sercos: Gerät nicht vorhanden.....	373
F02D8100, sercos: Element nicht unterstützt.....	374
F02DE001, M_Busy-Bit nicht gesetzt.....	374
F02DE002, SVC: Protokoll Fehler.....	374
F02DE003, SVC: Handshake Timeout.....	374
F02DE004, SVC: Busy Timeout.....	375
F02DE005, SVC: Interner Fehler.....	375
F02DE006, SVC ist belegt.....	375
F02DE007, SVC: Übertragung abgebrochen.....	375
F02DE008, SVC interne Übertragung steht noch an.....	375
F02DE009, SVC: Fehlermeldung ohne SVC Fehlercode.....	376
 4 Service und Support.....	 377
 Index.....	 379

1 Zu dieser Dokumentation

Ausgaben dieser Dokumentation

Ausgabe	Stand	Bemerkung
01	2014-10	Erstausgabe MLC/XLC 14VRS, nur Onlinehilfe Nur Robot-Control V2
02	2015-09	Update
03	2015-12	Update, F0220500 , F5300100 , F80B0186 , neue Access-Exportversion
04	2016-04	Neu: A00C0005 , A00C0006 , Update: F0160010 , F0160033 ; A00B0020 , F00C0006 , F2229296 , F9200017
05	2016-08	Neu: A0113002 , A0120001 , A0200036 , E0120001 , E0140001 , E02C0910 , F0160030 , F2120001 , F2299582 , F2299583 , F2299584 , F80B0186
06	2016-10	Erweiterung Diagnosegruppe "3B", Anwenderdiagnosen Neu: F9200052
07	2017-01	Neu: F00C000D , F036001D , F036001E , F036001F , F0360020 , A0220050 , F0120001 , F0120002
08	2017-10	Neu: EtherCAT-Diagnosen, A00C0007 , A00C0008 , A00C0009 , A0200037 - A0200042 , F00E0001 , F00E0002 , F2111002 , F5111001 , F00A0014 , F0110050 , F0360021 - F0360028 Update: E02C00B7 , E02C00B8 , E02C08CF , F12C0410 , F12C041D , F12C041E , F12C0062 -> RCL entfernt
09	2018-05	Neu: F00D2012 , A00D0031 Update: F0140001 , F0ED005E , F20D2011 , mlc.wa.F039xxxx, mlc.wa.F03Axxxx
10	2020-02	Neu: A00C0010 , A0200046 , Kap. "F0FC0001, Funktionspaket Technologie erforderlich für Funktionsbaustein xxx" auf Seite 292 Update: E0200018 , F0ED000C , F0ED0084 , F0ED0104 , F0ED0105 , F0ED010B , F5113002 (Defdb00207354), F90C0000 , F90C0010 , F90C0011 , F9200060 , F9200061
11	2021-03	Neu: F00B0189 (Defdb00209550)

Tab. 1-1: Änderungsverlauf

1.1 Gültigkeit der Dokumentation

Diese Dokumentation dient der Beschreibung der Meldungen, Warnungen, Kommandofehler und Fehler der IndraLogic XLC / IndraMotion MLC in der Version 14VRS.

Die Dokumentation zeigt, wie der Anwender selbst Diagnosen produzieren und im Logbuch dokumentieren kann.

Zielgruppe *Die Dokumentation wendet sich an*

- Anlagenprogrammierer und -inbetriebnehmer
- Technologen und Prozessspezialisten
- Maschinenbediener, Instandhalter und Servicekräfte

Die Dokumentation unterstützt den Maschinenbediener und den Anlagenprogrammierer bei der Fehlerbehebung.

Erforderliche Qualifikationen: Person, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen kann.

Anwendungsphasen Die Dokumentation unterstützt den Anwender in den Phasen

- Engineering
- Inbetriebnahme
- Bedienen und Programmieren
- Wartung
- Störungsbeseitigung

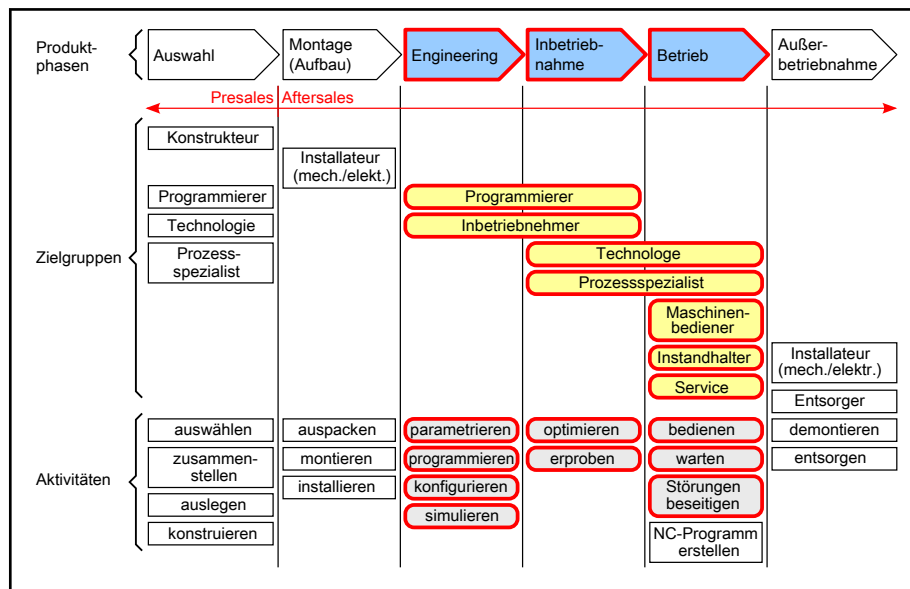


Abb. 1-1: Anwendungsphasen

1.2 Gliederung der Dokumentation

Der erste Teil des Dokuments enthält eine Beschreibung der Grundlagen des IndraLogic XLC / IndraMotion MLC-Diagnosesystems.

Die eigentlichen Diagnoselisten sind gegliedert nach

- Diagnosen zu Fehlern, die den Hochlauf der Steuerung verhindern, Seite 27,
- Meldungen, Seite 27,
- Warnungen, Seite 64,
- Kommando Fehlern, Seite 92,
- F0-Fehlern, Seite 95,
- F1-Fehlern, Seite 292,
- F2-Fehlern, Seite 299,
- F5-Fehlern, Seite 344,
- F8-Fehlern, Seite 351 und
- F9-Fehlern, Seite 356.

Die Diagnosen zu [Sercos-Fehlern, Seite 367](#), komplettieren das Dokument.

[Service und Support, Seite 377](#), enthält Informationen zu unserem Kundendienst-Helpdesk.

1.3 Gebrauch der Sicherheitshinweise

1.3.1 Aufbau der Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise sind wie folgt aufgebaut:

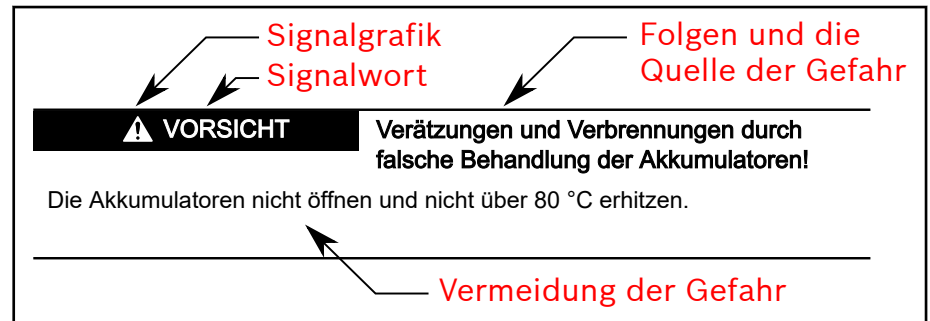


Abb. 1-2: Aufbau der Sicherheitshinweise

1.3.2 Erläuterung der Signalwörter und der Signalgrafik

Die Sicherheitshinweise in der vorliegenden Dokumentation beinhalten bestimmte Signalwörter (Gefahr, Warnung, Vorsicht, Hinweis) und gegebenenfalls eine Signalgrafik (nach ANSI Z535.6-2006).

Das Signalwort soll die Aufmerksamkeit auf den Sicherheitshinweis lenken und bezeichnet die Schwere der Gefährdung.

Die Signalgrafik (Warndreieck mit Ausrufezeichen), welche den Signalwörtern Gefahr, Warnung und Vorsicht vorangestellt wird, weist auf Gefährdungen für Personen hin.

⚠ GEFAHR

Bei Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises **werden** Tod oder schwere Körperverletzung eintreten.

⚠ WARNUNG

Bei Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises **können** Tod oder schwere Körperverletzung eintreten.

⚠ VORSICHT

Bei Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises können mittelschwere oder leichte Körperverletzung eintreten.

HINWEIS

Bei Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises können Sachschäden eintreten.

1.3.3 Verwendete Symbole

Fingerzeige werden wie folgt dargestellt:



Dies ist ein Hinweis.

Tipps werden wie folgt dargestellt:



Dies ist ein Tipp.

1.3.4 Erläuterung der Signalgrafik auf dem Gerät



Wenn dieses Symbol am Gerät angebracht ist, beachten Sie unbedingt die Dokumentation zu dem Gerät. In der jeweiligen Dokumentation finden Sie die Art der Gefährdung sowie die notwendigen Schritte zur Vermeidung der Gefährdung.

1.4 Erforderliche und ergänzende Dokumentationen XLC/MLC

Dokumentationstitel mit Typenschlüssel und Materialnummer

Systemübersicht
IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Systemübersicht DOK-XLCMLC-SYSTEM**V14-PRRS-DE-P, R911341503 Diese Dokumentation stellt eine Übersicht der möglichen Hardware-/Softwarekomponenten der Automationssysteme IndraLogic XLC und IndraMotion MLC in der genannten Version dar. Die Dokumentation dient als Auswahlhilfe zur Zusammenstellung eines Systems.

Tab. 1-2: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - Systemübersicht

Erste Schritte
IndraMotion MLC 14VRS Erste Schritte DOK-MLC***-F*STEP**V14-CORS-DE-P, R911341516 Diese Dokumentation beschreibt die "ersten Schritte" mit der IndraMotion MLC und RobotControl. Beschrieben werden die Hard- und Softwarevoraussetzungen und das Erstellen eines Projekts.
IndraLogic XLC 14VRS Erste Schritte DOK-XLC***-F*STEP**V14-CORS-DE-P, R911341488 Diese Dokumentation beschreibt die "ersten Schritte" mit der IndraLogic XLC. Beschrieben werden die Hard- und Softwarevoraussetzungen und das Erstellen eines Projekts.
Rexroth IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Projektkonvertierung DOK-XLCMLC-PROCONV*V14-APRS-DE-P, R911341493 Diese Dokumentation beschreibt die Projektkonvertierung der IndraMotion MLC.

Tab. 1-3: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - Erste Schritte

Engineering
IndraWorks 14VRS Software-Installation DOK-IWORKS-SOFTINS*V14-CORS-DE-P, R911344285 Die Dokumentation beschreibt den Installationsprozess von IndraWorks.
IndraWorks 14VRS Engineering DOK-IWORKS-ENGINEE*V14-APRS-DE-P, R911343564 Diese Dokumentation beschreibt die Verwendung von IndraWorks, in das sich die Rexroth Engineering-Tools integrieren. Beschrieben werden das Arbeiten mit IndraWorks und die Bedienung der Oszilloskop-Funktion.
IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Funktionsbeschreibung DOK-XLCMLC-FUNC***V14-APRS-DE-P, R911341699 Die Dokumentation dient der Beschreibung der Wizards, Kontextmenüs, Dialoge, Steuerungsinbetriebnahme, Gerätekonfiguration, Funktionalitäten der IndraMotion MLC.

Tab. 1-4: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - Engineering

Diagnose und Service
IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Diagnosen DOK-XLCMLC-DIAG***V14-RERS-DE-P, R911341480 Diese Dokumentation enthält alle in den Steuerungssystemen IndraLogic XLC und IndraMotion MLC implementierten Steuerungsdiagnosen.
IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Parameter DOK-XLCMLC-PARAM***V14-RERS-DE-P, R911341478 Diese Dokumentation beschreibt die Parameter der Systeme XLC/MLC, sowie das Wechselspiel zwischen Parametrieren und Programmieren. Beschrieben werden die Achs-Parameter, die Steuerungs-Parameter, die Kinematik-Parameter, die Messtaster- und die Nockenschaltwerks-Parameter.
IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Inbetriebnahme DOK-XLCMLC-STARTUP*V14-CORS-DE-P, R911341500 Das vorliegende Handbuch beschreibt die Inbetriebnahme- und Servicearbeitsschritte für die Systeme IndraLogic XLC und IndraMotion MLC. Es beinhaltet Checklisten für häufig durchzuführende Arbeiten und eine ausführliche Beschreibung der Arbeitsschritte.

Zu dieser Dokumentation

Diagnose und Service
WebAssistant DOK-GENERL-WEB*ASSIST*-APRS-DE-P, R911381468 Diese Dokumentation beschreibt den WebAssistant. Der WebAssistant ist ein webbasiertes Diagnosewerkzeug, das zum Zugriff auf ein Steuerungssystem über eine Ethernet-Hochgeschwindigkeitsverbindung dient. Der WebAssistant ermöglicht OEMs, Endanwendern und Kundenbetreuern von überall auf ein System zuzugreifen und Ferndiagnosen zu stellen. Voraussetzung ist ein PC mit Internet Explorer Version 11 oder neuer, Firefox Version 45 oder neuer oder Google Chrome Version 54 oder neuer. Die folgenden Steuerungsvarianten werden unterstützt: • IndraMotion MLC L45/L65/L75/XM21/XM22/XM42/VPx • IndraLogic XLC L45/L65/L75/VEP
IndraWorks IndraMotion Service Tool DOK-IWORKS-IMST*****-APRS-DE-P, R911341382 Diese Dokumentation beschreibt das IndraMotion Service Tool (IMST). Das IMST ist ein webbasiertes Diagnosewerkzeug, das zum Zugriff auf ein Steuerungssystem über eine Ethernet-Hochgeschwindigkeitsverbindung dient. Das IMST ermöglicht OEMs, Endanwendern und Kundenbetreuern von überall auf ein System zuzugreifen und Ferndiagnosen zu stellen. Voraussetzung ist ein PC mit Internet Explorer Version 8 oder Firefox 3.5 oder eine höhere Version. Die folgenden Steuerungs-Varianten werden unterstützt: • IndraMotion MLC L45/L65/L75/XM21/XM22/XM42/VPx • IndraLogic XLC L45/L65/L75

Tab. 1-5: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - Diagnose und Service

Firmware
Rexroth IndraDrive MPx-20, Funktionen ¹⁾ DOK-INDRV*-MP*-20VRS**-AP01-DE-P, R911345607 Diese Dokumentation beschreibt alle funktionellen Eigenschaften der IndraDrive-Firmware in den Varianten MPB-20, MPM-20, MPC-20 und MPE-20.
Rexroth IndraDrive MPx-16 bis MPx-20 und PSB, Parameter DOK-INDRV*-GEN1-PARA**-RERS-DE-P, R911328650 Diese Dokumentation enthält die Beschreibung aller, in der Firmware für Antriebsregelgeräte der IndraDrive-Familie implementierten Parameter. Sie unterstützt die Parametrierung der Antriebsregelgeräte.
Rexroth IndraDrive MPx-16 bis MPx-20 und PSB, Diagnosen DOK-INDRV*-GEN1-DIAG**-RERS-DE-P, R911326539 Diese Dokumentation enthält die Beschreibung aller in den folgenden Firmwares implementierten Diagnosen: • Antriebsregelgerät-Firmwares MPx-16 bis MPx-20 • Firmwares PSB der Versorgungsgeräte des Typs "HMu05" und "KMV03" • Firmwares der Versorgungsgeräte des Typs "HMu01". Sie unterstützt den Maschinenbediener und den Anlagenprogrammierer bei der Fehlerbehebung.
Hardware
Rexroth IndraDrive Steuerteile CSB02, CSE02, CSH02, CDB02 DOK-INDRV*-Cxx02*****-PRRS-DE-P, R911338961
Rexroth IndraDrive Cs Antriebssysteme mit HCS01 DOK-INDRV*-HCS01*****-PRRS-DE-P, R911322209

Rexroth IndraDrive Mi Antriebssysteme mit KCU02, KSM02, KMS02/03, KMV03 DOK-INDRV*-KCU02+KSM02-PRxx-DE-P, R911335702
Rexroth IndraDrive ML Antriebssysteme mit HMU05 DOK-INDRV*-Hxx05*****-PRxx-DE-P, R911344278

1) in Vorbereitung
 Tab. 1-6: Übersicht der Dokumentationen für Antriebsregelgeräte

SPS
IndraWorks 14VRS SPS-Programmiersystem IndraLogic 2G DOK-IWORKS-IL2GPRO*V14-APRS-DE-P, R911343570 Diese Dokumentation beschreibt das SPS-Programmierzug IndraLogic 2G und seine Verwendung. Beschrieben werden die Basisverwendung, Erste Schritte, die Visualisierung, Menüpunkte und die Editoren.
IndraWorks 14VRS Basis-Bibliotheken IndraLogic 2G DOK-IL*2G*-BASLIB**V14-LIRS-DE-P, R911343918 Das vorliegende Handbuch beschreibt die systemübergreifenden SPS-Bibliotheken.
IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS PLCopen-Bibliotheken DOK-XLCMLC-FUNLIB**V14-LIRS-DE-P, R911341490 Diese Dokumentation beschreibt die Funktionsbausteine, Funktionen und Datentypen der Bibliotheken RIL_CommonTypes, ML_Base und ML_PLCopen für die IndraLogic XLC/IndraMotion MLC. Die Dokumentation enthält ferner die Fehlerreaktion der Bausteine.

Tab. 1-7: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - SPS

Feldbusse
IndraWorks 14VRS Feldbusse DOK-IWORKS-FB*****V14-APRS-DE-P, R911341484 Die Dokumentation dient der Beschreibung der von den Systemen IndraLogic XLC, IndraMotion MLC und IndraMotion MTX unterstützten Feldbus- und lokalen Peripherieanschlüssen. Der Schwerpunkt dieser Dokumentation liegt in der Konfiguration, Parametrierung, Inbetriebnahme und Diagnose der verschiedenen Peripherieanschlüssen. Sie ist die Grundlage für die Online-Hilfe.
IndraWorks 14VRS Feldbus-Bibliotheken DOK-IWORKS-FB*LIB**V14-LIRS-DE-P, R911343574 Das vorliegende Handbuch beschreibt die Bibliotheken der Feldbusse: RIL_ProfibusDP_02, RIL_ProfibusDP Slave, RIL_ProfinetIO, RIL_ProfinetIODevice, RIL_EtherNetIPAdapter, RIL_MappingList, RIL_SERCOSIII, RIL_Inline, einschließlich deren Diagnosen, sowie die Fehlerreaktion der Bausteine.
Rexroth IndraWorks 12VRS FDT-Container DOK-IWORKS-FDT*CON*V12-APRS-DE-P, R911334397 Diese Dokumentation beschreibt die FDT-Container-Funktionalität von IndraWorks. Beschrieben wird das Aktivieren der Funktionalität im Projekt und das Arbeiten mit DTMs.
Sercos Systemhandbuch für I/O-Geräte DOK-CONTRL-ILS3*****-APxx-DE-P, R911333511 Diese Dokumentation beschreibt die Projektierung, Parametrierung, Inbetriebnahme und Diagnose von I/O-Geräten mit Sercos Schnittstelle.

xx entsprechender Ausgabestand
 Tab. 1-8: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - Feldbusse

Zu dieser Dokumentation

HMI
IndraWorks 14VRS HMI DOK-IWORKS-HMI*****V14-APRS-DE-P, R911343567 Diese Dokumentation beschreibt die Funktionen, die Konfiguration und die Bedienung der Bedienoberflächen IndraWorks HMI Engineering und IndraWorks HMI Operation.
IndraWorks 14VRS WinStudio 7.4 DOK-IWORKS-WINSTUD*V14-APRS-DE-P, R911341584 Dieses "Benutzerhandbuch und Technische Referenz" soll Sie dabei unterstützen, mit Ihrer Software "Rexroth WinStudio" optimale Ergebnisse zu erzielen. Das Dokument bietet technische Informationen und Schritt-für-Schritt-Anleitungen zum Anlegen von webfähigen HMI/SCADA-Programmen.
Rexroth IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS HMI-Anbindung DOK-XLCMLC-HMI*****V14-APRS-DE-P, R911341496 Dieses Dokument beschreibt die von der IndraLogic XLC und IndraMotion MLC unterstützten Visualisierungssysteme sowie deren Anbindung.

Tab. 1-9: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - HMI

Technologie
IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Generic Application Template DOK-XLCMLC-TF*GAT**V14-APRS-DE-P, R911341486 Dieses Handbuch stellt dem IndraLogic SPS-Programmierer ein strukturiertes Template, welches zum Hinzufügen und Bearbeiten des SPS-Programmiercodes verwendet werden kann, zur Verfügung. Beschrieben werden das Template selbst, der Template Wizard und Beispielapplikationen.
IndraMotion MLC 14VRS Technologie-Bibliotheken DOK-MLC***-TF*LIB**V14-LIRS-DE-P, R911341510 Diese Dokumentation beschreibt die Funktionsbausteine, Funktionen und Datentypen der Bibliotheken "ML_TechInterface.library", "ML_TechMotion.library", "RMB_TechCam.library" und "ML_TechBase.library" sowie Bibliotheken zur Wicklerfunktionalität, Registerreglerfunktionalität und Querschneiderfunktionalität.
IndraWorks 14VRS Energy Efficiency Management DOK-IWORKS-4EE*****V14-APRS-DE-P, R911339228 Diese Dokumentation beschreibt die HMI-Anbindung des Energiemanagement-Systems und die Funktionsbausteine, Funktionen und Datentypen der Bibliothek "RIL_4EE ". Die Dokumentation enthält ferner die Fehlerreaktion der Bausteine.
Rexroth IndraMotion MLC 14VRS RegisterControl (Bibliothek) DOK-MLC***-REGI*CO*V14-LIRS-DE-P, R911341508 Diese Dokumentation beschreibt die Ein- und Ausgänge der einzelnen Funktionsbausteine und gibt Hinweise für deren Verwendung.
IndraMotion MLC 14VRS RegisterControl (Anwendungsbeschreibung) DOK-MLC***-REGI*CO*V14-APRS-DE-P, R911341506 Dieses Dokument beschreibt die Anwendung der integrierten Registerregelung für eine Tiefdruckmaschine. Beschrieben werden die Komponenten des Markenstromsensors, die HMI-Anwendung und die Fehlerbehebung. Diese Anleitung dient dazu, die Registerregelung zu bedienen und auf Fehler zu reagieren sowie Diagnosen abzufragen. Die Zielgruppe für diese Dokumentation sind Maschineneinrichter und Maschinenbediener.
Rexroth IndraMotion MLC 14VRS Anwendung Wicklerfunktionen DOK-MLC***-TF*WIND*V14-APRS-DE-P, R911341512 Diese anwendungsbezogene Systemdokumentation beschreibt die Anwendung der Wickler-Technologiefunktionen.

Technologie
Rexroth IndraWorks 13VRS CamBuilder DOK-IWORKS-CAMBUIL*V13-APRS-DE-P, R911336290 Diese Dokumentation dient zur Beschreibung der Grundlagen und der Bedienung des CamBuilder, des Werkzeugs zur Kurvenscheibenbearbeitung.
IndraMotion MLC 14VRS Robot-Control V2 DOK-MLC***-ROCO****V14-RERS-DE-P, R911341586 Die Dokumentation informiert über die Robot-Control V2. Die Programmierung über PLCopen steht hierbei im Vordergrund. Beschrieben werden die Programmstruktur, Variablen, Funktionen, Bewegungsanweisungen sowie die notwendigen Parameter des Systems. Die Dokumentation enthält ferner die Beschreibung der Bibliothek "ML_Robot". Robot-Control V2 wird unterstützt durch ein Kinematik-Interface. Die Komponenten dieses Interfaces werden in der Bibliothek "ML_KinTech" beschrieben.

Tab. 1-10: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - Technologie

Open Core Engineering - OCE
IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Erste Schritte MLPI (Onlinehilfe) DOK-XLCMLC-MLPI****V14-CORS-EN-E, R911341033 Dieses Dokument beschreibt die Installation und Inbetriebnahme der MLPI-Schnittstelle.
IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Automation Interface (Onlinehilfe) DOK-XLCMLC-AUT*INT*V14-APRS-EN-E, R911341499 Diese Dokumentation beschreibt den script-basierten Zugriff auf IndraWorks-Projektdateien über die Schnittstelle des Automation Interfaces.

Tab. 1-11: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - Open Core Engineering - OCE

SafeLogic
IndraWorks SafeLogic 14VRS Die ersten Schritte DOK-IWORKS-SL*STEP*V14-CORS-DE-P, R911341519 Dieses Dokument beschreibt die Erstinbetriebnahme des Safety-Funktionsmoduls und dessen externer Safety-Peripherie. Am Beispiel eines Projektes werden alle notwendigen Schritte zur Inbetriebnahme einer einfachen Safety-Anwendung durchgeführt.
IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS SafeLogic Systemübersicht DOK-XLCMLC-SL**SYS*V14-PRRS-DE-P, R911341695 Dieses Dokument beschreibt die Projektierung, die Erstellung und die Inbetriebnahme von sicherheitstechnischen Vorrichtungen.
IndraWorks 14VRS SafeLogic - Projektkonfiguration, Stand 1.2.0.0. DOK-IWORKS-SL**PRJ*V14-APRS-DE-P, R911341693 Dieses Dokument beschreibt die Projektierung von Safety-Anwendungen.
IndraControl CFL01.1-F1 Safety-Funktionsmodul DOK-CONTRL-SL**FM*****-ITRS-DE-P, R911336575 Dieses Dokument liegt der Hardware bei und beschreibt die Inbetriebnahme, die Installation, die Außerbetriebnahme und Entsorgung der Hardware.

Tab. 1-12: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - SafeLogic

Zu dieser Dokumentation

Hardware
Rexroth IndraControl L45/L65/L85 Steuerung DOK-CONTRL-ICL45L65L85-PRxx-DE-P, R911332115 Diese Dokumentation dient der Beschreibung der Steuerungen IndraControl L45/L65/L85.
Rexroth IndraControl Lxx 14VRS Funktionsmodule DOK-CONTRL-FM*LXX**V14-APRS-DE-P, R911341582 Diese Dokumentation dient der Beschreibung aller Funktionsmodule der Lxx Steuerungen inkl. Engineering und Diagnose.
IndraControl XM21, XM22 Steuerungen DOK-CONTRL-IC*XM2****-ITRS-DE-P, R911340666 Diese Dokumentation dient der Beschreibung der Steuerungen IndraControl XM21/XM22.
IndraControl XM42 Steuerungen DOK-CONTRL-XM4X*CTRL**-ITRS-DE-P, R911345565 Diese Dokumentation dient der Beschreibung der Steuerungen IndraControl XM42.
IndraControl XFE 01.1 Erweiterungsmodule Profibus, RT-Ethernet, Sercos, CAN DOK-CONTRL-XFE**EXTMOD-ITRS-DE-P, R911345569 Diese Dokumentation dient der Beschreibung aller Erweiterungsmodule der XM-Steuerungen.

xx entsprechender Ausgabestand
Tab. 1-13: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - Hardware

Hydraulik
IndraMotion MLC 14VRS Hydraulische Funktionen DOK-MLC***-TF*HMOT*V14-LIRS-DE-P, R911341905 Diese Dokumentation beschreibt die Funktionsbausteine, Funktionen und Datentypen der Bibliotheken MH_TechHydrBase und MH_TechHydrMotion. Die Dokumentation enthält ferner die Fehlerreaktion der Bausteine.
Rexroth IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS Sequentielle Programmierung DOK-XLCMLC-SEQPROG*V14-LIRS-DE-P, R911341908 Diese Dokumentation beschreibt die Möglichkeiten der Sequentiellen Programmierung, auch in Verbindung mit GAT, und die Bibliothek MH_HydrControlProg.

Tab. 1-14: XLC/MLC-Dokumentationsübersicht - Hydraulik

1.5 Bezeichnungen und Abkürzungen

Begriff	Erklärung
IndraLogic XLC	kompaktes SPS-System mit integrierter Motion-Funktionalität
IndraMotion MLC	kompaktes Motion-Logic-System mit Motion-, Robot- und Logic-Control-Funktionalität
IndraWorks Engineering Framework	Projektierungs- und Inbetriebnahmetool von Bosch Rexroth
IndraDrive	Antriebs-Steuergerät
Hydraulic-Drive	hydraulisches Antriebs-Steuergerät
SercosDrive	Antriebs-Steuergerät mit vereinfachter Parameterschnittstelle

Wizard	Assistent, der den Anwender durch mehrere Dialoge für eine ergonomische Dateneingabe führt
IEC	International Electrotechnical Commission (Normungsgremium für Elektrotechnik)
OEM	Original Equipment Manufacturer
Sercos	Sercos (SErial Realtime COmmunication System) interface ist eine weltweit genormte digitale Schnittstelle zur Kommunikation zwischen Steuerungen und Antrieben
XML	Die Extensible Markup Language (engl. für "erweiterbare Auszeichnungssprache"), abgekürzt XML, ist eine Auszeichnungssprache zur Darstellung hierarchisch strukturierter Daten in Form von Textdaten

Tab. 1-15: *Verwendete Bezeichnungen und Abkürzungen*

2 Allgemeines zum XLC/MLC-Diagnosesystem

2.1 Aufbau einer XLC/MLC-Diagnose

Eine XLC/MLC-Diagnose besteht aus einer 8stelligen Diagnosenummer, einem Diagnosetext, der mehrsprachig gehalten wird, und für einige ausgewählte Meldungen zusätzlich einem Klartext, der anstelle der Diagnosenummer zur Anzeige kommt.

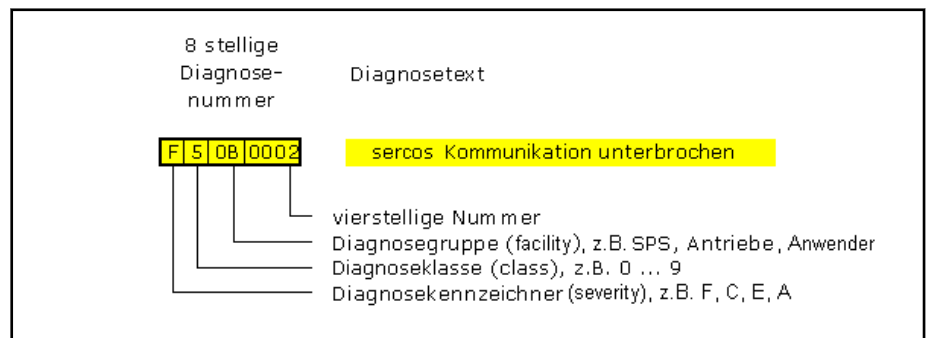


Abb. 2-1: Aufbau einer Diagnose

Diagnosekennzeichner

Zur Zeit werden vier unterschiedliche Kategorien (severity) unterstützt:

- F - Fehler (Error)
- C - Kommando-Fehler (Command Error, nur C2C Kommandos)
- E - Warnung (Warning)
- A - Meldung (Message)

Die Schwere ist wie folgt definiert: **F > C > E > A**.



Klartextanzeigen haben die niedrigste Meldungspriorität (**A0**).

Schwere der Diagnose

Zur Zeit werden zehn Schweregrade (class) für das Steuerungssystem unterstützt:

F9 > ... > F1 > F0 ; C8 > ... > C1 > C0 ; E8 > ... > E0 ; A8 > ... > A0.

Aktuell nutzt das System selbst F9 ... F0, C0, E0 und A0.

Zusätzlich kann der Anwender (über die Funktionen ML_SetAxisDiagEntry bzw. ML_SetDiagEntry) neben Fehlern F8..F0, Warnungen E8...E0 auch Meldungen A8..A0 auslösen.

Nachstehende Tabelle zeigt für Fehler die unterschiedliche Bewertung der Fehlerklassen und die Fehlerreaktion:

	Beschreibung / Name	Fehlerreaktion
0	Nicht fataler Fehler	Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt, keine Fehlerreaktion.
1	Achsgruppenfehler	Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt, Wird durch eine zu einer Gruppe gehörende Achse ein Fehler der Schwere F2, Stillsetzung der Achse, ausgelöst, so geht aktuell diese Achse der Gruppe verloren, die Gruppe reagiert mit einem F1-Fehler, Stillsetzen aller Achsen der Gruppe.

Allgemeines zum XLC/MLC-Diagnosesystem

	Beschreibung / Name	Fehlerreaktion
2	Achsfehler	Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt. Achse (oder Antrieb) wird bestmöglich stillgesetzt (Geschwindigkeit zu Null), alle anderen Achsen sind davon nicht betroffen.
3	Achsfehler	Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt. Achse (oder Antrieb) wird bestmöglich stillgesetzt (Momentenfreischaltung), alle anderen Achsen sind davon nicht betroffen.
4/5/6/7	Steuerungsfehler	Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt. Alle Achsen werden bestmöglich stillgesetzt.
8	Fataler Steuerungsfehler	Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt. Alle Achsen werden bestmöglich stillgesetzt.
9	Fataler Systemfehler Exception, undefinierte Systemzustände	Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt. Firmware arbeitet nicht mehr, Aufruf von FatalSystemErrorHandler(), keine Fehlerreaktion zum Antrieb, Momentenfreischaltung.

Tab. 2-1: Fehlerreaktion in Abhängigkeit von der "Fehlerklasse"

Reihenfolge der Anzeige Es wird stets die schwerwiegendste Diagnose angezeigt. Wird diese quittiert - so rückt die nächst schwerwiegendste nach.

Diagnosegruppe Sie gibt an - welche Komponente die Diagnose verursacht hat. (Nicht genannte Kombinationen sind für die zukünftige Verwendung freigehalten.)

Gruppe	Verursacher/ ErrorTable
00	IndraDrive/HydraulicDrive-Antriebsfehler auf Seite 19 , IndraDrive/HydraulicDrive-Antriebswarnungen auf Seite 20 / INDRV_TABLE
01...A9	MLC-Firmware, z.B. Virtuelle Achse , Fehlermeldungen auf Seite 20
2D	sercos Fehlermeldungen auf Seite 21 / SERCOS_TABLE
2E	SercosDrive, Pack Profile , Fehlermeldungen auf Seite 21
39	Meldungen des 3S Kernels
3A	Meldungen von BRC-Komponenten
3B	Anwenderdiagnosen, Übernahme von Diagnosen aus dem SPS-Programm ins Logbuch auf Seite 22
4C	sercos Kommandofehler
AA	GAT interner Fehler
AE	Applikationsfehler
B1..B9	Plugin Zusatzdiagnose
FB	Funktionsbaustein-Fehler

Tab. 2-2: Diagnosegruppen (Herkunft des Fehlers)

Eine Wichtung zwischen den Gruppen erfolgt nicht.

Nummer Jeder Gruppe steht ein Nummernbereich zwischen 0000 ... FFFF zur Verfügung. Eine Wichtung erfolgt nicht.

2.2 Diagnosenummern und -texte im IndraControl L25/L45/L65-Display

Diagnosetexte und -nummern kommen über das IndraControl L25/L45/L65-Display der Steuerung zur Anzeige. Sie beschreiben den Hochlauf der Steuerung, zeigen den Zustand der Steuerung und dienen zur Fehleranzeige, blinkend als Fehlernummer oder alternierend bei Antriebsfehlern mit der Antriebsnummer.

Über die gleichzeitiges Drücken der Tastenkombination <Esc> und <Enter> für 8 Sekunden kann in den erweiterten Modus ("Advanced Mode") geschaltet werden. Dies ist nur für autorisiertes Personal zulässig! Dabei werden die im Bild unten orange dargestellten Funktionen freigeschaltet.

Zusätzlich besteht die Möglichkeit aus dem SPS-Programm heraus benutzer-spezifische Texte anzuzeigen. Diese überschreiben die Standardanzeige, werden jedoch auch durch Fehlermeldungen überschrieben.

Nachstehendes Bild zeigt die Möglichkeiten der Fehleranzeige am Beispiel der IndraMotion MLC:

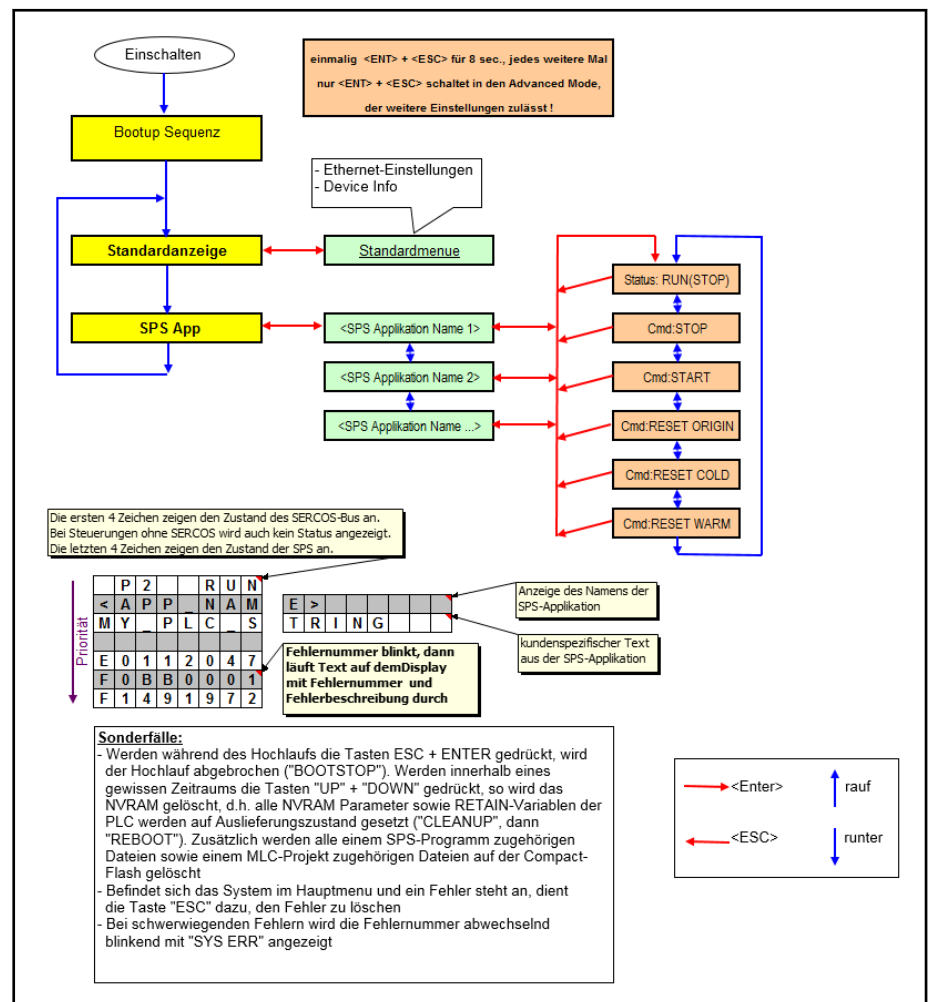


Abb. 2-2: Standardanzeige des Displays

Werden während des Hochlaufs die Tasten <Esc> + <Enter> gedrückt, wird der Hochlauf abgebrochen ("BOOTSTOP").

Werden innerhalb eines gewissen Zeitraums die Tasten <Up> + <Down> gedrückt, wird das nvRAM gelöscht, d.h. alle nvRAM Parameter sowie Retain-

Variablen der PLC werden auf Auslieferungszustand gesetzt ("CLEANUP" dann "REBOOT").

Zusätzlich werden alle einem SPS-Programm zugehörigen Dateien sowie einem MLC-Projekt zugehörigen Dateien auf der Compact-Flash gelöscht.

Befindet sich das System im Hauptmenü und ein Fehler steht an, dient die Taste <Esc> dazu, den Fehler zu löschen.

Bei schwerwiegenden Fehlern wird die Fehlernummer abwechselnd blinkend mit "SYS ERR" angezeigt.

2.3 Diagnosenummern und -texte im "Fehler-/Diagnosespeicher", IndraWorks MLC/XLC

Das Dialogfenster "Fehler-/Diagnosespeicher" gibt einen Überblick über den Fehlerzustand der Steuerung und ihrer Antriebe. Das Dialogfenster wertet dazu das Logbuch der Steuerung aus. Der Zugriff erfolgt dabei über die unten beschriebenen Parameter. Fehlerspeicher / Logbuch sind als Stapel organisiert. Der aktuelle Status liegt als letzter oben auf, er hat den höchsten Index (oberste Zeile im Bild).

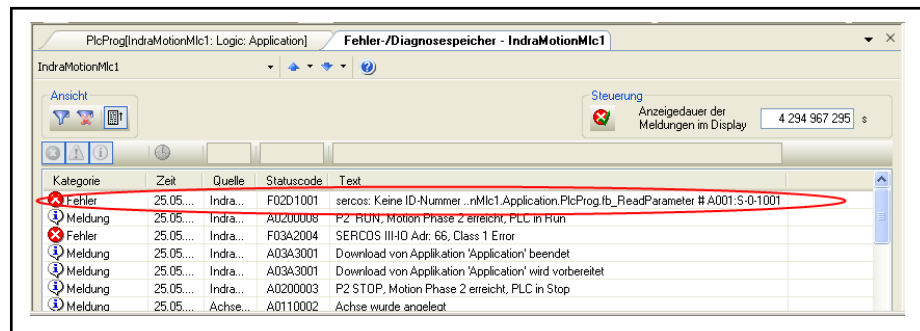


Abb. 2-3: Fehler-/Diagnosespeicher-Dialog aus der Funktionsbeschreibung zur IndraMotion MLC/XLC

Ein Doppelklick auf die gewünschte Zeile öffnet die <F1>-Hilfe zur entsprechenden Diagnose.

Fehlermeldungen von SPS-Funktionsbaustein-Instanzen werden analog zu Antriebsfehlern gleichfalls in den "Fehler-/Diagnosespeicher" eingetragen.

Dies betrifft Bausteine der Bibliotheken ML_PLCopen und ML_Robot.

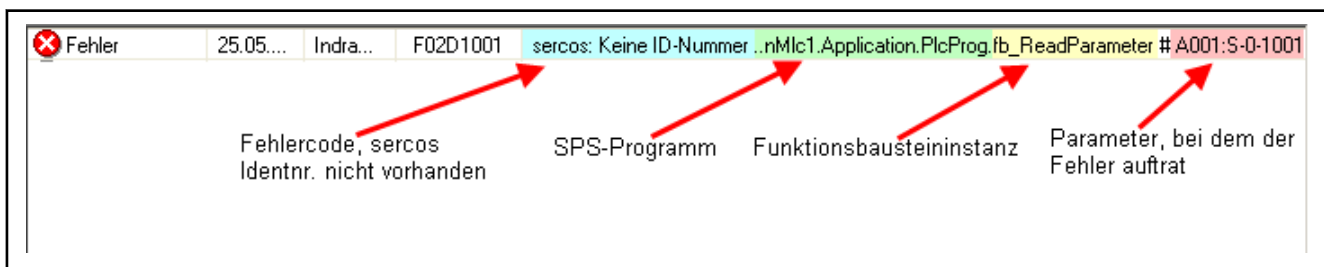


Abb. 2-4: Erweiterte Diagnosezeile bei Fehlermeldungen von SPS-Funktionsbaustein-Instanzen

- Als Quelle wird **IndraControl**, gefolgt vom achtstelligen Fehlercode angegeben.
Im Beispiel: "F02D1001, sercos: Keine ID-Nummer".
- Der darauf folgende Text enthält den Instanz-Pfad zum Fehlerverursacher. Da die Anzahl der Zeichen beschränkt ist, wird er gegebenenfalls mit "..." beginnend eingekürzt.

- Abhängig vom Verursacher werden Zusatzinformationen bereitgestellt. Die Zusatzinformationen werden durch eine Raute " # " separiert. Die zugehörigen POU-Eingänge sind in kursiver Schrift in Klammern aufgeführt.

Bausteintypen und ihre Zusatzinformationen

- **RD / WR Parameter (MB_Read..., MB_Write..., MB_Command, MC_ReadActualPosition, MC_ReadAxisError, MB_Group...)**
Achsadresse (AxisRef.AxisNo): Parameteridentnummer (ParameterNumber)
Bsp: "A002:S-0-0815"
Kann die Parameteridentnummer Typ (A, C, ...) nicht aufgelöst werden, so werden die Zusatzinformationen unformatiert als Wert dargestellt.
Bsp: "0x00900980.20037654"
- **Motion-POUs (MC_MoveAbsolute, MC_..., ML_OpenCyclic..., ML_ControlOn, ML_ControlOff, MB_Home, MB_Phasing..., ML_FlexProfile, MC_ReadStatus)**
Achsadresse (AxisRef.AxisNo)
Bsp: "A042"
- **MB_ChangeCamData:**
Achsadresse (AxisRef.AxisNo) | Kurventabelle (CamTableID) | Anzahl der Stützpunkte (NumberOfElements)
Bsp: "A001 | CamNo 2 | NofEle 42"
- **MB_ChangeMotionProfileStep:**
Achsadresse (AxisRef.AxisNo) | Motion Profil (SetNumber) | Bewegungsschritt (StepNumber)
Bsp: "A001 | Set 1 | Step 5"
- **MB_ChangeMotionProfileSet:**
Achsadresse (AxisRef.AxisNo) | Motion Profil (SetNumber) | Anzahl der Bewegungsschritte (NumberOfSteps)
Bsp: "A001 | Set 1 | NofStep 5"
- **MB_ChangeFlexProfileStep:**
Achsadresse (AxisRef.AxisNo) | Flex Profil (SetNumber) | Bewegungsschritt (StepNumber)
Bsp: "A001 | Set 1 | Step 5"
- **MB_ChangeFlexProfileSet:**
Achsadresse (AxisRef.AxisNo) | Flex Profil (SetNumber) | Anzahl der Bewegungsschritte (NumberOfSteps)
Bsp: "A001 | Set 1 | NofStep 5"
- **MB_ChangeFlexEventSet:**
Achsadresse (AxisRef.AxisNo) | Flex Profil (SetNumber) | Anzahl der Events (NumberOfEvents)
Bsp: "A001 | Set 1 | NofEv 5"
- **ML_WriteCyclic...:**
Achsadresse (AxisRef.AxisNo)
Bsp: "A001"

- **ML_ControlWriteActualData:**
Achsadresse (AxisRef.AxisNo)
Bsp: "A001"

2.4 Zugriff auf Diagnosen des "Fehler-/Diagnosespeicher" aus einem SPS-Programm

Mit Version 13V06 wurden die Zugriffsmöglichkeiten auf den Fehler-/Diagnosespeicher der IndraLogic XLC/ IndraMotion MLC erweitert.



Verwenden Sie bitte je nach benötigten Informationen den Funktionsbaustein ML_ReadLog oder die Funktion ML_GetDiagnosisLog.

ML_ReadDiagLog

Der Funktionsbaustein ML_ReadDiagLog, ML_Base.library, liest aus dem Steuerungslogbuch ab dem in "FirstEntry" angegebenen Eintrag "NumEntries" Einträge aus und überträgt sie in das mit "LogbookAdr" vorgegebene Array.

Die Eingänge "FirstEntry" und "NumEntries" legen den zu lesenden Bereich des Logbuchs fest. Der neueste Eintrag hat dabei die Nummer 0. Das Logbuch kann bis zu 1000 Einträge speichern.

Informationen: ML_LOGBOOK.

ML_GetDiagnosisLog

Die Funktion ML_GetDiagnosisLog, ML_Base.library, liest eine Anzahl von Diagnose-Logbuch-Einträgen ab dem "startIndex". Die gelesene Anzahl von Einträgen wird in "numberRead" zurückgegeben. Sind weniger als "dataNumber" Einträge verfügbar, so wird nur diese Anzahl von Einträgen gelesen.

Informationen: ML_DIAGNOSIS_LOG.

2.5 Diagnosenummern im SPS-Programm

PLCopen-Funktionsbausteine verfügen über ein Fehlermanagement, welches Fehler mit einem 0/1-Übergang am Error-Bit anzeigt, durch einen Enum-Text am Ausgang ErrorID kurz erläutert und eine Detailbeschreibung über den ErrorIdent-Ausgang liefert.

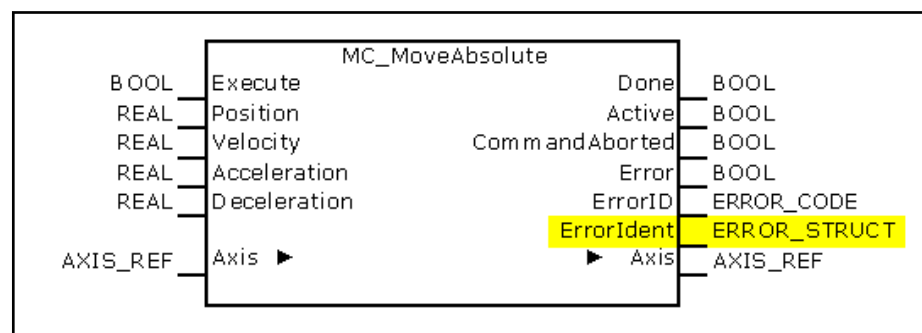


Abb. 2-5: Fehlermanagement am Beispiel des FBs MC_MoveAbsolute

Programm:

```
(* Structure to implement the diagnostics of the function block *)
TYPE ERROR_STRUCT :
STRUCT
    Table      : ERROR_TABLE; (* Additional diagnostic table *)
    Additional1 : DWORD;      (* Contains the actual error number (diagnostics) *)
    Additional2 : DWORD;      (* according to the table. *)
                                (* Can contain additions to "Additional1" . *)
```

```
END_STRUCT
END_TYPE
```

Als "Table"-Nummer kann jede der nachstehenden Tabellennummern angegeben werden.

Liste der Fehlertabellen

```
(* Enumeration of valid tables in additional information *)
TYPE ERROR_TABLE:
(
  NO_TABLE_USED      := 16#0000, (* reserved *)
  SERCOS_TABLE       := 16#0010, (* Sercos Error: Additionall = Sercos Code *)
  MLD_TABLE          := 16#0020, (* Drive-based Motion - Logic *)
  MLC_TABLE          := 16#0030, (* Controller - based Motion - Logic *)
  MTX_TABLE          := 16#0040, (* CNC *)
  MLP_TABLE          := 16#0050, (* PC - based Motion Logic *)
  PLC_TABLE          := 16#0060, (* PLC *)
  INDRV_TABLE        := 16#0070, (* IndraDrive *)
  DIAX_TABLE         := 16#0080, (* DIAX *)
  ECO_TABLE          := 16#0090, (* EcoDrive *)
  PB_DP_TABLE        := 16#0130, (* Profibus *)
  DEVICENET_TABLE    := 16#0140, (* DeviceNet *)
  ETHERNET_TABLE     := 16#0150, (* EtherNet *)
  ETHERNET_IP_TABLE  := 16#0151, (* EtherNet/IP ODVA *)
  INTERBUS_TABLE     := 16#0160, (* Interbus *)
  F_RELATED_TABLE    := 16#0170, (* function related *)
  CAN_TABLE          := 16#0180, (* CAN bus *)
  INLINEIO_TABLE     := 16#0190, (* Inline IOs *)
  PROFINETIO_TABLE   := 16#0200, (* ProfinetIO, ProfinetIO Device *)

  USER1_TABLE        := 16#1000, (* free User Table *)
  ...
  USER10_TABLE       := 16#1009 (* free User Table *)
);
END_TYPE
```

2.6 Umsetzung der Diagnosemeldungen

2.6.1 IndraDrive/HydraulicDrive-Antriebsfehler

Die Diagnose wird auf acht Stellen erweitert, und die Fehlerklasse 2 wird festgelegt (z.B.: E-Stop, als Fehlermeldung interpretiert: **F4034** ⇒ **F2004034**).

Fehlerklasse 2 legt die Fehlerreaktion der Steuerung fest, also Antrieb F4 und Steuerung F2:

- "Fehler-/Diagnosespeicher"-Eintrag wird generiert,
- Meldung wird am Display angezeigt,
- bestmögliches Stillsetzen der Achse.

In IndraWorks erscheint zusätzlich die Originalmeldung des Antriebs im Text.

Ort der Anzeige	Inhalt der Meldung
Antriebsmeldung S-0-0390	F4034
Antriebsdiagnose S-0-0095	Diagnosetext
Achsdiagnosemeldung A-0-0020	Diagnosetext aus S-0-0095
Achsdiagnosenummer A-0-0023	F2004034
L25/L45/L65-Display C-0-0626	Axis 1 F2004034
Fehlerreaktion	Klasse 2
IW-Text	"IndraDrive F4034"
Hilfe zu IW_Text (Doppelklick auf Zeile)	Diagnose zu IndraDrive

Tab. 2-3: Beispiel: IndraDrive-Fehler



IndraDrive/HydraulicDrive-Antriebsfehler werden auch bei der "Berechnung auf der Steuerung" generiert.

2.6.2 IndraDrive/HydraulicDrive-Antriebswarnungen

Die Diagnose wird auf acht Stellen erweitert und wird immer Klasse 0 eingesetzt (in der Steuerung gibt es nur eine Klasse für Warnungen (z.B.: E-Stop, als Warnung interpretiert: **E8034**).

- "Fehler-/Diagnosespeicher"-Eintrag wird generiert,
- Meldung wird am Display angezeigt,
- keine Antriebs-/ Achsfehlerreaktion von der Steuerung ausgelöst.

In IndraWorks erscheint zusätzlich die Originalmeldung des Antriebs im Text.

Ort der Anzeige	Inhalt der Meldung
Antriebsmeldung S-0-0390	E8034
Antriebsdiagnose S-0-0095	Diagnosetext
Achsdiagnosemeldung A-0-0020	Diagnosetext aus S-0-0095
Achsdiagnosenummer A-0-0023	E0008034
L25/L45/L65-Display C-0-0626	Axis 1 E0008034
Fehlerreaktion	Klasse 0
IW-Text	"IndraDrive E8034" + Diagnosetext aus S-0-0095
Hilfe zu IW_Text (Doppelklick auf Zeile)	Diagnose zu IndraDrive

Tab. 2-4: Beispiel: IndraDrive-Warnung



IndraDrive/HydraulicDrive-Antriebswarnungen werden auch bei der "Berechnung auf der Steuerung" generiert.

2.6.3 Virtuelle Achse, Fehlermeldungen

Die Diagnose ist achtstellig und die Fehlerklasse stets 2 (z.B.: im IndraLogic ist MC_Stop aktiviert und danach MC_MoveVelocity gestartet):

- "Fehler-/Diagnosespeicher"-Eintrag wird generiert,
- Meldung wird am Display angezeigt,
- Bestmögliches Stillsetzen der Achse.

In IW erscheint zusätzlich die Meldung aus der Datenbank im Text.

Ort der Anzeige	Inhalt der Meldung
Antriebsmeldung S-0-0390	entfällt
Achsdiagnosemeldung A-0-0020	"F2229206"
Achsdiagnosenummer A-0-0023	F2229206
L25/L45/L65-Display C-0-0626	Axis 2 F2229206
Fehlerreaktion	Klasse 2

Ort der Anzeige	Inhalt der Meldung
IW-Text	Virtuelle Achse "F229206, Kommando in 'Stopping' zurückgewiesen"
Hilfe zu IW_Text (Doppelklick)	Diagnose zu MLC

Tab. 2-5: Beispiel: Fehler einer virtuellen Achse

2.6.4 SercosDrive, Pack Profile, Fehlermeldungen

Die Diagnosen eines SercosDrives können nicht direkt ermittelt werden. Im Fehlerfall wird die Diagnose F22E0000 festgelegt.:

- "Fehler-/Diagnosespeicher"-Eintrag wird generiert,
- Meldung wird am Display angezeigt,
- Bestmögliches Stillsetzen der Achse.

In IW erscheint zusätzlich die Originalmeldung des Antriebs im Text.

Ort der Anzeige	Inhalt der Meldung
Antriebsmeldung S-0-0390	entfällt
Achsdiagnosemeldung A-0-0020	"F22E0000"
Achsdiagnosenummer A-0-0023	F22E0000
L25/L45/L65-Display C-0-0626	Axis 3 F22E0000
Fehlerreaktion	Klasse 2
IW-Text	Antriebsfehler!
Hilfe zu IW_Text	Diagnose zu MLC

Tab. 2-6: Beispiel: Fehler einer Generischen Achse

Für eine konkrete Diagnose muss der Anwender die Diagnose-Werkzeug seines Antriebsherstellers benutzen.



Wird ein IndraDrive als SercosDrive betrieben, stehen nur die für SercosDrives üblichen Diagnosen zur Verfügung.

2.6.5 sercos Fehlermeldungen

Die vierstelligen Fehlermeldungen werden auf acht Stellen erweitert. Alle Meldungen erhalten Fehlerklasse 0 (z.B.: 1001 ⇒ F02D1001). Im IW-Logbuch wird der Originalfehler und der dazugehörige Text angezeigt (z.B.: MC_ReadParameter auf S-0-0200; Zugriff auf einen nicht existierenden Parameter).

Ort der Anzeige	Inhalt der Meldung
L25/L45/L65-Display C-0-0627	F02D1001
Fehlerreaktion	Klasse 0
IW-Text	Fehler 1001: ID-Nummer nicht vorhanden
Hilfe zu IW_Text	Diagnose zu MLC

Tab. 2-7: Beispiel: sercos Fehlermeldung

2.6.6 Kommando-Fehlermeldung

Die vierstelligen Kommando-Fehlermeldungen werden auf acht Stellen erweitert. Alle Meldungen erhalten Fehlerklasse 0 (z.B.: **0101** ⇒ **C0280101**). Im IW-Logbuch wird der Originalfehler und der dazugehörige Text angezeigt (C2C-C0101 - Parametersatz unvollständig/fehlerhaft).

Ort der Anzeige	Inhalt der Meldung
L25/L45/L65-Display C-0-0627	C0280101
Fehlerreaktion	Klasse 0
IW-Text	" C0280101 , C2C-C0100: Parametersatz unvollständig/fehlerhaft"
Hilfe zu IW_Text	Diagnose zu MLC

Tab. 2-8: Beispiel: Kommando-Fehlermeldung

2.6.7 Anwenderdiagnosen, Übernahme von Diagnosen aus dem SPS-Programm ins Logbuch

Dem Anwender stehen in der Bibliothek ML_Base nachstehende Funktionen zur Verfügung, mit denen er

- einen Diagnoseeintrag in das Logbuch der Steuerung veranlassen und
- bei Fehlern entsprechend der Klasse des Fehlers eine Fehlerreaktion erzeugen kann.

ML_SetAxisDiagEntry

Die Funktion "ML_SetAxisDiagEntry" bewirkt einen Eintrag in das Logbuch der Steuerung. Gleichzeitig kommt die Diagnose auf dem Display der Steuerung zur Anzeige.

Die Diagnose kann eine Meldung oder Warnung sein, beide Arten unabhängig von der Klasse ohne Fehlerreaktion.

Bei Fehlern wird durch das System zusätzlich eine Fehlerreaktion, Seite 13, entsprechend der Fehlerklasse ausgelöst.

In Abhängigkeit von der Fehlerklasse wird die über den Eingang "Axis" referenzierte Achse (Antrieb) wie folgt beeinflusst:

Mögliche Fehlerklassen

- F03B....: Nicht fataler Fehler, keine Fehlerreaktion,
- F13B....: Achsgruppenfehler, Stillsetzung der Achse und aller übrigen zur Achsgruppe gehörenden Achsen,
- F23B..../F33B..../F43B....: Achsfehler, die referenzierte Achse wird bestmöglich still gesetzt,
- F53B..../F63B..../F73B....: Steuerungsfehler, **alle** Achsen werden bestmöglich still gesetzt,
- F83B....: Fataler Steuerungsfehler, **alle** Achsen werden bestmöglich still gesetzt.



Die Funktion darf **nicht** zyklisch im SPS-Programm aufgerufen werden, da mit jedem Aufruf ein Eintrag in das Logbuch erfolgt und dieses überläuft!

ML_SetDiagEntry

Die Funktion "ML_SetDiagEntry" bewirkt einen Eintrag in das Logbuch der Steuerung. Gleichzeitig kommt die Diagnose auf dem Display der Steuerung zur Anzeige.

Die Diagnose kann eine Meldung oder Warnung sein, beide Arten unabhängig von der Klasse ohne Fehlerreaktion.

Bei Fehlern wird durch das System zusätzlich eine [Fehlerreaktion, Seite 13](#), entsprechend der Fehlerklasse ausgelöst.

Sinnvolle Fehlerklassen

- F03B....: Nicht fataler Fehler, keine Fehlerreaktion,
- F53B..../F63B..../F73B....: Steuerungsfehler, **alle** Achsen werden bestmöglich still gesetzt,
- F83B....: Fataler Steuerungsfehler, **alle** Achsen werden bestmöglich still gesetzt.



Die Funktion darf **nicht** zyklisch im SPS-Programm aufgerufen werden, da mit jedem Aufruf ein Eintrag in das Logbuch erfolgt und dieses überläuft!

2.7 Überblick: XLC/MLC-Diagnoseparameter

Nachstehende Parameter werden zu Diagnosezwecken verwendet:

Gerätestatus

C-0-0010, Versionsnummer, Hardware
C-0-0012, Versionsnummer, Firmware
C-0-0023, Systemstatus
C-0-0030, Steuerungsname
C-0-0031, Steuerungsadresse
C-0-0050, Systemzeit
C-0-0203, Engineering, Benutzername
C-0-0626, Diagnose

Erweiterter Gerätestatus

C-0-0010, Versionsnummer, Hardware
C-0-0011, Versionsnummer, PLC-Firmware
C-0-0012, Versionsnummer, Firmware
C-0-0013, Versionsnummer, BSP
C-0-0021, Hardware, Details
C-0-0023, Systemstatus
C-0-0032, Seriennummer der Steuerung

Achsstatus

A-0-0002, Achsbezeichnung
A-0-0020, Achsdiagnosemeldung
A-0-0021, Achsstatus
A-0-0022, Erweiterter Achsstatus

Allgemeines zum XLC/MLC-Diagnosesystem

A-0-0023, Achsdiagnosennummer
A-0-0100, Positionswert
S-0-0095, Diagnose
S-0-0390, Diagnose-Nummer

Fehlerlöschen

A-0-1030, Kommando: Alle Achsfehler löschen
C-0-1030, Kommando: Alle Steuerungsfehler löschen

Fehler-/Diagnosespeicher

C-0-0620, Diagnosespeicher Index
C-0-0621, Diagnose, Indizierte Meldung
C-0-0622, Diagnose, Anzahl der Meldungen im Speicher
C-0-0623, Diagnose, Letzte Resetmeldung
C-0-0624, Diagnose, Absolute Indizes
C-0-0625, Diagnose, Displaymeldung
C-0-0626, Diagnose
C-0-0627, Diagnosenummer
C-0-0650, Diagnose, Statuswort
C-0-0660, Display, Anzeigedauer Meldungen

Ungültige Parameter

C-0-0111, Liste aller ungültigen C-Parameter
C-0-0626, Diagnose
zusätzlich für jede Achse benötigte Parameter
A-0-0011, Liste aller ungültigen A-Parameter
A-0-0014, Liste der fehlerhaft synchronisierten A-Parameter
zusätzlich für jede Reale und Geberachse benötigte Parameter
S-0-0021, IDN-Liste ungültige Betriebsdaten Phase 2
S-0-0022, IDN-Liste ungültige Betriebsdaten Phase 3
S-0-0390, Diagnose-Nummer

Zykluszeiten

C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert
C-0-0503, sercos Master, Zykluszeit
C-0-0410, Motion, Zykluszeit (Tcyc) Istwert

C-0-0412, Liste aktuelle Zeitschlitzmessungen
C-0-0413, Liste maximale Zeitschlitzmessungen
C-0-0414, Liste minimale Zeitschlitzmessungen
C-0-0420, Motion, Empfindlichkeit des Watchdogs
C-0-0421, Motion, Absoluter Fehlerzähler
C-0-0422, Motion, Anzahl aufeinanderfolgender Fehler
C-0-1050, Kommando: Rücksetzen Parameter C-0-0413 und C-0-0414
C-0-1052, Kommando: Rücksetzen Parameter C-0-0421 und C-0-0422

3 Tabellen des XLC/MLC-Diagnosesystems

3.1 Diagnosen der XLC/MLC

3.1.1 Diagnosen zu Fehlern, die den Hochlauf der Steuerung verhindern

Ein erfolgreicher Hochlauf der Steuerung kann aus unterschiedlichen Gründen verhindert werden, wobei eine der nachstehenden Diagnosemeldung auf dem Display der Steuerung ausgegeben wird:

Diagnosen, bei denen Sie selbst zur Problemlösung beitragen können:

- [UNSUPPHW auf Seite 27](#), Firmwareversion auf der CF-Karte unterstützt diese Hardware nicht,
- [ERROR_IP auf Seite 27](#), IP-Adresse bereits in dem Netzwerk verwendet,

Weitere Diagnosen, bei deren Problemlösung Sie der Support unterstützt:

- STARTERR
- BSP_ERR
- SPSMGERR
- ErrBSP
- ErrHwChg
- ErrFMCfg
- ErrArch

Bitte übermitteln Sie dabei zur Fehleranalyse die auf der User-Partition abgelegte Datei "BootLog.dat".

UNSUPPHW

Die Firmwareversion auf der CF-Karte unterstützt diese Hardware nicht.

Der Hochlauf der Steuerung wird deshalb abgebrochen.

Bitte stecken Sie eine CF-Karte mit einer für diese Hardware freigegebenen Firmwareversion.

ERROR_IP

Es wurde erkannt, dass die IP-Adresse bereits in dem Netzwerk verwendet wird.

Ursache:	Abhilfe:
Die IP des Engineering Interfaces befindet sich bereits im Netzwerk.	Ändern Sie die IP-Adresse der Steuerung ("C-0-0200, Engineering, IP-Adresse") oder die IP-Adresse des anderen Geräts im Netzwerk.
Die Steuerung befindet sich im C2C-Verbund und der Parameter "C-0-0031, Steuerungsadresse" ist auf zwei Steuerungen gleich eingestellt.	Ändern Sie den Parameter "C-0-0031, Steuerungsadresse" auf einer Steuerung.

Weitere Informationen zu dem Thema sind unter IP-Kommunikation zu finden.

3.1.2 Meldungen

Eine Meldung besteht aus einer 8stelligen Diagnosenummer und einem Diagnosetext, der mehrsprachig gehalten wird, und für einige ausgewählte Mel-

dungen zusätzlich einem Klartext, der anstelle der Diagnosenummer zur Anzeige kommt.

Das erste Zeichen der Diagnosenummer einer Meldung ist ein "A", gefolgt von einer "0".

A00B0005, Antriebsmeldung

Anzeige: **A00B0005**

Systemmeldung

Alternativ zu einem Fehler oder einer Warnung kann ein Antrieb eine Meldung auslösen.

Die Meldung ist ein einmaliger Vorgang, der nicht quittiert wird.

Eine Meldung wird am "C-0-0500, sercos Master, Konfiguration, Bit 0", und "C-0-0023, Systemstatus, Bit 24", erkannt, das Meldungsbit ist jeweils gesetzt.

Ursache: Mindestens ein Antrieb hat eine Meldung abgesetzt.

Abhilfe: Bei Antrieben aus eigener Herstellung erhalten Sie eine entsprechende Online-Hilfe. Bei Fremdantrieben nutzen Sie bitte die Dokumentation des Antriebs.

A00B0007, sercos Treiber: ZeroBit, Testbetrieb: Nullbitstrom

Anzeige: ZeroBit

Systemmeldung

Der Testbetrieb "Nullbitstrom" für die Antriebsschnittstelle sercos interface wurde im Parameter (C-0-0500) ausgewählt.

Ursache: Der Testbetrieb wurde im Parameter "C-0-0500, sercos Master, Konfiguration" ausgewählt.

Abhilfe: Den Parameter "C-0-0500, sercos Master, Konfiguration" entsprechend ändern.

A00B0008, sercos Treiber: LightOn, Testbetrieb: Dauerlicht an

Anzeige: LightOn

Systemmeldung

Der Testbetrieb "Dauerlicht an" für die Antriebsschnittstelle sercos interface wurde im Parameter (C-0-0500) ausgewählt.

Ursache: Der Testbetrieb wurde im Parameter "C-0-0500, sercos Master, Konfiguration" ausgewählt.

Abhilfe: Den Parameter "C-0-0500, sercos Master, Konfiguration" entsprechend ändern.

A00B0009, sercos Treiber: LightOff, Testbetrieb: Dauerlicht aus

Anzeige: LightOff

Systemmeldung

Der Testbetrieb "Dauerlicht aus" für die Antriebsschnittstelle sercos interface wurde im Parameter (C-0-0500) ausgewählt.

Ursache: Der Testbetrieb wurde im Parameter "C-0-0500, sercos Master, Konfiguration" ausgewählt.

Abhilfe: Den Parameter "C-0-0500, sercos Master, Konfiguration" entsprechend ändern.

A00B0020, Hardwareinitialisierung, Steuerung nicht abschalten

Anzeige: HW-INIT!

Systemmeldung

Bei einem der FPGAs wird ein Update durchgeführt (z.B. System-FPGA, Sercos-FPGA, Safety-FPGA, S20-FPGA, etc.).

⚠ VORSICHT

Während dieses Vorgangs darf auf keinen Fall die Spannungsversorgung der Steuerung abgeschaltet werden.

Ein Abschalten der Spannungsversorgung kann unter Umständen zum Hardwaredefekt führen.

Anschließend ist ein PowerCycle notwendig. Es muss gewartet werden bis entweder die Steuerung selbst neu bootet oder der PowerCycle signalisiert wird, erkennbar z.B. an der Displayanzeige "PWRCYCLE".

Ursache: Die verwendete Firmware bzw. Konfiguration benötigt eine andere FPGA-Version.

Dieser Vorgang kann auftreten, wenn:

- ein Firmwareupdate durchgeführt wird
- ein Hardwaretausch ausgeführt wird
- die Konfiguration (z.B. Sercos Master / Slave) geändert wird

A00B0030, sercos: Modul aktiviert, Defaultzykluszeiten hergestellt

Anzeige: [A00B0030](#)

Systemmeldung

Ein im Parameter C-0-0040 als Führungskommunikation konfiguriertes sercos-Modul wurde aktiviert. Die Defaultwerte der Parameter C-0-0400 und C-0-0503 wurden geladen.

A00B0161, Sollwertübertragung fehlerhaft

Anzeige: [A00B0161](#)

Systemmeldung

Fehler in der zyklischen Datenübertragung.

Ursache: Die Sollwerte in den MDT-Telegrammen konnten den Slaves nicht konsistent übermittelt werden.

Lösung: sercos Zykluszeit erhöhen.

Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

A00B0181, Ungültige AT-Daten

Anzeige: [A00B0181](#)

Systemmeldung

Von der Steuerung wurden in mehreren aufeinanderfolgenden Antriebstelegrammen (AT) keine gültigen Daten eines Sercos III-Gerätes erkannt.

Die Anzahl der erlaubten Ausfälle wird im C-0-0507 vorgegeben.

Ursache:

- Ethernet-Kabel nicht korrekt aufgesteckt oder im laufenden Betrieb abgezogen
- Ethernet-Kabel defekt
- Gerät defekt

Lösung: Alle Ethernet-Verbindungen zwischen der Steuerung und den Geräten überprüfen.

Sercos-Übertragungsstrecke mittels IW-Dialog "Sercos-Busdiagnose" auf defekte Sercos-Telegramme und Ringunterbrechungen prüfen.

A00B0182, Ausfall Producer-Verbindung

Anzeige: [A00B0182](#)

Systemmeldung

Ein Sercos III-Slave meldet einen Fehler in einer Sercos III-Consumer-Verbindung.

Ursache:

- NewData-Bit der Sercos III-Verbindung toggelt nicht im vorgegebenen Zyklus
- durch Störungen fallen zu viele Telegramme aus
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten

Lösung:

- Producer der Verbindung (Steuerung oder anderer Sercos III-Slave) arbeitet nicht korrekt
- alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen

A00B0183, Ausfall Consumer-Verbindung

Anzeige: [A00B0183](#)

Systemmeldung

Eine Sercos III-Consumer-Verbindung der Steuerung arbeitet nicht taktsynchron.

Ursache:

- NewData-Bit der Sercos III-Verbindung toggelt nicht im vorgegebenen Zyklus.
- durch Störungen fallen zu viele Telegramme aus.
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung:

- Producer der Verbindung (Sercos III-Slave) arbeitet nicht korrekt.
- alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen.

A00C0001, BOOT END, Booten der Steuerung beendet

Anzeige: BOOT END

Systemmeldung

Der Hochlauf der Steuerung wurde erfolgreich beendet. Es erfolgt die Umschaltung in die Zielhochlaufphase "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus".

A00C0002, ErrClear, Fehler gelöscht

Anzeige: ErrClear

Systemmeldung

Das Kommando zum Löschen des Fehlers wurde erfolgreich ausgeführt.

Ein aktiver Fehler geht in Abhängigkeit, ob die Ursache des Fehlers noch existiert oder nicht, über nach

- Fehler passiv, die Ursache existiert noch,
- Fehler zurückgesetzt, die Ursache existiert nicht mehr.

A00C0003, BOOTWAIT, Einschaltverzögerung aktiv

Anzeige: BOOTWAIT

Systemmeldung

Der Hochlauf der Steuerung wird um den im Parameter "C-0-0060, Einschaltverzögerungszeit" angegebenen Wert verzögert.

A00C0004, Firmwareversion:

Anzeige: [A00C0004](#)

Systemmeldung

Es wird die aktuell auf der Steuerung gestartete Firmwareversion angezeigt. Die komplette Meldung wird dynamisch beim Booten der Steuerung erstellt.

A00C0005, Zeitpunkt der letzten regulären Abschaltung (UTC):Anzeige: **A00C0005**

Systemmeldung

Diese Diagnose enthält (als UTC-Zeitangabe) den Zeitpunkt der letzten regulären Abschaltung der Steuerung, d.h. die Steuerung befand sich zum Abschaltzeitpunkt in einem normalen Betriebszustand.



Der Abschaltzeitpunkt kann nicht angezeigt werden, wenn die Fehler **F00C0005** oder **F00C0006** aufgetreten sind.

Wurde das System während des Bootvorgangs wieder abgeschaltet, so entspricht der angezeigte Abschaltzeitpunkt dem des letzten Abschaltens im normalen Betriebszustand.

Im Falle eines schwerwiegenden Systemfehlers (F9xxxxxx) wird der Zeitpunkt gespeichert, an dem dieser Fehler auftrat.

A00C0006, Aktuelle Zeit der Steuerung (UTC):Anzeige: **A00C0006**

Systemmeldung

Diese Diagnose enthält die aktuelle Uhrzeit der Steuerung, dargestellt als UTC-Zeitangabe.

A00C0007, Sys-Error aufgetretenAnzeige: **A00C0007**

Systemmeldung

Auf der Steuerung ist ein schwerwiegender Fehler (Sys-Error) aufgetreten.

Diese Diagnose signalisiert beim Hochlauf der Firmware, dass vor dem Neustart der Steuerung ein schwerwiegender Fehler aufgetreten ist. Zusätzlich werden mit der Diagnose die Fehlernummer (nur im Falle eines Systemfehlers von IndraLogic XLC / IndraMotion MLC) und die Zeit vom Auftreten des Fehlers ausgegeben.

A00C0008, Letzter Sicherungszeitpunkt (UTC) der remanenten Daten:Anzeige: **A00C0008**

Systemmeldung

Aufgrund eines Fehlers wurden beim letzten Ausschalten der Steuerung die remanenten Daten nicht gesichert (Details siehe Fehlerbeschreibung in **F00C0006**). Da beim vorletzten Ausschalten der Steuerung ein konsistenter Stand der remanenten Daten gesichert wurde und noch vorliegt, wurde dieser wiederhergestellt.

Zur Einschätzung, ob dieser vorletzte Stand der remanenten Daten noch verwendet werden kann, wird in dieser Diagnose die Uhrzeit (in UTC) angezeigt, zu welchem dieser Stand gesichert wurde.

A00C0009, BOOT START, Booten des Systems beginntAnzeige: **A00C0009**

Systemmeldung

Diese Diagnose wird immer zum ersten möglichen Punkt im Systemhochlauf ausgegeben. Ab diesem Zeitpunkt ist das Diagnosesystem der Steuerung lauffähig und das Logbuch kann geschrieben werden.

Die Diagnose signalisiert, dass das System neu gestartet wurde.

A00C0010, Geräteinformationen:Anzeige: **A00C0010**

Systemmeldung

Es werden die Geräteinformationen der Steuerung in folgendem Format angezeigt:

Geräteinformationen: <Typencode>, <Seriennummer>, <Materialnummer>, <Materialindexnummer>

Die komplette Meldung wird dynamisch beim Booten der Steuerung erstellt.

A00D0001, Warnung

Anzeige: **A00D0001**

Systemmeldung

Das Laufzeitsystem der SPS hat eine Warnung ausgegeben. Diese wird in einer Dialogbox ausgegeben.

Ursache: Siehe Dialogbox.

Lösung: Siehe Dialogbox.

A00D0002, Info

Anzeige: **A00D0002**

Systemmeldung

Das Laufzeitsystem der SPS hat eine Warnung ausgegeben. Diese wird in einer Dialogbox ausgegeben.

Ursache: Siehe Dialogbox.

Lösung: Siehe Dialogbox.

A00D0010, Anwendertask, Taskzeitüberwachung fehlgeschlagen

Anzeige: **A00D0010**

Systemmeldung

Der Software Watchdog der IEC-Task ist abgelaufen.

Ursache: Die IEC-Task wurde nicht innerhalb der festgelegten Zeit beendet.

Lösung: Erhöhen Sie die Task-Zykluszeit oder verkleinern Sie das (die) IEC-Programm(e) der betroffenen IEC-Task.

A00D0011, Hardware-Überwachung fehlgeschlagen

Anzeige: **A00D0011**

Systemmeldung

Der Hardware-Watchdog ist abgelaufen.

Ursache: Der Hardware-Watchdog ist abgelaufen.

Lösung: Steuerung aus- und wieder einschalten. Sollte der Fehler wiederholt auftreten, so informieren Sie bitte den Kundendienst.

A00D0012, Busfehler

Anzeige: **A00D0012**

Systemmeldung

Ursache: Im IEC-Programm wurde auf eine ungültige Adresse zugegriffen.

Lösung: Mehr Informationen finden Sie im Aufrufbaum.

A00D0013, Prüfsummenfehler

Anzeige: **A00D0013**

Systemmeldung

Fehler bzgl. der Checksumme nach Programm-Download.

Ursache: Dieser Fehler könnte ausgelöst worden sein durch

- einen fehlerhaften Datentransfer oder
- ein korruptes Dateisystem.

Lösung: Wiederholen Sie bitte das Download.

A00D0014, Feldbusfehler

Anzeige: **A00D0014**

Systemmeldung

Dieser Fehler kann verschiedene Ursachen haben. Diese werden durch den Fehlertext in der IndraLogic-Programmieroberfläche angezeigt.

Ursache	Abhilfe
"Error loading IO drivers!": Mindestens ein konfigurierter IO-Treiber konnte nicht geladen werden.	Benachrichtigen Sie den Kundendienst.
"Error init IO-Driver!"	Benachrichtigen Sie den Kundendienst.
"Error in Configuration Data!"	Benachrichtigen Sie den Kundendienst.

A00D0015, I/O-Aktualisierung fehlgeschlagenAnzeige: [A00D0015](#) Systemmeldung

I/O-Aktualisierung fehlgeschlagen.

Ursache: Ein Feldbustreiber verursachte einen internen Fehler.**Lösung:** Prüfen, ob im Projekt konfigurierte und nicht konfigurierte IOs verwendet sind, und die Adressprüfung ausgeschaltet ist. Adressprüfung ggf. einschalten.**A00D0016, Zykluszeit überschritten**Anzeige: [A00D0016](#) Systemmeldung

Dieser Fehler tritt in der aktuellen Runtime nicht auf.

Ursache: -**Lösung:** -**A00D0017, Zu wenig Programmspeicher**Anzeige: [A00D0017](#) Systemmeldung

Online-Change-Code ist zu groß.

Ursache: Speicherplatz auf der Steuerung ist bei Online-Änderungen begrenzt.**Lösung:** Wiederholen Sie bitte das Download.**A00D0018, Online-Change nicht möglich**Anzeige: [A00D0018](#) Systemmeldung**Ursache:** Die Referenzen einer externen Bibliothek konnten nicht aufgelöst werden.**Lösung:** Stellen Sie sicher, dass das installierte Target und die verwendete Firmware der Steuerung zusammenpassen.**A00D0019, Zu wenig Programmspeicher**Anzeige: [A00D0019](#) Systemmeldung**Ursache:** Der Programmdownload wurde durch kundenspezifische Anpassung verweigert.**Lösung:** Folgen Sie den Anweisungen in der Dialogbox.**A00D001A, Bootprojekt nicht ladbar, Retainvar. nicht relozierbar**Anzeige: [A00D001A](#) Systemmeldung**Ursache:** Das Bootprojekt konnte nicht geladen werden, weil die Retain-Variablen nicht zurückgesetzt werden konnten.**Lösung:** Schalten Sie die Steuerung aus und ein. Sollte der Fehler erneut auftreten, so informieren Sie den Kundendienst.**A00D001B, Bootprojekt wurde nicht geladen**Anzeige: [A00D001B](#) Systemmeldung**Ursache:** Eventuell ist das Dateisystem korrupt.

Lösung: Erzeugen Sie bitte ein neues Bootprojekt und laden es in die Steuerung.

A00D001C, Systemspeicher sehr niedrig (Speicherloch)

Anzeige: **A00D001C**

Systemmeldung

Ursache: Aufgrund eines Speicherloches ist der freie Systemspeicher sehr gering.

Lösung: Booten Sie die Steuerung bitte neu.

A00D001D, Retainspeicher korrupt/ kann nicht gemappt werden

Anzeige: **A00D001D**

Systemmeldung

Ursache: Der Retainspeicher ist korrupt oder kann nicht gemappt werden.

Lösung: Verständigen Sie bitte den Kundendienst.

A00D001E, Bootprojekt verursachte einen Fehler nach dem Laden

Anzeige: **A00D001E**

Systemmeldung

Das Bootprojekt konnte geladen werden, hat aber danach einen Systemabsturz verursacht.

Ursache: In der Applikation ist ein Fehler.

Lösung: Beheben Sie den Fehler in der Applikation, und erzeugen Sie danach ein neues Bootprojekt.

A00D001F, Nicht genügend Speicher für die Target-Visualisierung

Anzeige: **A00D001F**

Systemmeldung

Ursache: Es steht nicht genügend Speicher für die Targetvisualisierung zur Verfügung.

Lösung: Kein Text vorhanden.

A00D0020, Nicht genügend Speicher für die Konfiguration

Anzeige: **A00D0020**

Systemmeldung

Ursache: Es steht nicht genügend Speicher für die Konfiguration zur Verfügung.

Lösung: Kein Text vorhanden.

A00D0021, Target-Id (Bootprojekt) passt nicht zum aktuellen Target

Anzeige: **A00D0021**

Systemmeldung

Ursache: Die Zielsystemeinstellung des Bootprojekts passt nicht zum aktuellen Zielsystem.

Lösung: Stellen Sie bitte ein passendes Zielsystem ein.

A00D0022, Fehler bei der Taskbehandlung

Anzeige: **A00D0022**

Systemmeldung

Ursache: Es ist ein Fehler in der Taskverwaltung aufgetreten.

Lösung: Booten Sie ihr System neu und benachrichtigen Sie bitte den Kundendienst, wenn der Fehler erneut auftritt.

A00D0023, Checksummenfehler bei Übertragung der Datei

Anzeige: **A00D0023**

Systemmeldung

Ursache: Es ist entweder ein Dateiübertragungsfehler aufgetreten oder das Dateisystem ist korrupt.

Lösung: Übertragen Sie die Datei erneut. Sollte der Fehler wieder auftreten informieren Sie bitte den Kundendienst.

A00D0024, Retaindaten passen nicht zum BootprojektAnzeige: **A00D0024**

Systemmeldung

Ursache: Die Kennung der Retaindaten passen nicht zur Kennung des Bootprojektes.**Lösung:** Übertragen Sie die Datei erneut. Sollte der Fehler wieder auftreten, informieren Sie bitte den Kundendienst.**A00D0025, Erzeugung eines Tasks ist fehlgeschlagen**Anzeige: **A00D0025**

Systemmeldung

Ursache: Bei der Erzeugung einer IEC-Task ist ein Fehler aufgetreten.**Lösung:** Übertragen oder laden Sie ihr SPS-Programm neu. Sollte der Fehler wieder auftreten, informieren Sie bitte den Kundendienst.**A00D0026, Task konnte nicht beendet werden**Anzeige: **A00D0026**

Systemmeldung

Ursache: Beim Stoppen der SPS konnte die IEC-Task nicht innerhalb eines festgelegten Timeouts gestoppt werden und wurde deshalb suspendiert.**Lösung:** Sollte der Fehler erneut auftreten, informieren Sie bitte den Kundendienst.**A00D0030, Erstellen des Bootprojekts abgeschlossen**Anzeige: **A00D0030**

Systemmeldung

Kurztext: Das Erstellen des Bootprojekts wurde erfolgreich abgeschlossen.**A00D0031, Start der Bootapplikation(en) verhindert aufgrund C-0-0405**Anzeige: **A00D0031**

Systemmeldung

Die SPS-Bootapplikation(en) auf der Steuerung wurde(n) nicht gestartet aufgrund der Einstellungen im Parameter C-0-0405.

Diese Meldung tritt auf, wenn im Parameter C-0-0405 Bit 3 gesetzt ist und beim Hochlauf der Steuerung ein NvRam-Fehler aufgetreten ist. Genauere Informationen finden Sie in der Beschreibung des Parameters C-0-0405.

A00D0050, Ungültige AnweisungAnzeige: **A00D0050**

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.**Lösung:** Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.**A00D0051, Zugriffsverletzung**Anzeige: **A00D0051**

Systemmeldung

Ursache: Es wurde auf einen ungültigen Speicherbereich zugegriffen.**Lösung:** Überprüfen Sie ihr SPS-Programm auf die Verwendung von Pointern und Arrayzugriffen. Binden Sie ggf. die Bibliothek RIL_CheckRtv.Lib ein.

Diese Bibliothek benötigt Laufzeit, so dass die Zykluszeit der Tasks ansteigt. Weitere Informationen sind in der Beschreibung dieser Bibliothek enthalten.

A00D0052, Privilegierte AnweisungAnzeige: **A00D0052**

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.**Lösung:** Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D0053, SeitenfehlerAnzeige: **A00D0053**

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.**Lösung:** Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.**A00D0054, Stacküberlauf**Anzeige: **A00D0054**

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.**Lösung:** Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.**A00D0055, Ungültige Disposition**Anzeige: **A00D0055**

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.**Lösung:** Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.**A00D0056, Ungültige Zugriffskennung**Anzeige: **A00D0056**

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.**Lösung:** Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.**A00D0057, Zugriff auf geschützte Seite**Anzeige: **A00D0057**

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.**Lösung:** Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.**A00D0058, Doppelfehler**Anzeige: **A00D0058**

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.**Lösung:** Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.**A00D0059, Ungültiger Opcode**Anzeige: **A00D0059**

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.**Lösung:** Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.**A00D0100, Zugriff auf ungerade Adresse**Anzeige: **A00D0100**

Systemmeldung

Ursache: Der Zugriff mittels Pointer wurde auf eine unzulässige Adresse durchgeführt.**Lösung:** Überprüfen Sie ihr SPS-Programm auf Verwendung von Pointern. Binden Sie ggf. die Bibliothek RIL_CheckRtv.Lib ein.

Diese Bibliothek benötigt Laufzeit, so dass die Zykluszeit der Tasks ansteigt. Weitere Informationen sind in der Beschreibung dieser Bibliothek enthalten.

A00D0101, Arraygrenze überschrittenAnzeige: **A00D0101**

Systemmeldung

Ursache: Der Index eines Arrays wurde überschritten.

Lösung: Überprüfen Sie ihr SPS-Programm auf Verwendung von Arrayzugriffen. Binden Sie ggf. die Bibliothek RIL_CheckRtv.Lib ein.



Diese Bibliothek benötigt Laufzeit, so daß die Zykluszeit der Tasks ansteigt. Weitere Informationen sind in der Beschreibung dieser Bibliothek enthalten.

A00D0102, Division durch Null

Anzeige: [A00D0102](#)

Systemmeldung

Ursache: Im SPS-Programm wurde eine Divison durch Null programmiert.

Lösung: Überprüfen Sie Ihr SPS-Programm bezüglich der Divison. Binden Sie ggf. die Bibliothek RIL_CheckRtv.Lib ein.



Diese Bibliothek benötigt Laufzeit, so dass die Zykluszeit der Tasks ansteigt. Weitere Informationen sind in der Beschreibung dieser Bibliothek enthalten.

A00D0103, Überlauf

Anzeige: [A00D0103](#)

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.

Lösung: Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D0104, Nicht übergehbare Ausnahme

Anzeige: [A00D0104](#)

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.

Lösung: Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D0150, Gleitkommaeinheit: Allgemeiner Fehler

Anzeige: [A00D0150](#)

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.

Lösung: Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D0151, Gleitkommaeinheit: Nicht normalisierter Operand

Anzeige: [A00D0151](#)

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.

Lösung: Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D0152, Gleitkommaeinheit: Division durch Null

Anzeige: [A00D0152](#)

Systemmeldung

Ursache: Im IEC-Programm wurde eine Division durch Null ((L)REAL) durchgeführt.

Lösung: Überprüfen Sie ihr SPS-Programm auf eine Division durch Null (Type (L)REAL). Binden Sie ggf. die Bibliothek RIL_CheckRtv.Lib ein.



Diese Bibliothek benötigt Laufzeit, so dass die Zykluszeit der Tasks ansteigt. Weitere Informationen in der Beschreibung dieser Bibliothek enthalten.

A00D0153, Gleitkommaeinheit: Ungenaues Ergebnis

Anzeige: [A00D0153](#)

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.

Lösung: Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D0154, Gleitkommaeinheit: Ungültige Anweisung

Anzeige: [A00D0154](#)

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.

Lösung: Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D0155, Gleitkommaeinheit: Überlauf

Anzeige: [A00D0155](#)

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.

Lösung: Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D0156, Gleitkommaeinheit: Stacküberprüfung fehlgeschlagen

Anzeige: [A00D0156](#)

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.

Lösung: Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D0157, Gleitkommaeinheit: Unterlauf

Anzeige: [A00D0157](#)

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.

Lösung: Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D0158, Spezifische Diagnose des Knotens

Anzeige: [A00D0158](#)

Systemmeldung

Ursache: Das Programmiersystem hat ein fehlerhaftes Kompilat erzeugt.

Lösung: Senden Sie bitte die Archivdatei an den Kundendienst.

A00D07D0, Fataler Fehler Kommunikation

Anzeige: [A00D07D0](#)

Systemmeldung

Ursache Es ist ein fataler Fehler in der Kommunikation aufgetreten.

Lösung Schalten Sie die Steuerung aus und ein.

Sollte dieser Fehler erneut auftreten, so benachrichtigen Sie den Kundendienst.

A00D07D1, Fataler Fehler Semaphoren

Anzeige: [A00D07D1](#)

Systemmeldung

Ursache In der Verwaltung der Semaphoren ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung Schalten Sie die Steuerung aus und ein. Sollte der Fehler erneut auftreten, so verständigen Sie bitte den Kundendienst.

A00D07D2, Fataler Fehler Speicherverwaltung

Anzeige: [A00D07D2](#)

Systemmeldung

Ursache In der Speicherverwaltung ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung Schalten Sie die Steuerung aus und ein. Sollte der Fehler erneut auftreten, so verständigen Sie bitte den Kundendienst.

A00D07D3, Fehlerhafte Rexroth-Inline-Konfiguration ab Knotennummer

Anzeige: [A00D07D3](#)

Systemmeldung

Die mit IndraWorks projektierte Konfiguration stimmt nicht mit der tatsächlichen Konfiguration eines Feldbusses überein.

Um welchen Feldbus es sich handelt, wird in der Programmieroberfläche IndraLogic angezeigt, wenn das Programm geladen wird.

Ursache	Abhilfe
Die in IndraWorks projektierte Konfiguration ist falsch.	Die projektierte Konfiguration des Inline-IO-Busses korrigieren und in die Steuerung laden.
An der Steuerung sind falsche Inline-Module gesteckt.	Steuerung ausschalten und die richtigen Inline-Module an die Steuerung stecken.

A00D07D4, Datei nicht geschrieben ()

Anzeige: **A00D07D4**

Systemmeldung

Datei konnte nicht geschrieben werden.

Das in der Programmieroberfläche IndraLogic erschienene Fehlerfenster zeigt den Namen der Datei an, die nicht geschrieben werden konnte.

Ursache	Abhilfe
Die Speicherkarte ist voll.	Löschen Sie nicht benötigte Dateien von der Speicherkarte.

A00D07E3, SPS kann bei Fehler nicht gestartet werden: RESET

Anzeige: **A00D07E3**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

Ursache: Der Neustart des SPS-Projektes setzt ein Rücksetzen der SPS voraus. Wird versucht, anstelle des Steuerungsresets die SPS zu starten, wird dieser Fehler erzeugt.



Ein erneuter Versuch des Neustarts der SPS ohne Rücksetzen wird mit einem Laufzeitfehler 2039 und dem gleichen Fehlertext zurückgewiesen.

Die Fehlermeldung 2019 (bzw. 16#7E3) und 2039 (bzw. 16#7F7) wechseln einander ab, sofern keine weitere Fehlermeldung auftritt.

Lösung: Führen Sie bitte ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut.

A00D07E4, Array-Grenze unterschritten: RESET

Anzeige: **A00D07E4**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Es wird mit einem unzulässig kleinen Index auf ein Array zugegriffen.

Programm:

```
Declaration:
  x: BOOL;
  Fehlerarray: Array [1..100] of BOOL;
Implementation:
  LD x
  ST Fehlerarray[0];
```

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07E5, Array-Grenze überschritten: RESET

Anzeige: **A00D07E5**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Es wird mit einem unzulässig großen Index auf ein Array zugegriffen.

Programm:

```
Declaration:
  x: BOOL;
  Fehlerarray: Array [1..100] of BOOL;
Implementation:
  LD x
  ST Fehlerarray[101];
```

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07E6, Division (8Bit) durch Null: RESET

Anzeige: **A00D07E6**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Bei der Division einer 8Bit-Variablen wurde durch 0 dividiert.

Lösung: Führen Sie einen Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07E7, Division (16Bit) durch Null: RESET

Anzeige: **A00D07E7**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Bei der Division einer 16Bit-Variablen wurde durch 0 dividiert.

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07E8, Division (32Bit) durch Null: RESET

Anzeige: A00D07E8

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Bei der Division einer 32Bit-Variablen wurde durch 0 dividiert.

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07E9, Division (REAL) durch Null: RESET

Anzeige: A00D07E9

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Bei der Division einer REAL-Variablen wurde durch 0 dividiert.

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07EA, Bereichsgrenze (unsigned) unterschritten: RESET

Anzeige: A00D07EA

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Es wurde einer als Unterbereichstyp deklarierten Variablen ein Wert kleiner als die untere Grenze zugewiesen.

Programm:

```
Declaration:
    uil : UINT (10..20);
Implementation:
    LD 5
    ST uil
```

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07EB, Bereichsgrenze (unsigned) überschritten: RESETAnzeige: **A00D07EB**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Einer als Unterbereichstyp deklarierten (unsigned) Variablen wurde ein Wert größer als die obere Bereichsgrenze zugewiesen.

Programm:

```
Declaration:
    uil : UINT (5...20);
Implementation:
    LD 100
    ST uil
```

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07EC, Bereichsgrenze (signed) unterschritten: RESETAnzeige: **A00D07EC**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Einer als Unterbereichstyp deklarierten (signed) Variablen wurde ein Wert kleiner als die untere Bereichsgrenze zugewiesen.

Programm:

```
Declaration:
    il : INT (5...20);
Implementation:
    LD 1
    ST il
```

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07ED, Bereichsgrenze (signed) überschritten: RESETAnzeige: **A00D07ED**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Einer als Unterbereichstyp deklarierten (signed) Variablen wurde ein Wert größer als die obere Bereichsgrenze zugewiesen.

Programm:

```
Declaration:
    i1 : INT (5...20);
Implementation:
    LD 100
    ST i1
```

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07EE, Division (LREAL) durch Null: RESETAnzeige: **A00D07EE**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Bei der Division einer LREAL-Variablen wurde durch 0 dividiert.

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07EF, Unzulässiger Pointerzugriff (Adresse): RESETAnzeige: **A00D07EF**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Im SPS-Projekt wurde versucht über einen Pointer auf eine Variable zuzugreifen, wobei der Zugriff außerhalb des gültigen Speicherbereiches der SPS lag.

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07F0, Unzulässiger Pointerzugriff (Bereich): RESETAnzeige: **A00D07F0**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Im SPS-Projekt wurde über einen Pointer versucht auf eine Variable zuzugreifen, wobei der Zugriff außerhalb des für diese Variable reservierten Speicherbereiches lag.

Lösung: Führen Sie bitte ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07F1, Unzulässiger Pointerzugriff (Schreiben auf Eing.): RESETAnzeige: **A00D07F1**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Im SPS-Projekt wurde über einen Pointer versucht, auf eine Eingangsvariable zu schreiben.

Programm:

```
Declaration:
  var_in AT %IB0: BYTE;
  ptr_var_in: POINTER TO BYTE;
Implementation:
  ptr_var_in := ADR(var_in);
  ptr_var_in^:=16#AA;
```

Lösung: Führen Sie ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07F2, Unzulässiger Pointerzugriff (Alignment): RESETAnzeige: **A00D07F2**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Im SPS-Projekt wurde über einen Pointer versucht, auf eine Variable zuzugreifen, wobei das Alignment nicht übereinstimmt.

Lösung: Führen Sie bitte ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut, nachdem Sie ihr SPS-Projekt geändert haben.

A00D07F7, SPS kann bei Fehler nicht gestartet werden: RESET

Anzeige: A00D07F7

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

Ursache: Der Neustart des SPS-Projektes setzt ein Rücksetzen der SPS voraus. Wird versucht, anstelle des Steuerungsresets die SPS zu starten, wird dieser Fehler erzeugt.



Ein erneuter Versuch des Neustarts der SPS ohne Rücksetzen wird mit einem Laufzeitfehler 2019 und dem gleichen Fehlertext zurückgewiesen. Die Fehlermeldung 2019 (bzw. 16#7E3) und 2039 (bzw. 16#7F7) wechseln einander ab, sofern keine weitere Fehlermeldung auftritt.

Lösung: Führen Sie bitte ein Steuerungsreset aus. Starten Sie die SPS erneut.

A00D07F8, Array-Grenze unterschritten: Index auf MIN korrigiert!

Anzeige: A00D07F8

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Es wurde versucht mit einem unzulässig kleinen Index auf ein Array zuzugreifen.

Programm:

```
Declaration:
  x: BOOL;
  Fehlerarray: Array [1..100] of BOOL;
Implementation:
  LD x
  ST Fehlerarray[0];
```

Der Index wurde auf den minimal zulässigen Index korrigiert.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt.

A00D07F9, Array-Grenze überschritten: Index auf MAX korrigiert!

Anzeige: A00D07F9

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Es wird mit einem unzulässigen großen Index auf ein Array zugegriffen.

Programm:

```
Declaration:
  x: BOOL;
      Fehlerarray: Array [1..100] of BOOL;
Implementation:
  LD x
  ST Fehlerarray[200];
```

Der Index wurde auf den maximal zulässigen Index korrigiert.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt.

A00D07FA, Division (8Bit) durch Null: Divisor auf 1 korrigiert!

Anzeige: [A00D07FA](#)

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Bei der Division einer 8Bit-Variablen sollte durch 0 dividiert werden. Der Divisor wurde auf den Wert 1 korrigiert.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt.

A00D07FB, Division (16Bit) durch Null: Divisor auf 1 korrigiert!

Anzeige: [A00D07FB](#)

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Bei der Division einer 16Bit-Variablen sollte durch 0 dividiert werden. Der Divisor wurde auf den Wert 1 korrigiert.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt.

A00D07FC, Division (32Bit) durch Null: Divisor auf 1 korrigiert!

Anzeige: [A00D07FC](#)

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Bei der Division einer 32Bit-Variablen sollte durch 0 dividiert werden. Der Divisor wurde auf den Wert 1 korrigiert.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt.

A00D07FD, Division (REAL) durch Null: Divisor auf 1.0 korrigiert!

Anzeige: **A00D07FD**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Bei der Division einer REAL-Variablen sollte durch 0 dividiert werden. Der Divisor wurde auf den Wert 1.0 korrigiert.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt.

A00D07FE, Bereichsgrenze (unsigned) unterschritten: Wert auf MIN!

Anzeige: **A00D07FE**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Einer als Unterbereichstyp deklarierten Variablen sollte ein Wert kleiner als die untere Bereichsgrenze zugewiesen werden.

Programm:

```
Declaration:
    ui1: UINT (10..20);
Implementation:
    LD 5
    ST ui1
```

Der Wert der Variable ui1 wurde auf den minimal zulässigen Wert korrigiert.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt.

A00D07FF, Bereichsgrenze (unsigned) überschritten: Wert auf MAX!

Anzeige: **A00D07FF**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Einer als Unterbereichstyp deklarierten (unsigned) Variablen sollte ein Wert größer als die obere Bereichsgrenze zugewiesen werden.

Programm:

```
Declaration:
  ui1 : UNT (5...20);
Implementation:
  LD 100
  ST ui1
```

Der Wert der Variable ui1 wurde auf den maximal zulässigen Wert korrigiert.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS Projekt.

A00D0800, Bereichsgrenze (signed) unterschritten: Wert auf MIN!

Anzeige: **A00D0800**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Einer als Unterbereichstyp deklarierten (signed) Variablen sollte ein Wert kleiner als die untere Bereichsgrenze zugewiesen werden.

Programm:

```
Declaration:
  i1 : INT (5...20);
Implementation:
  LD 1
  ST i1
```

Der Wert der Variable i1 wurde auf den minimal zulässigen Wert gesetzt.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt.

A00D0801, Bereichsgrenze (signed) überschritten: Wert auf MAX!

Anzeige: **A00D0801**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Einer als Unterbereichstyp deklarierten (signed) Variablen sollte ein Wert größer als die obere Bereichsgrenze zugewiesen werden.

Programm:

```
Declaration:
  i1 : INT (5...20);
Implementation:
  LD 100
  ST i1
```

Der Wert der Variable i1 wurde auf den maximal zulässigen Wert gesetzt.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt.

A00D0802, Division (LREAL) durch Null: Divisor auf 1.0 korrigiert!

Anzeige: [A00D0802](#)

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Bei der Division einer LREAL-Variablen sollte durch 0 dividiert werden. Der Divisor wurde auf den Wert 1.0 korrigiert.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt.

A00D0803, Unzul. Pointerzugriff (Adresse): Pointer auf Dummy!

Anzeige: [A00D0803](#)

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Im SPS-Projekt wurde über einen Pointer versucht, auf eine Variable zuzugreifen, wobei der Zugriff außerhalb des gültigen Speicherbereiches der SPS liegt.

Der Pointerzugriff wurde auf eine Dummyvariable durchgeführt.

Lösung: Ändern Sie bitte ihr SPS-Projekt ab.

A00D0804, Unzul. Pointerzugriff (Bereich): Pointer auf Dummy!

Anzeige: [A00D0804](#)

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Im SPS-Projekt wurde über einen Pointer versucht, auf eine Variable zuzugreifen. Der Zugriff hätte außerhalb des für diese Variable reservierten Speicherbereiches gelegen.

Der Pointerzugriff wurde auf eine Dummyvariable durchgeführt.

Lösung: Ändern Sie ihr SPS-Projekt ab.

A00D0805, Unzul. Pointerop. Schreiben Eing.- Pointer auf Dummy!Anzeige: **A00D0805**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Im SPS-Projekt wurde versucht, über einen Pointer auf eine Eingangsvariable zu schreiben.

Programm:

```
Declaration:
    var_in AT %IB0: BYTE;
    ptr_var_in: POINTER TO BYTE;
Implementation:
    ptr_var_in:= ADR(var_in);
    ptr_var_in^:= 16#AA;
```

Der Pointerzugriff wurde auf eine Dummyvariable korrigiert.

Lösung: Ändern Sie ihr SPS-Projekt ab.

A00D0806, Unzul. Pointerop. (Alignment): Pointer auf Dummy!Anzeige: **A00D0806**

Systemmeldung

Durch die Einbindung der Bibliothek RIL_CheckRtv.lib wurde ein Fehler zur Laufzeit des SPS-Projektes erkannt und die SPS gestoppt.

Der aufgetretene Fehler wird in der Programmieroberfläche IndraLogic durch eine Fehlermeldung spezifiziert und kann durch den Menüpunkt "Aufrufhierarchie" lokalisiert werden, sofern die Übersetzungsoption "Debugging" aktiviert ist.

In der Aufrufhierarchie wird das Netzwerk angezeigt, das auf das fehlerverursachende Netzwerk folgt.

Ursache: Im SPS-Projekt sollte über einen Pointer versucht werden auf eine Variable zuzugreifen, wobei das Alignment nicht übereinstimmt.

Der Zugriff wurde auf eine DummyVariable vorgenommen.

Lösung: Ändern Sie bitte das SPS-Projekt ab.

A00D0807, Identifizierung PROFINET Device

Anzeige: PN_IDENT

Systemmeldung

Ein PROFINET IO-Controller hat eine Identifizierung der Steuerung als PROFINET IO-Device durchgeführt.

Lösung: Die Textanzeige im Display der Steuerung bleibt bis zur Beendigung der Identifizierung anstehen.

Die Anzeige wird ebenfalls gelöscht, wenn weitere Einträge in den Diagnosespeicher der Steuerung erfolgen.

A00D1200, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nichtAnzeige: **A00D1200**

Systemmeldung

Der Fehler wurde von einem der nachstehenden Bausteine generiert. Die Art des Parameters (Liste oder Einzelparameter) oder der Typ (REAL, DINT) stimmen nicht mit dem Eingang des Bausteins überein.

Ursache: Der Zugriffsfehler tritt beim Schreiben eines Parameterdatums auf, wenn der falsche Funktionsbaustein gewählt wurde.

Lösung: Überprüfen Sie den Bausteintyp entsprechend Ihrem gewünschten Parameter.

Schreiben von Parametern:

	DINT	REAL	Liste von Parametern
MB_WriteParameter	X		
MB_WriteRealParameter		X	
MB_WriteListParameter			X

A00D1201, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht

Anzeige: [A00D1201](#)

Systemmeldung

Der Fehler wurde von einem der nachstehenden Bausteine generiert. Die Art des Parameters (Liste oder Einzelparameter) oder der Typ (REAL, DINT) stimmen nicht mit dem Eingang des Bausteins überein.

Ursache: Der Zugriffsfehler tritt beim Schreiben eines Parameterdatums auf, wenn der falsche Funktionsbaustein gewählt wurde.

Lösung: Überprüfen Sie den Bausteintyp entsprechend Ihrem gewünschten Parameter.

Schreiben von Parametern:

	DINT	REAL	Liste von Parametern
MB_WriteParameter	X		
MB_WriteRealParameter		X	
MB_WriteListParameter			X

A00D1202, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht

Anzeige: [A00D1202](#)

Systemmeldung

Der Fehler wurde von einem der nachstehenden Bausteine generiert. Die Art des Parameters (Liste oder Einzelparameter) oder der Typ (REAL, DINT) stimmen nicht mit dem Eingang des Bausteins überein.

Ursache: Der Zugriffsfehler tritt beim Schreiben eines Parameterdatums auf, wenn der falsche Funktionsbaustein gewählt wurde.

Lösung: Überprüfen Sie den Bausteintyp entsprechend Ihrem gewünschten Parameter.

Schreiben von Parametern:

	DINT	REAL	Liste von Parametern
MB_WriteParameter	X		
MB_WriteRealParameter		X	
MB_WriteListParameter			X

A00D1203, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht

Anzeige: [A00D1203](#)

Systemmeldung

Der Fehler wurde von einem der nachstehenden Bausteine generiert. Die Art des Parameters (Liste oder Einzelparameter) oder der Typ (REAL, DINT) stimmen nicht mit dem Eingang des Bausteins überein.

Ursache: Der Zugriffsfehler tritt beim Schreiben eines Parameterdatums auf, wenn der falsche Funktionsbaustein gewählt wurde.

Lösung: Überprüfen Sie den Bausteintyp entsprechend Ihrem gewünschten Parameter.

Schreiben von Parametern:

	DINT	REAL	Liste von Parametern
MB_WriteParameter	X		
MB_WriteRealParameter		X	
MB_WriteListParameter			X

A00D1204, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht

Anzeige: [A00D1204](#)

Systemmeldung

Der Fehler wurde von einem der nachstehenden Bausteine generiert. Die Art des Parameters (Liste oder Einzelparameter) oder der Typ (REAL, DINT) stimmen nicht mit dem Eingang des Bausteins überein.

Ursache: Der Zugriffsfehler tritt beim Schreiben eines Parameterdatums auf, wenn der falsche Funktionsbaustein gewählt wurde.

Lösung: Überprüfen Sie den Bausteintyp entsprechend Ihrem gewünschten Parameter.

Schreiben von Parametern:

	DINT	REAL	Liste von Parametern
MB_WriteParameter	X		
MB_WriteRealParameter		X	
MB_WriteListParameter			X

A00D2EE4, Modulfehler Inlinebus geht

Anzeige: [A00D2EE4](#)

Systemmeldung

Ursache: Am Inlinebus der Steuerung ist ein anstehender Modulfehler wieder gelöscht worden bzw. verschwunden.

Lösung: So kann z.B. ein Kurzschluss an einem Ausgangsmodul einen Modulfehler verursacht haben, der nun aber wieder verschwunden ist.

A00E0001, Kein Eintrag in Datenbank gefunden

Anzeige: [A00E0001](#)

Systemmeldung

Ursache: Die Datenbank enthält keine Information zur aktuellen Diagnosenummer.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

A00E0002, OK

Anzeige: [A00E0002](#)

Systemmeldung

Die Nachricht enthält die Standardinformation für eine fehlerfrei arbeitende Achse.

A0110001, Achse wurde entferntAnzeige: **A0110001**

Systemmeldung

Die genannte Achse wurde durch die Firmware der Steuerung entfernt.

A0110002, Achse wurde angelegtAnzeige: **A0110002**

Systemmeldung

Die genannte Achse wurde durch die Firmware der Steuerung neu angelegt.

A0110031, PM: Achse nicht im Zustand StillstandAnzeige: **A0110031**

Systemmeldung

Eine Umschaltung in den Parametriermodus ist nicht möglich, da sich die Achse nicht im Zustand "Standstill" befindet.

A0110032, PM: Achse nicht im Zustand Power offAnzeige: **A0110032**

Systemmeldung

Eine Umschaltung in den Parametriermodus ist nicht möglich, da sich die Achse nicht im Zustand "Power off" befindet.

A0110033, PM: Achse unterstützt die Funktion Parametrierebene nichtAnzeige: **A0110033**

Systemmeldung

Eine Umschaltung in den Parametriermodus ist nicht möglich, da sich die Achse die Funktion Parametrierebene nicht unterstützt.

A0110034, PM: Schalten in den Parametriermodus fehlgeschlagenAnzeige: **A0110034**

Systemmeldung

Die Umschaltung in den Parametriermodus konnte aufgrund eines Fehlers nicht durchgeführt werden.

A0110035, PM: Schalten in den Betriebsmodus fehlgeschlagenAnzeige: **A0110035**

Systemmeldung

Die Umschaltung in den Betriebsmodus konnte aufgrund eines Fehlers nicht durchgeführt werden

A0110036, PM: Synchronisation der Parametrierebene fehlgeschlagenAnzeige: **A0110036**

Systemmeldung

Bei der Umschaltung des Steuerungsmodus wird der Zustand der Parametrierebene der Achsen mit dem des Gerätes synchronisiert.

Diese Synchronisation ist fehlgeschlagen.

A0113002, Sollgeschwindigkeit zu hoch für ZykluszeitAnzeige: **A0113002**

Systemmeldung

Aus der definierten Zykluszeit resultiert eine maximal zulässige Geschwindigkeit für auf der Steuerung interpolierte Achsen.

Diese maximal zulässige Geschwindigkeit wurde innerhalb der MotionControl-Wirkungskette erreicht bzw. überschritten. Die eigentlich erforderliche Fehlerreaktion wurde über Aktivierung des Bit 8 im Parameter A-0-3009 deaktiviert.



Wird die erforderliche Fehlerreaktion und somit das Stillsetzen der gesamten Anlage deaktiviert, können unvorhergesehene Bewegungen der Achse entstehen.

A0120001, Ftp Server ist aktiv (unverschlüsselt)Anzeige: **A0120001**

Systemmeldung



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

A01D0001, Betriebsartenschalter wurde in RUN geschaltetAnzeige: **A01D0001**

Systemmeldung

Der Betriebsartenschalter der XM21 wurde in die Position RUN (oben) geschaltet.

Diese Diagnose signalisiert, dass der Benutzer den Schalter betätigt hat. Das bedeutet nicht zwangsläufig, dass durch das Schalten des Betriebsartenschalters eine Aktion ausgelöst wurde.

A01D0002, Betriebsartenschalter wurde in STOP geschaltetAnzeige: **A01D0002**

Systemmeldung

Der Betriebsartenschalter der XM21 wurde in die Position STOP (Mitte) geschaltet.

Diese Diagnose signalisiert, dass der Benutzer den Schalter betätigt hat. Das bedeutet nicht zwangsläufig, dass durch das Schalten des Betriebsartenschalters eine Aktion ausgelöst wurde.

A01D0003, Betriebsartenschalter wurde in CLEAR geschaltetAnzeige: **A01D0003**

Systemmeldung

Der Betriebsartenschalter der XM21 wurde in die Position CLEAR (unten) geschaltet.

Diese Diagnose signalisiert, dass der Benutzer den Schalter betätigt hat. Das bedeutet nicht zwangsläufig, dass durch das Schalten des Betriebsartenschalters eine Aktion ausgelöst wurde.

A0200001, P0 STOP, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Stop

Anzeige: P0 STOP

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 0, die PLC im Status "Stop".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC ist gestoppt.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestartet werden.

A0200002, P1 STOP, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Stop

Anzeige: P1 STOP

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 1, die PLC im Status "Stop".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC ist gestoppt.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestartet werden.

A0200003, P2 STOP, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Stop

Anzeige: P2 STOP

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 2, die PLC im Status "Stop".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC ist gestoppt.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestartet werden.

A0200004, P3 STOP, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Stop

Anzeige: P3 STOP

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 3, die PLC im Status "Stop".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC ist gestoppt.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestartet werden.

A0200005, BB STOP, Motion betriebsbereit, PLC in Stop

Anzeige: BB STOP

Systemmeldung

Die Motion ist betriebsbereit, die PLC im Status "Stop".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC ist gestoppt.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestartet werden.

A0200006, P0 RUN, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Run

Anzeige: P0 RUN

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 0, die PLC im Status "Run".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC ist gestartet.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestoppt werden.

A0200007, P1 RUN, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Run

Anzeige: P1 RUN

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 1, die PLC im Status "Run".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC ist gestartet.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestoppt werden.

A0200008, P2 RUN, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Run

Anzeige: P2 RUN

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 2, die PLC im Status "Run".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC ist gestartet.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestoppt werden.

A0200009, P3 RUN, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Run

Anzeige: P3 RUN

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 3, die PLC im Status "Run".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC ist gestartet.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestoppt werden.

A0200010, BB RUN, Motion betriebsbereit, PLC in Run

Anzeige: BB RUN

Systemmeldung

Die Motion ist betriebsbereit, die PLC im Status "Run".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC ist gestartet.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestoppt werden.

A0200011, P0 INIT, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Init

Anzeige: P0 INIT

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 0, die PLC im Status "Init".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC wird noch initialisiert.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestartet werden.

A0200012, P1 INIT, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Init

Anzeige: P1 INIT

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 1, die PLC im Status "Init".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC wird noch initialisiert.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestartet werden.

A0200013, P2 INIT, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Init

Anzeige: P2 INIT

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 2, die PLC im Status "Init".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC wird noch initialisiert.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestartet werden.

A0200014, P3 INIT, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Init

Anzeige: P3 INIT

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 3, die PLC im Status "Init".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC wird noch initialisiert.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestartet werden.

A0200015, BB INIT, Motion betriebsbereit, PLC in Init

Anzeige: BB INIT

Systemmeldung

Die Motion ist betriebsbereit, die PLC im Status "Init".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC wird noch initialisiert.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks gestartet werden.

A0200016, Firmwaredownload erfolgreichAnzeige: [A0200016](#)

Systemmeldung

Download der Firmware erfolgreich abgeschlossen.

Ursache: Die neue Firmware wurde erfolgreich in die Steuerung geladen.

Das System ist bereit für das Reboot. Nur mit einem Reboot wird die heruntergeladene Firmware auch aktiviert.

Lösung: -

A0200017, Hardware gewechselt; NVRAM wiederhergestelltAnzeige: [A0200017](#)

Systemmeldung

Es hat ein Hardwarewechsel stattgefunden.

Das resultierende Verhalten hängt von der verwendeten Steuerungshardware ab, das Resultat ist jedoch identisch.

Für die CML65/45/25-Hardware gilt:

Die Steuerungsparameter und die SPS-RETAIN-Daten sind nur noch auf der Kompakt-Flash-Karte (CF) gespeichert und müssen aus diesem Grund nicht mehr synchronisiert werden.

Diese Meldung ist somit nur noch als Hinweis auf den Hardwarewechsel ohne weitere Folgen zu sehen.

Ursache: Ein Hardwarewechsel hat stattgefunden.

Lösung: -

A0200018, NVRAM wiederhergestellt

Anzeige: [A0200018](#)

Systemmeldung

Das NVRAM wurde manuell über den Parameter C-0-1001 wiederhergestellt. Dabei werden alle im Flash und im NVRAM gespeicherten Daten und ebenso intern gespeicherte Werte, z. B. Achsposition, mit Werten überschrieben, die bei der letzten Ausführung des Kommandos "C-0-1002, Kommando: Motion-Control-Parameter in FW-Modul speichern" gespeichert wurden. (siehe Parameterdokumentationen zu C-0-1001 bzw. C-0-1002).

Nach der Ausführung dieses Kommandos ist ein Reboot nötig.

Ursache: Das NVRAM wurde manuell über den Parameter C-0-1001 wieder hergestellt.

Lösung: -

A0200020, Neustart der Steuerung nötig

Anzeige: PWRCYCLE

Systemmeldung

Das System hat festgestellt, dass ein Neustart der Steuerung nötig ist. Dies kann z.B. der Fall sein, wenn nach einem Firmwareupdate auch Hardwarebausteine neu initialisiert werden müssen und dies nur durch Aus- und Wiedereinschalten der Spannungsversorgung erfolgen kann.

Ursache: Beispielsweise ein Firmwareupdate, nach welchem die Hardware neu initialisiert werden muss.

Lösung: Die Spannungsversorgung der Steuerung aus- und wieder einschalten (die Hardware muss kurzzeitig spannungslos sein).

Sollte die Meldung bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

A0200021, P0 RDY, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Ready

Anzeige: P0 RDY

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 0, die PLC im Status "Breakpoint".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC befindet sich auf einem Breakpoint.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks in einen anderen Zustand versetzt werden.

A0200022, P1 RDY, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Ready

Anzeige: P1 RDY

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 1, die PLC im Status "Breakpoint".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC befindet sich auf einem Breakpoint.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks in einen anderen Zustand versetzt werden.

A0200023, P2 RDY, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Ready

Anzeige: P2 RDY

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 2, die PLC im Status "Breakpoint".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC befindet sich auf einem Breakpoint.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks in einen anderen Zustand versetzt werden.

A0200024, P3 RDY, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Ready

Anzeige: P3 RDY Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 3, die PLC im Status "Breakpoint".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC befindet sich auf einem Breakpoint.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks in einen anderen Zustand versetzt werden.

A0200025, BB RDY, Motion betriebsbereit, PLC in Ready

Anzeige: BB RDY Systemmeldung

Die Motion ist betriebsbereit, die PLC im Status "Breakpoint".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Motion, Hochlauf-Zielmodus" oder "C-0-0451, Motion, Zielmodus"). Die PLC befindet sich auf einem Breakpoint.

Lösung: Ein Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Motion, Zielmodus" möglich. Die PLC kann mittels IndraWorks in einen anderen Zustand versetzt werden.

A0200026, Zeit eines Verbund-Slaves ist schreibgeschützt

Anzeige: A0200026 Systemmeldung

Die Anpassung der Steuerungssystemzeit (C-0-0050) ist fehlgeschlagen.

Ursache: Die Steuerung wird im Verbund als Slave-Steuerung betrieben und übernimmt automatisch die Steuerungssystemzeit (C-0-0050) des Masters. Die Steuerungssystemzeit der Slave-Steuerung ist aus diesem Grunde nicht beschreibbar.

Die Systemzeiten der Verbundslaves werden auf die Systemzeit des Masters synchronisiert.

A0200027, Fertigstellung des Download, Steuerung nicht abschalten

Anzeige: A0200027 Systemmeldung

Der Download der Firmware bzw. des Archivs wird abgeschlossen. In dieser Zeit darf die Steuerung nicht abgeschaltet werden, da ansonsten inkonsistente Firmware- bzw. Archivstände abliegen können bis hin zum dem Fall, dass die Firmware bzw. die Hardware nicht mehr betreibbar ist.

Ursache: Die neue Firmware bzw. ein Archiv wird in die Steuerung geladen.

Lösung: Steuerung nicht abschalten, bis Download beendet.

A0200028, SPS-Umgebung inkompatibel, Applikation ungültig

Anzeige: A0200028 Systemmeldung

Mit dem Firmware-Download wird unter Umständen auch die Laufzeitumgebung für die SPS-Applikation ausgetauscht. Das System überprüft dabei, ob

die Laufzeitumgebung der neuen Firmware noch kompatibel zur bestehenden SPS-Applikation ist. Bei Inkompatibilität wird die bestehende Applikation als ungültig erklärt.

Ursache: Neue SPS-Laufzeitumgebung ist nicht mehr kompatibel zur bestehenden Applikation.

Lösung: SPS-Applikation über Indraworks neu laden.

A0200030, INIT, PLC in Init

Anzeige: INIT

Systemmeldung

Das Gerät ist im Betriebszustand INIT, d. h. die Steuerung wird gebootet.

A0200031, RDY, PLC in Ready

Anzeige: RDY

Systemmeldung

Das Gerät ist im Betriebszustand READY, d. h. es ist keine gültige SPS-Applikation geladen.

A0200032, STOP, PLC in Stop

Anzeige: STOP

Systemmeldung

Das Gerät ist im Betriebszustand STOP, d.h. es ist eine gültige SPS-Applikation geladen, welche sich im Zustand STOP bzw. DEBUG befindet.

A0200033, RUN, PLC in Run

Anzeige: RUN

Systemmeldung

Das Gerät ist im Betriebszustand RUN, d.h. es ist eine gültige SPS-Applikation geladen, welche sich im Zustand RUN befindet.

A0200034, Hardware Watchdog nicht aktiv durch Bootkonfiguration

Anzeige: [A0200034](#)

Systemmeldung

Der Hardware-Watchdog der Steuerung wurde über die Bootkonfiguration deaktiviert. Die Deaktivierung des Hardware-Watchdogs wird im Systemstatus (C-0-0023, Bit 22) signalisiert.

A0200035, Hardware Watchdog nicht aktiv durch Steuerungskonfiguration

Anzeige: [A0200035](#)

Systemmeldung

Der Hardware-Watchdog der Steuerung wurde über die Steuerungskonfiguration (C-0-0036, Bit 28) deaktiviert. Die Deaktivierung des Hardware-Watchdogs wird im Systemstatus (C-0-0023, Bit 22) signalisiert.

A0200036, Sicherung der remanenten Daten möglich

Anzeige: [A0200036](#)

Systemmeldung

Die Sicherung der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) ist ab dem Zeitpunkt dieser Diagnose möglich. Dies hat zur Folge, dass alle Änderungen in Parameter und/oder in SPS-Daten beim Abschalten der Versorgungsspannung der Steuerung gespeichert werden.

Technischer Hintergrund: Die Pufferkondensatoren der Steuerung sind geladen und die Routine, die den Ausfall der Spannungsversorgung erkennt und dann die Sicherung der Daten durchführt, steht zur Verfügung.

A0200037, P0 RUN/STOP, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Run/Stop

Anzeige: P0 R/S

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 0, die PLC im Status "Run/Stop".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Hochlauf-Zielmodus der Steuerung" oder "C-0-0451, Zielmodus der Steuerung"). Mindestens eine Applikation befindet sich im Status "RUN" und mindestens eine Applikation im Status "STOP".

Lösung: Eine Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Zielmodus der Steuerung" möglich. Die einzelnen Applikationen können mittels IndraWorks gestartet oder gestoppt werden.

A0200038, P1 RUN/STOP, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Run/Stop

Anzeige: P1 R/S

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 1, die PLC im Status "Run/Stop".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Hochlauf-Zielmodus der Steuerung" oder "C-0-0451, Zielmodus der Steuerung"). Mindestens eine Applikation befindet sich im Status "RUN" und mindestens eine Applikation im Status "STOP".

Lösung: Eine Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Zielmodus der Steuerung" möglich. Die einzelnen Applikationen können mittels IndraWorks gestartet oder gestoppt werden.

A0200039, P2 RUN/STOP, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Run/Stop

Anzeige: P2 R/S

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 2, die PLC im Status "Run/Stop".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Hochlauf-Zielmodus der Steuerung" oder "C-0-0451, Zielmodus der Steuerung"). Mindestens eine Applikation befindet sich im Status "RUN" und mindestens eine Applikation im Status "STOP".

Lösung: Eine Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Zielmodus der Steuerung" möglich. Die einzelnen Applikationen können mittels IndraWorks gestartet oder gestoppt werden.

A0200040, P3 RUN/STOP, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Run/Stop

Anzeige: P3 R/S

Systemmeldung

Die Motion befindet sich in Phase 3, die PLC im Status "Run/Stop".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Hochlauf-Zielmodus der Steuerung" oder "C-0-0451, Zielmodus der Steuerung"). Mindestens eine Applikation befindet sich im Status "RUN" und mindestens eine Applikation im Status "STOP".

Lösung: Eine Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Zielmodus der Steuerung" möglich. Die einzelnen Applikationen können mittels IndraWorks gestartet oder gestoppt werden.

A0200041, BB RUN/STOP, Motion betriebsbereit, PLC in Run/Stop

Anzeige: BB R/S

Systemmeldung

Die Motion ist betriebsbereit, die PLC im Status "Run/Stop".

Ursache: Die Motion wurde in diesen Modus geschaltet (z.B. durch den Parameter "C-0-0450, Hochlauf-Zielmodus der Steuerung" oder "C-0-0451, Zielmodus der Steuerung"). Mindestens eine Applikation befindet sich im Status "RUN" und mindestens eine Applikation im Status "STOP".

Lösung: Eine Umschaltung in andere Motion-Modi ist über den Parameter "C-0-0451, Zielmodus der Steuerung" möglich. Die einzelnen Applikationen können mittels IndraWorks gestartet oder gestoppt werden.

A0200042, RUN/STOP, PLC in Run/Stop

Anzeige: R/S

Systemmeldung

Das Gerät ist im Betriebszustand RUN/STOP. Mindestens eine SPS-Applikation befindet sich im Zustand RUN und mindestens eine Applikation im Zustand STOP.

A0200046, Rexroth-USV ist nicht verfügbarAnzeige: **A0200046**

Systemmeldung

Allgemeine Information

- Bei einem Spannungsausfall können u.U. ungesicherte Informationen wie z.B. geänderte Retain-Daten, Daten in offenen Dateien, o.ä. verloren gehen, da diese nicht mehr gesichert bzw. geschlossen werden können.
- Dies gilt nicht für ein Herunterfahren bzw. einen Neustart des Geräts (Steuerungsseite oder Windowsseite). Hier werden die Daten gesichert.

Variante 1: Verwendung einer Fremd-USV

Es ist eine Fremd-USV am System angeschlossen.

Ursache:	Lösung:
Eine Fremd-USV kann vom System nicht detektiert und ordnungsgemäß integriert werden.	Stellen Sie sicher, dass bei einem Spannungsausfall das System durch die Fremd-USV ordnungsgemäß heruntergefahren wird, um sicher zu gehen, dass alle nötigen Daten gesichert werden.

Variante 2: Verwendung einer Rexroth-USV

Es ist eine Rexroth-USV am System angeschlossen, aber es liegt ein Fehler in deren Anbindung vor.

Ursache:	Lösung:
Der Energiespeicher der USV ist nicht ausreichend geladen oder defekt.	Warten Sie bis der Energiespeicher der USV geladen ist (siehe hierzu LED-Anzeige und Betriebsanleitung der USV). Fahren Sie das System herunter, um sicher zu gehen, dass alle nötigen Daten gesichert sind, bevor ein Spannungsausfall eintreten könnte. Starten Sie anschließend das System neu. Sollte die Meldung erneut auftreten, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.
Die Kommunikationsverbindung (USB-Verbindung) zwischen USV und System ist unterbrochen oder gestört.	Überprüfen Sie die USB-Verbindung zwischen USV und System und tauschen sie diese ggf. aus.
Es liegt ein Ausfall oder Fehler der Softwareinstanz (UPS-Service), welche die USV überwacht, vor.	Fahren Sie das System herunter, um sicher zu gehen, dass alle nötigen Daten gesichert sind, bevor ein Spannungsausfall eintreten könnte. Starten Sie anschließend das System neu. Sollte die Meldung erneut auftreten, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

Variante 3: Verwendung ohne USV

Es ist weder eine Fremd-, noch eine Rexroth-USV am System angeschlossen.

Ursache:	Lösung:
Es ist keine USV am System angeschlossen.	Schließen Sie eine USV an das System an, um zu vermeiden, dass bei einem Spannungsausfall ungesicherte Daten verloren gehen.

A0220050, Aktives Bewegungs-Kommando:Anzeige: [A0220050](#)

Systemmeldung

Hierbei handelt es sich um eine Sammeldiagnose, die alle aktiven Bewegungskommandos im Diagnose-Logbuch einträgt, welche auf dem Steuerungssystem IndraLogic XLC / IndraMotion MLC abgesetzt wurden. Hierfür wird der Diagnosetext um das aktive Bewegungskommando ergänzt und zeigt im Diagnose-Logbuch die entsprechende Kommandohistorie einer einzelnen Achse an. Die Diagnose kann über das Bit - 8 im Parameter "A-0-0651 Diagnose, Steuerwort" für jede Achse einzeln aktiviert werden.

A0290001, Kinematik wurde entferntAnzeige: [A0290001](#)

Systemmeldung

Die genannte Kinematik wurde durch die Firmware der Steuerung entfernt.

A0290002, Kinematik wurde angelegtAnzeige: [A0290002](#)

Systemmeldung

Die genannte Kinematik wurde durch die Firmware der Steuerung neu angelegt.

A0290010, AchskoordinatensystemAnzeige: [A0290010](#)

Systemmeldung

Achskoordinatensystem

A0290011, BasiskoordinatensystemAnzeige: [A0290011](#)

Systemmeldung

Basiskoordinatensystem

A0290012, MaschinenkoordinatensystemAnzeige: [A0290012](#)

Systemmeldung

Maschinenkoordinatensystem

A0290013, ProduktkoordinatensystemAnzeige: [A0290013](#)

Systemmeldung

Produktkoordinatensystem

A0370002, Externe Triggerung aktiviertAnzeige: [A0370002](#)

Systemmeldung

Über den Parameter "C-0-0430, Externer Trigger, Konfiguration" wurde mindestens ein Event vom zyklischen Betrieb entkoppelt.

A0370003, Externe Triggerung deaktiviertAnzeige: [A0370003](#)

Systemmeldung

Über den Parameter "C-0-0430, Externer Trigger, Konfiguration" wurden alle Events, die vorher vom zyklischen Betrieb entkoppelt wurden, wieder zurückgesetzt und in den zyklischen Betrieb aufgenommen.

A0370004, Hochlaufzykluszeit an Anzahl Sercos Teilnehmer angepasst

Anzeige: [A0370004](#)

Systemmeldung

Aufgrund der Anzahl der erkannten Sercos-Geräte in Phase 0 wurde die Sercos-Zykluszeit für Phase 0 bis Phase 2 (Parameter C-0-0402) angepasst.

Dadurch wird die azyklische Kommunikation zu den angeschlossenen Sercos-Geräten sichergestellt.

A039****, SPS-Meldung aus dem Kernel

Ursache: Der SPS-Kernel gibt eine Meldung aus.

Lösung: Es sind keine weiteren Informationen zu dieser Meldung verfügbar.
Bitte schauen Sie im Fehler/Diagnosespeicher nach, er enthält eine ausführlichere Information (Kontextmenü **<steuerung> ▶ Diagnose ▶ Fehler/Diagnosespeicher**).

A03A****, SPS-Meldung aus firmeneigenen Komponenten

Ursache: Eine der firmeneigenen Komponenten gibt eine Meldung aus.

Lösung: Es sind keine weiteren Informationen zu dieser Meldung verfügbar.
Bitte schauen Sie im Fehler/Diagnosespeicher nach, er enthält eine ausführlichere Information (Kontextmenü **<steuerung> ▶ Diagnose ▶ Fehler/Diagnosespeicher**).

A*3B****, Anwenderdiagnosen, Übernahme von Diagnosen aus dem SPS-Programm ins Logbuch

Ursache: Eine der Funktionen ML_SetAxisDiagEntry oder ML_SetDiagEntry des SPS-Anwenderprogramms gibt eine Meldung aus.

Die Funktion bewirkt einen Eintrag in das Logbuch der Steuerung. Gleichzeitig kommt die Diagnose auf dem Display der Steuerung zur Anzeige.

3.1.3 Warnungen

Eine Warnung besteht aus einer 8stelligen Diagnosenummer und einem Diagnosetext, der mehrsprachig gehalten wird.

Das erste Zeichen der Diagnosenummer einer Warnung ist ein "E", gefolgt von einer "0".

E000****, Antriebswarnung mit Warnungsnummer E****

Es ist eine Warnung im Antrieb aufgetreten.

Ursache: Mindestens eine Achse/ ein Antrieb meldet eine Warnung mit Warnungsnummer E****.

Lösung: Bei Antrieben aus eigener Herstellung erhalten Sie eine entsprechende Online-Hilfe.

Beispiel:

- E8034 E-Stop aktiviert <=> E0008034

In der IndraWorks-Onlinehilfe geben Sie bitte ein:

- Registerblatt **Suchen:** E8034

Bei Fremdantrieben nutzen Sie bitte die Dokumentation des Antriebs.

Siehe auch: [IndraDrive/HydraulicDrive-Antriebswarnungen](#) , Seite 20.

E00B0001, ASIC-Fehler

Anzeige: [E00B0001](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte verständigen Sie den Service.

E00B0005, Antriebswarnung

Anzeige: [E00B0005](#)

Nichtfatale Warnung

Alternativ zu einem Fehler kann eine Achse in weniger kritischen Fällen eine Warnung (oder Meldung) auslösen.

Die Warnung bleibt unabhängig von einem Fehlerlöschen erhalten und verschwindet erst, wenn der Grund ihres Erscheinens weggefallen ist.

Eine Warnung wird am "C-0-0650, Diagnose, Statuswort, Bit 1" und "C-0-0023, Systemstatus, Bit 25" erkannt, das Warnungsbit ist jeweils gesetzt.

Ursache: Mindestens eine Achse/ ein Antrieb meldet eine Warnung.

Lösung: Bei Antrieben aus eigener Herstellung erhalten Sie eine entsprechende Online-Hilfe. Bei Fremdantrieben nutzen Sie bitte die Dokumentation des Antriebs.

E00B0179, sercos III: Redundanzfehler

Anzeige: [E00B0179](#)

Nichtfatale Warnung

Die Verbindung zwischen zwei sercos Geräten ist unterbrochen.

Ursache:

- Fehlerhafte Steckerverbindungen
- sercos Kabel defekt
- sercos Gerät defekt

Lösung:

1. Überprüfen Sie die Verbindung zwischen den sercos Geräten
 - Im Parameter C-0-0517 können die sercos Adressen der Geräte ausgelesen werden, zwischen denen der Redundanzfehler erkannt wurde
 - Im Parameter C-0-0518 kann die Topologieposition der Unterbrechung ausgelesen werden
2. Beseitigen Sie den Fehler: z.B. das defekte Kabel tauschen
3. Stellen Sie dann die Redundanz wieder her:
 - C-0-0511, Bit 4 setzen. Wird das Bit 4 gesetzt, versucht die Steuerung, nach einem Redundanzverlust im sercos Ring, die redundante Ring-Topologie wieder herzustellen
 - Die gleiche Wirkung kann im SPS-Programm erzielt werden durch Setzen des Bits

```
GVL_Base.ControlData[ ].DRIVE_BUS_REBUILD_RING
```

Die Warnung kann über den Parameter C-0-0506, Bit 7, dauerhaft deaktiviert werden.



Ist die Kabelverbindung zwischen zwei sercos Geräten getrennt sind die grünen Link-LEDs an den jeweiligen sercos Anschlüssen nicht aktiv.

E00C0001, Parameter inkonsistent, Wiederherstellung via C-0-1001

Anzeige: [E00C0001](#)

Nichtfatale Warnung

Es hat ein Hardwarewechsel stattgefunden, d.h. die MLC-Parameter und SPS-RETAIN-Daten, die auf der Kompakt-Flash-Karte (CF) gespeichert sind,

unterscheiden sich von den MLC-Parametern und SPS-RETAIN-Daten, die im NVRAM der MLC-Hardware gespeichert sind.

Aus diesem Grund wird nach einem Hardwarewechsel der Parameter C-0-1001 während des BootUp automatisch ausgeführt.

Dabei werden alle im Flash und im NVRAM gespeicherten Daten sowie intern gespeicherten Werte, z. B. Achsposition, mit Werten überschrieben, die bei der letzten Ausführung des Kommandos "C-0-1002, Kommando: Motion-Control-Parameter in FW-Modul speichern" gespeichert wurden.



Nach Ausführung dieses Kommandos wird automatisch ein Neustart des Systems zur Übernahme der neuen Systemdaten durchgeführt.

Ursache: Ein Hardwarewechsel hat stattgefunden.

Lösung: -

E00C0002, Betrieb auf nicht unterstützter Hardware

Anzeige: [E00C0002](#)

Nichtfatale Warnung

Die Steuerungsfirmware wird auf einer nicht unterstützten Hardware betrieben. Dies kann zu unvorhergesehenen Systemzuständen bis hin zum Systemabsturz mit Verlust aller Parameter und SPS-RETAIN-Daten führen.

Ursache: Eine nicht unterstützte Hardware wird verwendet.

Lösung: Bitte wechseln Sie auf eine unterstützte Hardware.

E00C0003, Betrieb auf nicht unterstützter Hardware-Revision

Anzeige: [E00C0003](#)

Nichtfatale Warnung

Die Steuerungsfirmware wird auf einer nicht unterstützten Hardware-Revision (z.B. einem HW-Prototypen o.ä.) betrieben. Dies kann zu unvorhergesehenen Systemzuständen bis hin zum Systemabsturz mit Verlust aller Parameter und SPS-RETAIN-Daten führen.

Ursache: Eine nicht unterstützte Hardware-Revision wird verwendet.

Lösung: Wechseln Sie auf eine unterstützte Hardware-Revision. Nehmen Sie hierzu bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E00C0004, Betrieb auf nicht unterstützter Hardware-Revision

Anzeige: [E00C0004](#)

Nichtfatale Warnung

Die Steuerungsfirmware wird auf einer nicht unterstützten Hardware-Revision (z.B. einem HW-Prototypen o.ä.) betrieben und darf nur ohne Funktionsmodule verwendet werden. Die Verwendung von Funktionsmodulen an dieser Hardware kann zu unvorhergesehenen Systemzuständen bis hin zum Systemabsturz mit Verlust aller Parameter und SPS-RETAIN-Daten führen.

Ursache: Eine nicht unterstützte Hardware-Revision wird verwendet.

Lösung: Wechseln Sie auf eine unterstützte Hardware-Revision. Nehmen Sie hierzu bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E00D0002, Betriebsartenschalter in STOP: Starten nicht möglich

Anzeige: [E00D0002](#)

Nichtfatale Warnung

Die Applikation der Steuerung konnte nicht gestartet werden.

Ursache: Der Betriebsartenschalter der XM-Steuerungsplattform steht in Position STOP (Mitte).

Lösung: Ein Schalten des Betriebsartenschalters in Position RUN (oben) startet die Applikation. Die Warnung wird dabei gelöscht.

E00D0003, Betriebsartenschalter in STOP: Laden nicht möglich

Anzeige: E00D0003

Nichtfatale Warnung

Die Bootapplikation der Steuerung konnte nach einem erfolgreichen Hochlauf der Steuerung nicht geladen werden.

Ursache: Der Betriebsartenschalter der XM-Steuerungsplattform steht in Position STOP (Mitte). Somit wird das Laden der Bootapplikation verhindert.

Lösung: Ein Schalten des Betriebsartenschalters in Position RUN (oben) lädt und startet die Applikation. Die Warnung wird dabei gelöscht.

E00D0004, Azyklische Kommunikation noch aktiv

Anzeige: E00D0004

Nichtfatale Warnung

Azyklische Kommunikation noch aktiv

Ursache: Der Funktionsbaustein wurde erneut getriggert, bevor das angeforderte Datum empfangen worden ist.

Lösung: Erst nach "Done = TRUE" darf der Funktionsbaustein erneut durch einen Flankenwechsel "Execute/Enable:= TRUE" getriggert werden.

E00D1001, Schreibzugriff auf Parameter S-0-0000 des UserCmdDataX

Anzeige: E00D1001

Nichtfatale Warnung

Es wird schreibend auf den Parameter (S-0-0000) zugegriffen.

Ursache: Im SPS-Anwenderprogramm wird schreibend auf einen nicht konfigurierten, benutzerdefinierten Sollwert A, B, C oder D zugegriffen. Ist dieser Sollwert nicht konfiguriert, enthält er den Parameter (S-0-0000).

Lösung: Konfigurieren Sie den entsprechenden benutzerdefinierten Sollwert in IndraWorks mit einem gültigen Parameter ungleich (S-0-0000).
oder entfernen Sie den Zugriff aus dem SPS-Programm.

E00D1002, Unbekannte SPS-Systemtask

Anzeige: E00D1002

Nichtfatale Warnung

Es wurde im Anwenderprogramm eine SPS-Task über SysTaskCreate angelegt. Bei der Vergabe der Priorität wurde ein Wert außerhalb des für die SPS gültigen Bereichs vergeben.

Gültiger Wertebereich:

TASKPRIO_REALTIME_BASE = 32 bis

TASKPRIO_REALTIME_END = 63

Bei Vergabe von anderen Prioritätswerten wird die Task auf die niedrigste Systempriorität verschoben und die Warnung bleibt bestehen.

E00D2EE0, Fehlerhafte Inline-IO-Konfiguration

Anzeige: E00D2EE0

Nichtfatale Warnung

Die mit IndraWorks projektierte Konfiguration stimmt nicht mit der tatsächlichen Konfiguration des Inline-IO-Buses überein.

Ursache:	Lösung:
Die in IndraWorks projektierte Konfiguration ist falsch.	Die Konfiguration des Inline-IO-Busses korrigieren und in die Steuerung laden.
An der Steuerung sind die falschen Inline-Module gesteckt.	Die Steuerung ausschalten und die richtigen Inline-Module an die Steuerung stecken.

E00E0026, Versionskonflikt im Fehlerspeicher, Logbuch gelöscht!

Anzeige: **E00E0026**

Nichtfatale Warnung

Der Fehlerspeicher (Diagnoselogbuch) ist mit einem Versionskennzeichen ausgestattet.

Während des Systemstarts wird überprüft, ob die Fehlerspeicherversion kompatibel zur Firmwareversion ist.

Ist die Version nicht kompatibel, so werden, soweit wie notwendig, inkompatible Einträge oder alle Einträge gelöscht.

Das System arbeitet normal weiter.

Ursache: Firmwareupdate, Firmwaredowngrade; die neue Firmware unterstützt die vorgefundene Version des Fehlerspeichers nicht.

Lösung: Keine.

Nicht erforderlich, lediglich die alten Einträge gehen verloren.

E00E0050, Logbuch inkonsistent: Fehlerhafte Einträge gelöscht.

Anzeige: **E00E0050**

Nichtfatale Warnung

Während des Betriebs der Steuerung wird der Fehlerspeicher (Diagnoselogbuch) auf der CF-Karte gesichert.

Beim Einlesen der Einträge wurden inkonsistente Einträge festgestellt.

Alle nachfolgenden Einträge können nicht interpretiert werden und werden gelöscht.

Das System arbeitet normal weiter.

Ursache: Während des Speichervorganges wurde die Steuerung von der Spannungsversorgung getrennt.

Lösung: Keine. Lediglich die älteren Einträge gehen verloren.

E0110001, Achse in 'PowerOn'

Anzeige: **E0110001**

Nichtfatale Warnung

Die Steuerung soll vom Betriebsmodus in den Parametriermodus umgeschaltet werden, während eine Achse im Zustand "Leistungszuschaltung erfolgt" ist.

Ursache: Eine Achse ist im Zustand "Leistungszuschaltung erfolgt".

Lösung: Achse mit MC_Power in den Zustand "Keine Leistung zugeschaltet", Parameter "A-0-0022, Erweiterter Achsstatus, Bit 3 = 0", bringen.

E0110002, Achse nicht in 'StandStill'

Anzeige: **E0110002**

Nichtfatale Warnung

Die Steuerung soll vom Betriebs- in den Parametriermodus umgeschaltet werden, während eine Achse nicht im Zustand "Achsgeschwindigkeit $\leq$ A-0-0222 Stillstand" ("A-0-0021, Achsstatus, Bit 5") ist.

Ursache: Eine Achse meldet nicht "Achsgeschwindigkeit $\leq$ A-0-0222 Stillstand".

Lösung: Achse zum Stillstand bringen oder den Parameter "A-0-0222, Stillstandsfenster" anpassen.

E0110029, Positionsgrenzwert, positiv, überschritten

Anzeige: [E0110029](#)

Nichtfatale Warnung

Der Antrieb bietet eine Funktion zur Überwachung eines zulässigen Verfahrbereichs mittels parametrierbarer Software-Endschalter.



Die Verfahrbereichs-Überwachung muss über die Parameter "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv", "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ" und "A-0-0029, Positionspolaritäten" aktiviert und parametriert werden.

Wie der Antrieb auf eine Verfahrbereichsüberschreitung reagiert (Warnung oder Fehler) muss in Parameter "A-0-0028, Fahrbereichsgrenzscharter" parametriert werden.

Ursache:	Lösung:
Der Achse wurde ein Sollwert vorgegeben, der zu einer Achsposition außerhalb des positiven Verfahrbereichs-/ Lage-Grenzwerts führt "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv".	Sollwert vorgeben, der wieder in den erlaubten Verfahrbereich führt. Kontakt mit dem Maschinenhersteller aufnehmen um die Ursache für den fehlerhaften Sollwert zu klären.
Fehlerhafte Parametrierung des positiven Verfahrbereichs-/ Positionsgrenzwerts.	Parametrierung von "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv" überprüfen und ggf. korrigieren.



Der Parameter "A-0-2795, Positionierfenster" wird zur Realisierung einer Hysteresefunktion bei der Auswertung der Lagegrenzwerte verwendet.

Siehe auch Funktionsbeschreibung "Positionsbegrenzung/Fahrbereichsgrenzscharter"

E0110030, Positionsgrenzwert, negativ, überschritten

Anzeige: [E0110030](#)

Nichtfatale Warnung

Der Antrieb bietet eine Funktion zur Überwachung eines zulässigen Verfahrbereichs mittels parametrierbarer Software-Endschalter.



Die Verfahrbereichs-Überwachung muss über die Parameter "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv", "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ" und "A-0-0029, Positionspolaritäten" aktiviert und parametriert werden.

Wie der Antrieb auf eine Verfahrbereichsüberschreitung reagiert (Warnung oder Fehler) muss in Parameter "A-0-0028, Fahrbereichsgrenzscharter" parametriert werden.

Ursache:	Lösung:
Der Achse wurde ein Sollwert vorgegeben, der zu einer Achsposition außerhalb des negativen Verfahrbereichs-/ Lage-Grenzwerts führt "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ".	Sollwert vorgeben, der wieder in den erlaubten Verfahrbereich führt. Kontakt mit dem Maschinenhersteller aufnehmen um die Ursache für den fehlerhaften Sollwert zu klären.
Fehlerhafte Parametrierung des positiven Verfahrbereichs-/ Positionsgrenzwerts.	Parametrierung von "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ" überprüfen und ggf. korrigieren.



Der Parameter "A-0-2795, Positionierfenster" wird zur Realisierung einer Hysteresefunktion bei der Auswertung der Lagegrenzwerte verwendet.

Siehe auch Funktionsbeschreibung "Positionsbegrenzung/Fahrbereichsgrenzschalter"

E0110050, Achsposition wird extrapoliert

Anzeige: **E0110050**

Nichtfatale Warnung

Verbundachsen bieten die Funktionalität, bei AT- bzw. MDT- Ausfällen die Achsposition zu extrapolieren. Diese Warnung zeigt an, dass eine solche Extrapolation stattfindet. Nach wievielen Zyklen die Diagnose angezeigt wird, hängt von der Zykluszeit des Verbundes ab. Dies bedeutet, dass die Warnung angezeigt wird, wenn die Achse 32 ms lang extrapoliert (bei 2 ms):

Zykluszeit im Verbund	Zyklen mit AT/MDT-Ausfällen bis Diagnose angezeigt wird
2000 µs	16
4000 µs	8
8000 µs	4

Tab. 3-1: Abhängigkeit Zykluszeit zur Anzeige der Diagnose

Ursache:	Lösung:
MDT- bzw. AT-Ausfälle auf dem Verbundring.	Überprüfung der Verkabelung des Verbundrings. Überprüfen des Parameters "C-0-0702, C2C, LWL-Länge".
Ringbruch des Verbundrings.	Beseitigen des Ringbruchs auf dem Verbundring.

E0110100, Reglerachse in Warnung

Anzeige: **E0110100**

Nichtfatale Warnung

Der Regler hat eine Warnung, der aus der SPS gesetzt wurde. Ein genauer Diagnosecode im A-0-0627 wurde nicht abgesetzt.

Ursache: Die Reglerachse hat während der Ausführung des SPS-Programms eine Warnung gemeldet.

Lösung: Beheben Sie die Ursache der Warnung im Regler.

E0110101, Reglerachse, Kommando in SPS-Stop o. Haltepunkt abgewiesen

Anzeige: **E0110101**

Nichtfatale Warnung

Zur Ausführung von Kommandos auf der Reglerachse darf bei einem aktiven SPS-Parametersystem das SPS-Programm nicht gestoppt sein oder sich in einem Haltepunkt befinden.

Ursache: Beim Starten eines Kommandos auf der Reglerachse wurde festgestellt, dass sich die SPS im Zustand Stop oder in einem Haltepunkt befindet.

Lösung: Lösen Sie eventuell den Haltepunkt auf und starten sie dann das SPS-Programm wieder an.

E0112039, Maximale Beschleunigung überschritten

Anzeige: **E0112039**

Nichtfatale Warnung

Die durch den Funktionsbaustein vorgegebene Beschleunigung wird gegen den Maximalwert "A-0-0034, Beschleunigungsgrenzwert, bipolar" geprüft.

Ursache:	Lösung:
Zu geringer Wert in "A-0-0034, Beschleunigungsgrenzwert, bipolar".	Parametrierung von "A-0-0034, Beschleunigungsgrenzwert, bipolar" überprüfen und ggf. korrigieren.
Die Beschleunigungsvorgabe war größer als der in "A-0-0034, Beschleunigungsgrenzwert, bipolar" parametrisierte Wert.	Verringern Sie den verwendeten Beschleunigungswert.

E0112047, Interpolationsgeschwindigkeit = 0Anzeige: [E0112047](#)

Nichtfatale Warnung

Bei diskreten Bewegungen wird die programmierte Geschwindigkeit überprüft.

Ursache: Die angegebene Geschwindigkeit ist 0.

Lösung: Die programmierte Geschwindigkeit auf den gewünschten Wert ändern.

E0112048, Interpolationsbeschleunigung = 0Anzeige: [E0112048](#)

Nichtfatale Warnung

Bei diskreten Bewegungen wird die programmierte Beschleunigung überprüft.

Ursache: Die angegebene Beschleunigung ist 0.

Lösung: Die programmierte Beschleunigung auf den gewünschten Wert ändern.

E0112049, Positioniergeschwindigkeit größer (A-0-0032/33)Anzeige: [E0112049](#)

Nichtfatale Warnung

Der wirksame Geschwindigkeitssollwert (Positioniergeschwindigkeit) wird auf den im "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" oder "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" parametrisierten Wert begrenzt.

Ursache:	Lösung:
Fehlerhafte Geschwindigkeitsvorgabe. Der im Programm vorgegebene Wert ist zu groß.	Die programmierte Geschwindigkeit auf den gewünschten Wert ändern.
Der "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" oder "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" sind falsch parametrisiert.	Die Parameterinhalte von "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" bzw. "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" kontrollieren.

E0112050, Drehmoment-/Kraftgrenzwert überschritten (A-0-0038)Anzeige: [E0112050](#)

Nichtfatale Warnung

Die vorgegebene Kraft bzw. das vorgegebene Drehmoment wird gegen den Maximalwert "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" geprüft.

Ursache:	Lösung:
Zu geringer Wert in "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar"	Parametrierung von "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" überprüfen und ggf. korrigieren
Die Kraft-/Drehmomentvorgabe war größer als der in "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" parametrisierte Wert	Verringern Sie den verwendeten Kraft-/Drehmomentwert

E0112051, Sollkraft/-drehmoment größer Grenzwert (A-0-0038)Anzeige: [E0112051](#)

Nichtfatale Warnung

Tabellen des XLC/MLC-Diagnosesystems

Die Sollkraft bzw. das Solldrehmoment wird auf den im "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" parametrisierten Wert begrenzt.

Ursache:	Lösung:
Fehlerhafte Kraft-/Drehmomentvorgabe, der im Programm vorgegebene Wert ist zu groß	Die programmierte Kraft bzw. das programmierte Drehmoment auf einen möglichen Wert ändern
"A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" ist falsch parametrisiert	Den Parameterinhalt von "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" kontrollieren

E0112055, Feedrate Override A-0-0240=0Anzeige: [E0112055](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: Feedrate Override A-0-0240=0.

E0112057, Drehmoment-/Kraftgrenzwert positiv überschrittenAnzeige: [E0112057](#)

Nichtfatale Warnung

Das positive Kraft/ Drehmoment wird auf den im "A-0-0039, Drehmoment-/Kraftgrenzwert positiv" oder "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" parametrisierten Wert begrenzt.

Ursache:	Lösung:
Fehlerhafte Kraft-/Drehmomentvorgabe. Der im Programm vorgegebene Wert ist zu groß.	Die programmierte Kraft-/Drehmoment auf einen möglichen Wert ändern.
"A-0-0039, Drehmoment-/Kraftgrenzwert positiv" oder "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" sind falsch parametrisiert.	Den Parameterinhalt von "A-0-0039, Drehmoment-/Kraftgrenzwert positiv" bzw. "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" kontrollieren.

E0112058, Drehmoment-/Kraftgrenzwert negativ unterschrittenAnzeige: [E0112058](#)

Nichtfatale Warnung

Das negative Kraft/ Drehmoment wird auf den im "A-0-0040, Drehmoment-/Kraftgrenzwert negativ" oder "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" parametrisierten Wert begrenzt.

Ursache:	Lösung:
Fehlerhafte Kraft-/Drehmomentvorgabe. Der im Programm vorgegebene Wert ist zu klein.	Die programmierte Kraft-/Drehmoment auf einen möglichen Wert ändern.
"A-0-0040, Drehmoment-/Kraftgrenzwert negativ" oder "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" sind falsch parametrisiert.	Den Parameterinhalt von "A-0-0040, Drehmoment-/Kraftgrenzwert negativ" bzw. "A-0-0038, Drehmoment/Kraft-Grenzwert bipolar" kontrollieren.

E0112059, Sollkraft/-drehmoment größer positiver GrenzwertAnzeige: [E0112059](#)

Nichtfatale Warnung

Der positive Kraft/ Drehmomentwert wird auf den im "A-0-0038, Drehmoment-/Kraftgrenzwert bipolar" oder "A-0-0039, Drehmoment/Kraft-Grenzwert positiv" parametrisierten Wert begrenzt.

Ursache:	Lösung:
Fehlerhafte Kraft-/Drehmomentvorgabe. Der im Programm vorgegebene Wert ist zu groß.	Die programmierte Kraft-/Drehmoment auf einen möglichen Wert ändern.
"A-0-0038, Drehmoment-/Kraftgrenzwert bipolar" oder "A-0-0039, Drehmoment/Kraft-Grenzwert positiv" sind falsch parametrier.	Den Parameterinhalt von "A-0-0038, Drehmoment-/Kraftgrenzwert bipolar" bzw. "A-0-0039, Drehmoment/Kraft-Grenzwert positiv" kontrollieren.

E0112060, Sollkraft/-drehmoment kleiner negativer Grenzwert

Anzeige: [E0112060](#)

Nichtfatale Warnung

Der negative Kraft/ Drehmomentwert wird auf den im "A-0-0038, Drehmoment-/Kraftgrenzwert bipolar" oder "A-0-0040, Drehmoment/Kraft-Grenzwert negativ" parametrieren Wert begrenzt.

Ursache:	Lösung:
Fehlerhafte Kraft-/Drehmomentvorgabe. Der im Programm vorgegebene Wert ist zu klein.	Die programmierte Kraft-/Drehmoment auf einen möglichen Wert ändern.
"A-0-0038, Drehmoment-/Kraftgrenzwert bipolar" oder "A-0-0040, Drehmoment/Kraft-Grenzwert negativ" sind falsch parametrier.	Den Parameterinhalt von "A-0-0038, Drehmoment-/Kraftgrenzwert bipolar" bzw. "A-0-0040, Drehmoment/Kraft-Grenzwert negativ" kontrollieren.

E0112061, Sollgeschwindigkeit größer positiver Grenzwert

Anzeige: [E0112061](#)

Nichtfatale Warnung

Die positive Sollgeschwindigkeit wird auf den im "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" oder "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" parametrieren Wert begrenzt.

Ursache:	Lösung:
Fehlerhafte Geschwindigkeitsvorgabe. Der im Programm vorgegebene Wert ist zu groß.	Die programmierte Geschwindigkeit auf einen möglichen Wert ändern.
"A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" oder "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" sind falsch parametrier.	Den Parameterinhalt von "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" bzw. "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" kontrollieren.



Für eine **virtuelle Achse**, sowie für eine **reale Achse mit Interpolation in der Steuerung** wird die Sollgeschwindigkeit auf 99% der maximalen Geschwindigkeit begrenzt. (Rechengenauigkeit bei Sollwertvorgabe über die Steuerung und Berücksichtigung des Rauschens des Istwertgebers)

In diesem Fall müssen die Grenzwerte "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" und "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" dementsprechend größer eingestellt werden.

E0112062, Sollgeschwindigkeit kleiner negativer Grenzwert

Anzeige: [E0112062](#)

Nichtfatale Warnung

Die negative Sollgeschwindigkeit wird auf den im "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" oder "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" parametrieren Wert begrenzt.

Tabellen des XLC/MLC-Diagnosesystems

Ursache:	Lösung:
Fehlerhafte Geschwindigkeitsvorgabe. Der im Programm vorgegebene Wert ist zu groß.	Die programmierte Geschwindigkeit auf einen möglichen Wert ändern.
"A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" oder "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" sind falsch parametrieren.	Den Parameterinhalt von "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" bzw. "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" kontrollieren.



Für eine **virtuelle Achse**, sowie für eine **reale Achse mit Interpolation in der Steuerung** wird die Sollgeschwindigkeit auf 99% der maximalen Geschwindigkeit begrenzt. (Rechengenauigkeit bei Sollwertvorgabe über die Steuerung und Berücksichtigung des Rauschens des Istwertgebers)

In diesem Fall müssen die Grenzwerte A-0-0033 "Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" und A-0-0035 "Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" dementsprechend größer eingestellt werden.

E0112063, Sollgeschwindigkeit größer Grenzwert (A-0-0032/33)

Anzeige: [E0112063](#)

Nichtfatale Warnung

Die Sollgeschwindigkeit wird auf den im "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" oder "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" parametrisierten Wert begrenzt.

Ursache:	Lösung:
Fehlerhafte Geschwindigkeitsvorgabe. Der im Programm vorgegebene Wert ist zu groß.	Die programmierte Geschwindigkeit auf einen möglichen Wert ändern.
Der "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" oder "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" sind falsch parametrieren.	Den Parameterinhalt von "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" bzw. "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" kontrollieren.



Für eine **virtuelle Achse**, sowie für eine **reale Achse mit Interpolation in der Steuerung** wird die Sollgeschwindigkeit auf 99% der maximalen Geschwindigkeit begrenzt. (Rechengenauigkeit bei Sollwertvorgabe über die Steuerung und Berücksichtigung des Rauschens des Istwertgebers)

In diesem Fall müssen die Grenzwerte A-0-0032 "Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" und A-0-0033 "Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" dementsprechend größer eingestellt werden.

E0112064, Folgeachse, Geschw. größer Grenzwert (A-0-0032/33)

Anzeige: [E0112064](#)

Nichtfatale Warnung

Eine Achse, die sich im Zustand 'Synchronized Motion' befindet, überschreitet ihren "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" oder "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ".



Für eine virtuelle Achse findet keine Begrenzung auf die Grenzwerte statt!

Ursache:	Lösung:
Geschwindigkeitsvorgabe durch die Leitachse ist zu groß.	Die programmierte Geschwindigkeit auf einen niedrigeren Wert ändern.
"A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" oder "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" sind falsch parametrier.	Den Parameterinhalt von "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" bzw. "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" kontrollieren.

E0112065, Folgeachse, Geschwindigkeit größer positiver Grenzwert

Anzeige: [E0112065](#)

Nichtfatale Warnung

Eine Achse, die sich im Zustand 'Synchronized Motion' befindet, überschreitet ihren "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" oder "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar".



Für eine virtuelle Achse findet keine Begrenzung auf die Grenzwerte statt.

Ursache:	Lösung:
Geschwindigkeitsvorgabe durch die Leitachse ist zu groß.	Die programmierte Geschwindigkeit auf einen niedrigeren Wert ändern.
"A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" oder "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" sind falsch parametrier.	Den Parameterinhalt von "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" bzw. "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" kontrollieren.

E0112066, Folgeachse, Geschwindigkeit kleiner negativer Grenzwert

Anzeige: [E0112066](#)

Nichtfatale Warnung

Eine Achse, die sich im Zustand 'Synchronized Motion' befindet, überschreitet ihren "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" oder "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar".



Für eine virtuelle Achse findet keine Begrenzung auf die Grenzwerte statt.

Ursache:	Lösung:
Geschwindigkeitsvorgabe durch die Leitachse ist zu groß.	Die programmierte Geschwindigkeit auf einen niedrigeren Wert ändern.
"A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" oder "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" sind falsch parametrier.	Den Parameterinhalt von "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativ" bzw. "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" kontrollieren.

E0113001, Maximaler Ruck überschritten

Anzeige: [E0113001](#)

Nichtfatale Warnung

Der vorgegebene Ruck wird gegen den Maximalwert "A-0-0036, Ruckgrenzwert bipolar" geprüft.

Ursache:	Lösung:
Zu geringer Wert in "A-0-0036, Ruckgrenzwert bipolar".	Parametrierung von "A-0-0036, Ruckgrenzwert bipolar" überprüfen und ggf. korrigieren.
Die Beschleunigungsvorgabe war größer als der in "A-0-0036, Ruckgrenzwert bipolar" parametrierte Wert.	Verringern Sie den verwendeten Beschleunigungswert.

E0113002, Sollgeschwindigkeit zu hoch für Zykluszeit

Anzeige: **E0113002**

Nichtfatale Warnung

Aus der definierten Zykluszeit resultiert eine maximal zulässige Geschwindigkeit für auf der Steuerung interpolierte Achsen (Shannon-Abtasttheorem). Diese maximale Geschwindigkeit gilt für alle Bewegungskommandos.

Aus dem Anwenderprogramm heraus wurde eine Geschwindigkeit größer oder gleich der maximal zulässigen Geschwindigkeit kommandiert. Die Geschwindigkeit wurde durch die Steuerung begrenzt.

Für bestimmte Zykluszeiten und einem Modulwert von 360 Grad ergeben sich folgende theoretische Geschwindigkeiten:

Zykluszeit in ms	Geschwindigkeit in U/min
1	30000
2	15000
4	7500
8	3750
16	1875

Um einen bestimmten Sicherheitsabstand zu diesen theoretischen Werten zu erreichen, wird noch ein Sicherheitsfaktor berücksichtigt.

Für den Faktor 0,95 ergeben sich:

- für 1 ms: 28500 U/min
- für 2 ms: 14250 U/min
- für 4 ms: 7125 U/min
- für 8 ms: 3563 U/min
- für 16 ms: 1781 U/min

Weitere Informationen für den Anwendungsfall synchroner Betriebsarten unter

- Rexroth IndraMotion MLC 14VRS, Funktionsbeschreibung, Kapitel Betriebsarten für synchrone Bewegungen mit elektronischer Getriebefunktion
- Randbedingungen für die Geschwindigkeitsvorgabe an eine Achse im PLCopen-Zustand "Synchronized Motion"

E0113003, Dynamische Ruckanpassung aktiv

Anzeige: **E0113003**

Nichtfatale Warnung

Mit aktiver Ruckbegrenzung (A-0-0216 != 0) kann es bei unglücklicher Kommandierung zu einem starken Überschwingen der Geschwindigkeit kommen.

Dies ist z.B. der Fall, wenn ein laufendes Bewegungskommando vorzeitig durch ein anderes Bewegungskommando abgebrochen wird und der neue kommandierte Ruck deutlich unter dem vorherigen kommandierten Ruck liegt. Da der Abbau einer bereits aufgebauten Beschleunigung mit dem neu-

en geringeren kommandierten Ruck nun deutlich länger dauert, kann dies zu einer Geschwindigkeitsüberhöhung führen.

Im Falle einer Verzögerung kann so auch eine ungewollte Richtungsumkehr eintreten.

Durch die "Dynamische Ruckanpassung" soll genau dieses Verhalten verhindert werden. Dazu wird der kommandierte Ruck so angepasst (erhöht), dass das Überschwingen der Geschwindigkeit zwischen zwei Schranken gehalten wird.

Die untere Schranke ist dabei durch 0 (Stillstand, d.h. keine Richtungsumkehr) gegeben. Die obere Schranke durch den eingestellten Geschwindigkeitsgrenzwert im Parameter A-0-0032.

Wird der Ruck angepasst, dann wird dies durch die Warnung "E113003; Dynamische Ruckanpassung aktiv" angezeigt.

Die dynamische Ruckanpassung lässt sich im Parameter "A-0-0201, Interpolatorkonfiguration" deaktivieren.

E0120001, Reboot notwendig um neue Security-Konfig zu aktivieren

Anzeige: [E0120001](#)

Nichtfatale Warnung



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

E0140001, Reboot der Steuerung notwendig zum Aktivieren neuer Konfig

Anzeige: [E0140001](#)

Nichtfatale Warnung

Zum Aktivieren der neuen Konfiguration aus dem Parameter C-0-0701 für das Sercos-Funktionsmodul muss ein Neustart der Steuerung gemacht werden.

Ursache: Die neue Konfiguration kann nur beim Bootvorgang der Steuerung übernommen werden.

Lösung: Um einen Neustart der Steuerung auszulösen, muss kurz die Spannungsversorgung der Steuerung und deren Komponenten (z.B. Funktionsmodule) unterbrochen werden.

E0170001, Konfigurierte Masterachse ist geparkt

Anzeige: [E0170001](#)

Nichtfatale Warnung

Die Steuerung soll vom Betriebsmode in den Parametriermode umgeschaltet werden, während eine als Masterachse konfigurierte Achse geparkt ist.

Ursache: Eine konfigurierte Masterachse ist geparkt.

Lösung: Den Parameter "A-0-0024, Achszustand" der entsprechenden Achse auf 0 setzen, so dass die Achse nicht mehr geparkt ist.

E0180005, Warnung: Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel

Anzeige: [E0180005](#)

Nichtfatale Warnung

Im SPS-Programm werden Bewegungskommandos generiert, die zu Laufzeitschwankungen im Steuerungskern führen. Im Parameter "C-0-0404, Zeitscheibensteuerung" ist der Modus "monolithisch" des Steuerungskerns aktiviert.

Die SPS - Zeitscheibe überschreitet durch diese Laufzeitschwankung die Überwachungsgrenze in der Steuerung.

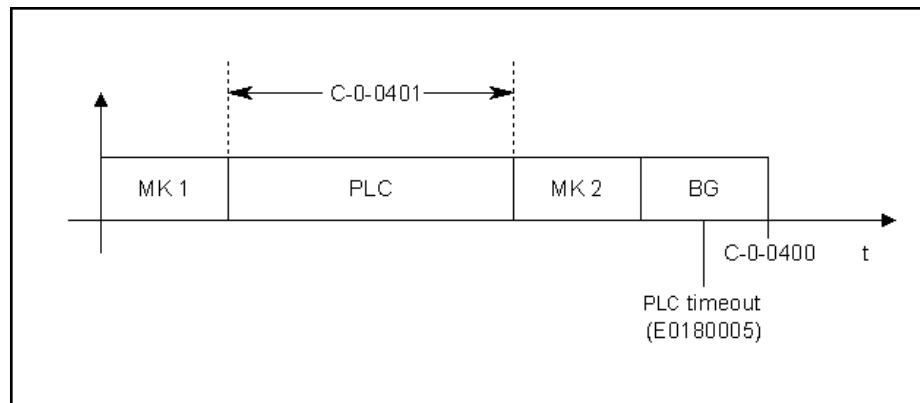


Abb. 3-1: Monolithisch arbeitender Steuerungskern

Im Parameter "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert" wird die Zykluszeit der Steuerung definiert. Der Steuerungskern und die SPS - Zeitscheibe müssen innerhalb des definierten Zyklus beendet werden. Im Parameter "C-0-0401, Zeitanteil der integrierten SPS von MC-Zykluszeit " wird definiert, wieviel Rechenzeit die SPS erhält. Die restliche Rechenzeit kann zur Bearbeitung des Steuerungskerns verwendet werden.

Benötigt die Steuerung mehr Rechenzeit für die Bearbeitung wird die Warnung "E0180005" generiert (siehe Beschreibung der Parameter C-0-0400, C-0-0401 und C-0-0404).

Ursache: Im SPS-Programm wurden Bewegungskommandos generiert, die zu einer Zyklusüberschreitung in der Steuerung geführt haben.

Lösung: Erhöhen Sie die "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert" oder verringern Sie den "C-0-0401, Zeitanteil der integrierten SPS von MC-Zykluszeit ".

E01D0000, Ausführung durch C-0-0036 gesperrt

Anzeige: **E01D0000**

Nichtfatale Warnung

Die Aktion konnte nicht ausgeführt werden, da sie gesperrt ist.

Ursache: Die Aktion, die ausgeführt werden sollte, ist durch den Parameter C-0-0036 gesperrt. Das beinhaltet Aktionen, die über Bit 12 oder Bit 13 des Parameters gesperrt sind.

Lösung: Bit 12 oder Bit 13 des Parameters C-0-0036 muss zurückgesetzt werden, damit die gesperrten Aktionen wieder ausgeführt werden können und die Warnung quittiert wird.

E0200000, Verfügbarer Arbeitsspeicher (RAM) am Minimum

Anzeige: **E0200000**

Nichtfatale Warnung

Der verfügbare Arbeitsspeicher (RAM) ist am Minimum. Dies kann zu einem kritischen Systemzustand führen, da weitere Vorgänge im System, welche Speicher benötigen, möglicherweise nicht mehr durchgeführt werden können. Beispielsweise kann evtl. keine Kommunikation zu den Antrieben durchgeführt werden.

Ursache:	Lösung:
Ein Fehler im SPS-Anwender-Programm, welches ständig Speicher reserviert, der jedoch nicht mehr freigegeben wird.	Das SPS-Anwenderprogramm auf Fehler dieser Art prüfen. Dazu die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten, um anschließend die Überprüfung vorzunehmen.
Ein Fehler in der Firmware.	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E0200001, Verfügbarer Speicher (CF) am Minimum

Anzeige: [E0200001](#)

Nichtfatale Warnung

Der verfügbare Speicher der CompactFlash ist am Minimum. Dies kann zu einem kritischen Systemzustand führen, da weitere Vorgänge im System, welche Speicher auf der CompactFlash benötigen, möglicherweise nicht mehr durchgeführt werden können. Beispielsweise kann evtl. ein SPS-Bootprojekt nicht mehr abgelegt werden.

Ursache:	Lösung:
Zu viele bzw. zu große Projekte wurden auf der Steuerung (sprich der CompactFlash) abgelegt (archiviert). Zu große SPS-Anwenderprogramme (evtl. auch fehlerbehaftet aufgrund der Größe) wurden abgelegt	Das SPS-Anwenderprogramm bzw. das/die Projekt(e) auf Fehler dieser Art prüfen bzw. die zuviel/falsch abgelegten Projekte löschen.
Ein Fehler in der Firmware.	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E0200002, Temperaturwarnung

Anzeige: [E0200002](#)

Nichtfatale Warnung

Nachfolgende steuerungsabhängige Temperatur wurden überschritten:

Steuerungsabhängige Temperaturwarnungen

Steuerung	Temperatur
CML25	87°C (188°F)
CML45, CML65	70°C (158°F)
VEP	65°C (149°F)
XM21, XM22	100°C (212°F)

Diese Warnung wird automatisch gelöscht bei nachfolgender Temperatur:

Steuerungsabhängige Rücksetztemperaturen

Steuerung	Temperatur
CML25	82°C (180°F)
CML45, CML65	65°C (149°F)
VEP	60°C (140°F)
XM21, XM22	95°C (203°F)

Siehe hierzu auch Diagnose "[F8200023](#), Kritische Temperatur erreicht, Prozessor wird angehalten"

- Ursache:**
- Die Steuerung wurde an einem Platz montiert, an welchem eine ausreichende Belüftung nicht sichergestellt ist.
 - An einem Montageplatz mit unzureichender Belüftung wurde kein Lüfter an der Steuerung angebracht.
- Lösung:** Für ausreichende Belüftung sorgen oder einen Lüfter an der Steuerungshardware anbringen.

E0200003, CPU-Auslastung in kritischem Bereich

Anzeige: [E0200003](#)

Nichtfatale Warnung

Die CPU-Auslastung hat den im Parameter "C-0-0418, CPU-Auslastung, Schwellwert für Warnung" eingestellten Wert überschritten.

Die Warnung wird automatisch gelöscht, wenn die CPU-Auslastung wieder unter den im Parameter C-0-0418 eingestellten Wert sinkt.

Die Steuerung ist ausgelastet:

Ursache:	Lösung:
Zykluszeit für SPS zu gering.	SPS Zykluszeit erhöhen.
Zeitanteil der integrierten SPS von MC-Zykluszeit zu hoch (C-0-0401).	Zeitanteil der integrierten SPS verringern (C-0-0401).
Zu viele Parameterzugriffe wurden programmiert.	Zahl der Parameterzugriffe verringern.
Überhöhter Netzwerk-Traffic zur Steuerung.	Netzwerk-Traffic zur Steuerung verringern.

E0200004, Verfügbarer Speicher (USR) am Minimum

Anzeige: [E0200004](#)

Nichtfatale Warnung

Der verfügbare Speicher auf der User-Partition der CompactFlash ist am Minimum. Dies kann zu einem kritischen Systemzustand führen, da weitere Vorgänge im System, welche Speicher auf der CompactFlash benötigen, möglicherweise nicht mehr durchgeführt werden können. Beispielsweise kann evtl. ein SPS-Bootprojekt nicht mehr abgelegt werden.

Ursache:	Lösung:
Zu viele bzw. zu große Projekte wurden auf der Steuerung (sprich der CompactFlash) abgelegt (archiviert).	Das SPS-Anwenderprogramm bzw. das/die Projekt(e) auf Fehler dieser Art prüfen bzw. die zuviel/falsch abgelegten Projekte löschen.
Zu große SPS-Anwenderprogramme (evtl. auch fehlerbehaftet aufgrund der Größe) wurden abgelegt	
Ein Fehler in der Firmware.	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E0200005, Verfügbarer Speicher (SYS) am Minimum

Anzeige: [E0200005](#)

Nichtfatale Warnung

Der verfügbare Speicher auf der System-Partition der CompactFlash ist am Minimum. Dies kann zu einem kritischen Systemzustand führen, da weitere Vorgänge im System, welche Speicher auf der CompactFlash benötigen, möglicherweise nicht mehr durchgeführt werden können. Beispielsweise kann ein Firmware-Download nicht mehr erfolgen.

Ursache:	Lösung:
Es wurden fälschlicherweise Anwenderdateien auf der System-Partition abgelegt.	Alle fälschlicherweise abgelegten Dateien müssen von der System-Partition gelöscht werden.
Ein Fehler in der Firmware.	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E0200006, Verfügbarer Speicher (OEM) am Minimum

Anzeige: [E0200006](#)

Nichtfatale Warnung

Der verfügbare Speicher auf der OEM-Partition der CompactFlash ist am Minimum. Dies kann zu einem kritischen Systemzustand führen, da weitere Vorgänge im System, welche Speicher auf der CompactFlash benötigen, möglicherweise nicht mehr durchgeführt werden können.

Beispielsweise kann evtl. ein SPS-Bootprojekt nicht mehr abgelegt werden.

Ursache:	Lösung:
Zu viele bzw. zu große Projekte wurden auf der Steuerung (sprich der CompactFlash) abgelegt (archiviert). Zu große SPS-Anwenderprogramme (evtl. auch fehlerbehaftet aufgrund der Größe) wurden abgelegt	Das SPS-Anwenderprogramm bzw. das/die Projekt(e) auf Fehler dieser Art prüfen bzw. die zuviel/falsch abgelegten Projekte löschen.
Ein Fehler in der Firmware.	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E0200007, Batterie von SRAM-Modul schwach

Anzeige: [E0200007](#)

Nichtfatale Warnung

Die Batterie eines SRAM-Moduls hat die Grenzspannung von 2,7 V unterschritten. Erfahrungsgemäß ist nach dem Unterschreiten des Grenzwertes noch eine Pufferung von mindestens einem Monat sichergestellt.

Die Kapazität reicht bei typischen Pufferströmen für 4,2 Jahre.

Der Diagnosemeldung ist zusätzlich eine Nummer anhängt. Sie gibt an, auf welchem Steckplatz (1, 2, 3 oder 4) sich das betroffene SRAM-Modul befindet. Die Angabe "0" weist auf ein SRAM-Modul hin, welches direkt in die Steuerung integriert ist.

Ursache:	Lösung:
Die Batterie eines SRAM-Moduls (auf einem Funktionsmodul bzw. direkt in die Steuerung integriert) liefert nicht mehr ausreichend Spannung.	In dem betroffenen SRAM-Modul bald möglichst die Batterie gewechselt werden um einen Datenverlust beim Abschalten der Steuerung zu vermeiden.
Ein Fehler in der Firmware.	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung (siehe hierzu auch die auch Hinweise) immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.



Für einen Batterietausch ohne Datenverlust muss das Gerät eingeschaltet sein.

Die Überprüfung der Batterie erfolgt nur in größeren zeitlichen Abständen, da die Batterie bei den Messzyklen kurzzeitig belastet werden muss. Aus diesem Grund erfolgt die Rücksetzung der Warnung meist nicht direkt nach dem Einstecken der neuen Batterie, sondern kann mehrere Stunden (entsprechend der Dauer bis zum nächsten Messzyklus) benötigen.

Der Batterietausch ist auf den Funktionsmodulen von vorne ohne Demontage möglich. Beim Wechsel einer auf der Steuerung integrierten Batterie kann eine Demontage umliegender Baugruppen nötig sein.

E0200009, Geänderte Funktionalität der sercos FM Neustart

Anzeige: **E0200009**

Nichtfatale Warnung

Ein sercos II Funktionsmodul (CrossCom) am PCI-Bus einer L65/L45/L25 kann wahlweise als Antriebs- oder als C2C-Interface (Steuerungsverbund) eingesetzt werden. Die Auswahl der gewünschten Schnittstelle kann über die Funktionalität des sercos FM's vorgenommen werden.

Zur Konfiguration der sercos Funktionsmodule steht der Parameter Funktionsmodulbus-Sollkonfiguration (C-0-0040) zur Verfügung. In diesem Parameter können neben der Funktionalität auch weitere Festlegungen wie Slotadresse am PCI-Bus, Modultyp etc. getroffen werden.

Diese Warnung weist darauf hin, dass sich in der Sollkonfiguration die Funktionalität einzelner sercos II FM's geändert hat und ein Neustart der Steuerung erforderlich ist.

Ursache:	Lösung:
Es ist nur ein sercos II FM am PCI-Bus vorhanden. An diesem ist die Funktionalität geändert worden.	Die Steuerung muss aus- und wieder eingeschaltet werden, damit die neue Funktionalität wirksam wird. Ansonsten bleibt die alte Funktionalität bestehen.
Es sind zwei sercos II FM's am PCI-Bus vorhanden. An diesen sind die Funktionalitäten kreuzweise geändert worden.	Die Steuerung muss aus- und wieder eingeschaltet werden, damit die neuen Funktionalitäten wirksam werden. Ansonsten bleiben die alten Funktionalitäten bestehen.



Ein sercos III FM am PCI-Bus kann immer nur als C2C-Interface betrieben werden.

E0200010, Geänderte Sollanzahl von sercos FM: ggf. Neustart

Anzeige: **E0200010**

Nichtfatale Warnung

Ein sercos II Funktionsmodul (CrossCom) am PCI-Bus einer L65/L45/L25 kann wahlweise als Antriebs- oder als C2C-Interface (Steuerungsverbund) eingesetzt werden. Die Auswahl der gewünschten Schnittstelle kann über die Funktionalität des sercos FM's vorgenommen werden.

Zur Konfiguration der sercos Funktionsmodule steht der Parameter Funktionsmodulbus-Sollkonfiguration (C-0-0040) zur Verfügung. In diesem Parameter können neben der Funktionalität auch weitere Festlegungen wie Slotadresse am PCI-Bus, Modultyp etc. getroffen werden.

Im Parameter C-0-0040 werden alle sercos FM's eingetragen, die im Laufe des Steuerungsbetriebs benötigt werden, unabhängig davon, ob die Funktionalität (z.B. C2C) aktiviert oder deaktiviert ist. Ein möglicher Neustart hängt

neben der geänderten Sollanzahl auch vom Status der Funktionsmodule bzw. bei Projektwechsel von den Anforderungen des neuen Projekts ab.

Dieses Warnung weist für die unten aufgeführten Fälle auf eine geänderte Sollanzahl von sercos FMs hin. In den meisten Fällen ist ein Neustart der Steuerung erforderlich.

Ursache:	Lösung:
In der aktuellen Sollkonfiguration ist ein neues sercos FM eingetragen worden, dessen Funktionalität sofort oder auch erst im Laufe des Betriebs aktiviert werden soll. Evtl. wird auch die Funktionalität der alten sercos FMs geändert.	Die Steuerung muss aus- und wieder eingeschaltet werden, damit das neue Funktionsmodul (und evtl. die alten Funktionsmodule) gemäß seiner (ihrer) Funktionalität(en) initialisiert wird (werden). Ansonsten wird (werden) die neue (und die geänderten) Funktionalität(en) nicht wirksam.
In der neu projektierten Sollkonfiguration ist ein altes sercos II FM entfernt worden, das im laufenden Projekt als Antriebs-Interface benutzt wurde.	Die Steuerung muss aus- und wieder eingeschaltet werden, damit im neuen Projekt das Antriebs-Interface onboard als sercos III Interface betrieben wird. Ansonsten bleibt das alte sercos II Interface für den Antriebsring wirksam.
In der neu projektierten Sollkonfiguration ist ein altes sercos FM entfernt worden, das im laufenden Projekt als C2C-Interface konfiguriert wurde. Die Steuerung nahm jedoch bisher nicht oder nimmt im neuen Projekt nicht mehr am Verbund teil.	Die Steuerung muss in diesem Fall nicht aus- und wieder eingeschaltet werden, da dieses Modul effektiv nicht benötigt wurde bzw. nicht mehr benötigt wird. Die Warnung kann ignoriert und gelöscht werden.
Alle sercos FMs sind aus der Sollkonfiguration entfernt worden (leere Liste).	Dieses ist i.A. eine Kombination aus den beiden vorherigen Fällen. Die Steuerung muss daher nicht notwendigerweise aus- und wieder eingeschaltet werden. Bei einem komplexeren Projektwechsel wird jedoch im Zweifelsfall ein Neustart empfohlen.



Ein sercos III FM am PCI-Bus kann immer nur als C2C-Interface betrieben werden.

E0200011, Fehler in Sollkonfig. des Antriebsrings über sercos FM

Anzeige: [E0200011](#)

Nichtfatale Warnung

Ein sercos II Funktionsmodul (CrossCom) am PCI-Bus einer L65/L45/L25 ist als Antriebs-Interface konfiguriert, kann aber nicht als solches initialisiert werden.

Stattdessen fährt die Steuerung den Antriebsring automatisch onboard über das sercos III Interface hoch, soweit dieses möglich ist.

Ursache:	Lösung:
Es wurde kein sercos II Funktionsmodul mit der Slotadresse gefunden, die in der Funktionsmodulbus-Sollkonfiguration (C-0-0040) für das sercos II Antriebs-Interface festgelegt wurde.	Entweder: die Sollkonfiguration im C-0-0040 der tatsächlichen Slotadresse des sercos II FMs anpassen sowie die Steuerung aus- und wieder einschalten. Oder: Steuerung ausschalten, Slotadresse und Steckplatz des sercos II FMs anpassen und die Steuerung wieder einschalten.



Ein sercos III FM am PCI-Bus kann immer nur als C2C-Interface betrieben werden.

E0200012, Fehler in Sollkonfig. des Verbundrings über sercos FMAnzeige: [E0200012](#)

Nichtfatale Warnung

Ein sercos II Funktionsmodul (CrossCom) am PCI-Bus einer L65/L45/L25 ist als C2C-Interface konfiguriert, kann aber nicht als solches initialisiert werden.

In diesem Fall kann die Steuerung allenfalls noch an einem sercos III Steuerungsverbund teilnehmen, wenn gleichzeitig noch ein sercos III Funktionsmodul am PCI-Bus vorhanden ist.

Ursache:	Lösung:
Es wurde kein sercos II Funktionsmodul mit der Slotadresse gefunden, die in der Funktionsmodulbus-Sollkonfiguration (C-0-0040) für das sercos II C2C-Interface festgelegt wurde.	Entweder: die Sollkonfiguration im C-0-0040 der tatsächlichen Slotadresse des sercos II FMs anpassen sowie die Steuerung aus- und wieder einschalten. Oder: Steuerung ausschalten, Slotadresse und Steckplatz des sercos II FMs anpassen und die Steuerung wieder einschalten.



Ein sercos III FM am PCI-Bus kann immer nur als C2C-Interface betrieben werden. Hierbei findet kein Vergleich der Soll-/Ist-Konfiguration statt, es wird immer als C2C-Interface aktiv.

Ein sercos III FM am PCI-Bus ist dominant gegenüber einem sercos II FM. Existieren also sowohl sercos III und sercos II FMs am PCI-Bus, so kann über das sercos II Modul nur noch ein Antriebs-Interface unterstützt werden.

E0200013, Fehler in SYS-Partition, Überprüfung durchgeführtAnzeige: [E0200013](#)

Nichtfatale Warnung

Im Dateisystem der System-Partition der CompactFlash wurde ein Fehler entdeckt, woraufhin diese Partition einer Überprüfung incl. Fehlerbereinigung unterzogen wurde. Ziel dieser Maßnahme ist, die evtl. nicht mehr nutzbare Partition wieder herzustellen, so dass diese wieder verwendet werden kann.



Je nach Grad der Beschädigung des Dateisystems besteht im ungünstigen Fall die Möglichkeit, dass eine bzw. mehrere Dateien gelöscht wurden. Die Funktionalität der Steuerung kann aus diesem Grund evtl. beeinträchtigt sein.

Ursache: Im Dateisystem der System-Partition der CompactFlash ist ein Fehler aufgetreten. Dies kann z.B. der Fall sein wenn während des Ausschalten der Steuerung noch Dateien geschrieben werden.

Lösung: Vor dem Ausschalten der Steuerung das Schreiben von Dateien beenden.
Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E0200014, Fehler in OEM-Partition, Überprüfung durchgeführtAnzeige: [E0200014](#)

Nichtfatale Warnung

Im Dateisystem der OEM-Partition der CompactFlash wurde ein Fehler entdeckt, woraufhin diese Partition einer Überprüfung incl. Fehlerbereinigung unterzogen wurde. Ziel dieser Maßnahme ist, die evtl. nicht mehr nutzbare Partition wieder herzustellen, so dass diese wieder verwendet werden kann.



Je nach Grad der Beschädigung des Dateisystems besteht im ungünstigen Fall die Möglichkeit, dass eine bzw. mehrere Dateien gelöscht wurden. Die Funktionalität der Steuerung kann aus diesem Grund evtl. beeinträchtigt sein.

Ursache: Im Dateisystem der OEM-Partition der CompactFlash ist ein Fehler aufgetreten. Dies kann z.B. der Fall sein wenn während des Ausschalten der Steuerung noch Dateien geschrieben werden.

Lösung: Vor dem Ausschalten der Steuerung das Schreiben von Dateien beenden.
Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E0200015, Fehler in USR-Partition, Überprüfung durchgeführt

Anzeige: [E0200015](#)

Nichtfatale Warnung

Im Dateisystem der USR-Partition der CompactFlash wurde ein Fehler entdeckt, woraufhin diese Partition einer Überprüfung incl. Fehlerbereinigung unterzogen wurde. Ziel dieser Maßnahme ist, die evtl. nicht mehr nutzbare Partition wieder herzustellen, so dass diese wieder verwendet werden kann.



Je nach Grad der Beschädigung des Dateisystems besteht im ungünstigen Fall die Möglichkeit, dass eine bzw. mehrere Dateien gelöscht wurden. Die Funktionalität der Steuerung kann aus diesem Grund evtl. beeinträchtigt sein.

Ursache: Im Dateisystem der USR-Partition der CompactFlash ist ein Fehler aufgetreten. Dies kann z.B. der Fall sein wenn während des Ausschalten der Steuerung noch Files geschrieben werden.

Lösung: Vor dem Ausschalten der Steuerung das Schreiben von Dateien beenden.
Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E0200016, Remanenter Speicher (NVRAM) am Min.: ggf Neustart

Anzeige: [E0200016](#)

Nichtfatale Warnung

Der verfügbare remanente Speicher für das MLC-System (NVRAM) ist am Minimum. Dies kann zu Performance-Einbußen bis hin zu einem kritischen Systemzustand führen, da weitere Vorgänge im System, welche Speicher benötigen, möglicherweise nicht mehr durchgeführt werden können.



Diese Warnung betrifft nicht den Bereich der SPS-Retain-Daten.

Ursache:	Lösung:
Der Anwender hat viel remanenten Speicher reserviert. Dies kann der Fall sein, wenn bereits viele Objekte angelegt wurden, welche remanente Daten benötigen (Bsp: Achsen, bestimmte Parameter) und nun z.B. eine weitere Achse angelegt wurde. Siehe evtl. hierzu auch den Eintrag "Speicher" in den Parameterbeschreibungen.	Keinen weiteren remanenten Speicher reservieren (d.h. keine weiteren Objekte anlegen welche remanenten Speicher benötigen), bereits angelegte Objekte (z.B. Achsen) wieder freigeben oder Neustart der Steuerung und damit eine Optimierung der Speicherplatzbelegung durchzuführen.
Ein Fehler in der Firmware.	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E0200017, Doppelte IP-Adresse im NetzwerkAnzeige: [E0200017](#)

Nichtfatale Warnung

Im Netzwerk existiert eine doppelte IP-Adresse.

E0200018, Sicherheitsmechanismen inaktiv für Systemmode-DebuggingAnzeige: [E0200018](#)

Nichtfatale Warnung

Systemmode Debugging wurde aktiviert.

Dies deaktiviert die Motion-Kernel Zykluszeitüberwachung und verhindert, dass IndraDrive Antriebe bei einzelnen Telegrammausfällen in die Sercos-Phase P0 schalten.

Zusätzlich wird der Hardware-Watchdog der Steuerung deaktiviert sowie ein vorhandenes Ready-Relais nicht geschlossen.



Bei Aktivierung dieser Einstellung werden Sicherheitsmechanismen der Steuerung deaktiviert. Dies ermöglicht das Systemmode Debuggen einer OCI-Applikation mit der Workbench OEM. Bitte beachten, dass diese Einstellung nur temporär und zu Debugging-Zwecken aktiviert werden sollte.

In einem Produktivsystem müssen durch Eingabe des Befehls "disableTargetDebugging()" in einer SSH-Session der Workbench oder einem externen Tool, wie z.B. WinSCP, das Systemmode-Debugging deaktiviert und dadurch die Sicherheitsmechanismen wieder aktiviert werden.

Ursache:	Lösung:
In der Workbench OEM wurde für VxWorks 6.9 Targets über eine SSH-Verbindung bzw. für VxWorks 6.3 Targets über eine Telnet-Verbindung mittels des Befehls "enableTargetDebugging()" das Systemmode-Debugging aktiviert	Für VxWorks 6.9 Targets in der Workbench OEM über eine SSH-Verbindung bzw. für VxWorks 6.3 Targets über eine Telnet-Verbindung mittels des Befehls "disableTargetDebugging()" das Systemmode-Debugging deaktivieren. Damit die Änderung wirksam wird, ist ein Neustart der Steuerung notwendig

E0200019, Sicherheitsmechanismen inaktiv für Taskmode-DebuggingAnzeige: [E0200019](#)

Nichtfatale Warnung

Taskmode Debugging wurde aktiviert.

Dies deaktiviert die Motion-Kernel Zykluszeitüberwachung und verhindert, dass IndraDrive-Antriebe bei einzelnen Telegrammausfällen in die Sercos-Phase P0 schalten.



Bei Aktivierung dieser Einstellung werden Sicherheitsmechanismen der Steuerung deaktiviert. Dies ermöglicht das Taskmode-Debuggen einer OCI-Applikation mit der Workbench OEM. Bitte beachten, dass diese Einstellung nur temporär und zu Debugging-Zwecken aktiviert werden sollte.

In einem Produktivsystem müssen durch Eingabe des Befehls "disableTargetDebugging()" in einer SSH-Session der Workbench oder einem externen Tool, wie z.B. WinSCP, das Taskmode-Debugging deaktiviert und dadurch die Sicherheitsmechanismen wieder aktiviert werden.

Ursache:	Lösung:
In der Workbench OEM wurde für VxWorks 6.9 Targets über eine SSH-Verbindung bzw. für VxWorks 6.3 Targets über eine Telnet-Verbindung mittels des Befehls "enableTargetDebugging()" das Taskmode-Debugging aktiviert	Für VxWorks 6.9 Targets in der Workbench OEM über eine SSH-Verbindung bzw. für VxWorks 6.3 Targets über eine Telnet-Verbindung mittels des Befehls "disableTargetDebugging()" das Taskmode-Debugging deaktivieren. Damit die Änderung wirksam wird, ist ein Neustart der Steuerung notwendig

E02C00B7, Achsgeschwindigkeit zu groß

Anzeige: [E02C00B7](#)

Nichtfatale Warnung

Ursachen im Automatik-Betrieb: Der Geschwindigkeitsgrenzwert einer Achse (A-0-0032 oder A-0-0033) wurde überschritten. Die Geschwindigkeit wird reduziert.

Der Feed-override Faktor ist zu groß (siehe K-0-0240) oder der anzufahrende Punkt nähert sich einer Singularität.

Lösung: Passen Sie die vorgegebenen Werte entsprechend an oder erhöhen Sie den Geschwindigkeitsgrenzwert der Achse.

Ursachen im Manuell-Betrieb: Die Geschwindigkeit einer Achse hat die schnelle Jog-Geschwindigkeit (A-0-0083) überschritten.

Mögliche Ursachen sind:

- Joggeschwindigkeit beim Joggen in Raumkoordinaten ist zu hoch (K-0-0083)
- Der anzufahrende Punkt nähert sich einer Singularität
- Der Feed-override Faktor ist zu groß (siehe K-0-0240)

Lösung: Passen Sie die Parameter A-0-0083 und K-0-0083 entsprechend an.

E02C00B8, Achsgeschwindigkeit zu groß

Anzeige: [E02C00B8](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: Die maximale Pfadgeschwindigkeit (siehe K-0-0003) wurde überschritten. Die Geschwindigkeit wurde begrenzt.

Die programmierte bzw. resultierende Pfadgeschwindigkeit wurde zu groß angegeben oder der Feed-override Faktor (siehe K-0-0240) ist zu groß.

Lösung: Reduzieren Sie die vorgegebene Pfadgeschwindigkeit oder erhöhen Sie die maximale Pfadgeschwindigkeit im Parameter K-0-0003.

E02C0184, Vektorzuweisung mit unterschiedlicher Anzahl Komponenten

Anzeige: [E02C0184](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: Vektorzuweisung mit unterschiedlicher Anzahl Komponenten.

E02C08CD, Resultierender Bahnruck zu groß

Anzeige: [E02C08CD](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: Der maximale Bahnruck (siehe K-0-0035) wurde überschritten.

Der Bahnruck wurde begrenzt.

Der programmierte bzw. resultierende Bahnruck wurde zu groß angegeben.

Lösung: Reduzieren Sie den vorgegebenen Bahnruck oder erhöhen Sie den maximalen Bahnruck im Parameter K-0-0035.

E02C08CE, Resultierende Bahnbeschleunigung zu groß

Anzeige: [E02C08CE](#)

Nichtfatale Warnung

- Ursache:** Die maximale Bahnbeschleunigung (siehe K-0-0034) wurde überschritten.
Die Bahnbeschleunigung wurde begrenzt. Die programmierte bzw. resultierende Bahnbeschleunigung wurde zu groß angegeben oder der Acceleration-Override Faktor (siehe K-0-0242) ist zu groß.
- Lösung:** Reduzieren Sie die vorgegebene Bahnbeschleunigung oder erhöhen Sie die maximale Bahnbeschleunigung im Parameter K-0-0034.

E02C08CF, Resultierende Bahngeschwindigkeit zu groß

- Anzeige: [E02C08CF](#) Nichtfatale Warnung
- Ursache:** Die maximale Pfadgeschwindigkeit (siehe K-0-0003) wurde überschritten. Die Geschwindigkeit wurde begrenzt.
Die programmierte bzw. resultierende Pfadgeschwindigkeit wurde zu groß angegeben oder der Feed-override Faktor (siehe K-0-0240) ist zu groß.
- Lösung:** Reduzieren Sie die vorgegebene Pfadgeschwindigkeit oder erhöhen Sie die maximale Pfadgeschwindigkeit im Parameter K-0-0003.

E02C0900, Überschleiffehler: Interpolator

- Anzeige: [E02C0900](#) Nichtfatale Warnung
- Ursache:** Bei der Berechnung einer Überschleifbewegung ist ein Fehler im Interpolator aufgetreten. Übergangsgeschwindigkeiten und -beschleunigungen wurden nicht berechnet.
- Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E02C0901, Überschleiffehler: Spline Vorhaltestanz zu groß

- Anzeige: [E02C0901](#) Nichtfatale Warnung
- Ursache:** Die Vorhaltestanz der Splineberechnung überschreitet die Pfaddistanz des Verfahrbefehls.
Die Vorhaltestanz ergibt sich aus der Pfadgeschwindigkeit, der Vorhaltezeit des K-0-0250 und der aktuellen Position zum Zeitpunkt des späten Überschleifens.
Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.
- Lösung:** Wählen Sie eine geringere Pfadgeschwindigkeit.
Wählen Sie eine geringere Vorhaltezeit.
Setzen Sie den nächsten Verfahrbefehl früher ab.

E02C0902, Überschleiffehler: Bremsdistanz zu kurz

- Anzeige: [E02C0902](#) Nichtfatale Warnung
- Ursache:** Die notwendige Abbremsdistanz beim Überschleifen überschreitet die Pfaddistanz des Verfahrbefehls.
Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.
- Lösung:** Wählen Sie eine geringere Pfadgeschwindigkeit.
Wählen Sie eine geringere Vorhaltezeit.
Setzen Sie den nächsten Verfahrbefehl früher ab.

E02C0903, Überschleiffehler: Radius zu klein

- Anzeige: [E02C0903](#) Nichtfatale Warnung
- Ursache:** Der Radius für die Überschleifbewegung ist zu klein.
Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Programmieren Sie einen größeren Radius.

E02C0904, Überschleiffehler: Spline Vorhaltedistanz überschritten

Anzeige: [E02C0904](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: Die Vorhaltedistanz der Splineberechnung wurde überschritten.

Die Vorhaltedistanz ergibt sich aus der Pfadgeschwindigkeit, der Vorhaltezeit des K-0-0250 und der aktuellen Position zum Zeitpunkt des späten Überschleifens.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Wählen Sie eine geringere Pfadgeschwindigkeit.

Wählen Sie eine höhere Vorhaltezeit.

Setzen Sie den nächsten Verfahrbefehl früher ab.

Reduzieren Sie die Auslastung der Steuerung.

E02C0905, Überschleiffehler: Punkt ungültig

Anzeige: [E02C0905](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: Ein Punkt der Überschleifbewegung konnte nicht berechnet werden.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E02C0906, Überschleiffehler: Spline Parameterlänge ungültig

Anzeige: [E02C0906](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: Die Parameterlänge des Splines konnte nicht bestimmt werden.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E02C0907, Überschleiffehler: Splinefunktion ungültig

Anzeige: [E02C0907](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: Die Splinefunktion konnte nicht bestimmt werden.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E02C0908, Überschleiffehler: Spline Bogenlänge ungültig

Anzeige: [E02C0908](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: Die Bogenlänge des Splines konnte nicht bestimmt werden.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E02C0909, Überschleiffehler: Inverse Bahnlängenfunktion ungültig

Anzeige: [E02C0909](#)

Nichtfatale Warnung

Ursache: Die inverse Bahnlängenfunktion des Splines konnte nicht bestimmt werden.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Wählen Sie eine geringere Pfadgeschwindigkeit.

Wählen Sie eine geringere Vorhaltezeit.

Setzen Sie den nächsten Verfahrbefehl früher ab.

Wählen Sie einen größeren Radius zum Überschleifen.

E02C090A, Überschleiffehler: Spline InterpolatorAnzeige: **E02C090A**

Nichtfatale Warnung

Ursache: Bei der Berechnung einer Überschleifbewegung ist ein Fehler im Interpolator aufgetreten.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E02C090B, Überschleiffehler: Spline ungültigAnzeige: **E02C090B**

Nichtfatale Warnung

Ursache: Die Splinefunktion konnte nicht bestimmt werden.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E02C090C, Überschleiffehler: Bahn am Ende kürzenAnzeige: **E02C090C**

Nichtfatale Warnung

Ursache: Der Pfad des Bewegungsbefehls konnte nicht gekürzt werden.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E02C090D, Überschleiffehler: Bahn am Anfang kürzenAnzeige: **E02C090D**

Nichtfatale Warnung

Ursache: Der Pfad des Bewegungsbefehls konnte nicht gekürzt werden.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E02C090E, Überschleiffehler: Berechnung Bremsdistanz fehlerhaftAnzeige: **E02C090E**

Nichtfatale Warnung

Ursache: Bei der Berechnung der Bremsdistanz einer Überschleifbewegung ist ein Fehler aufgetreten.

Das Überschleifen mit CONT_SLOPE wird abgebrochen.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

E02C090F, Mehrfaches Auf-/Absynchronisieren nicht erlaubtAnzeige: **E02C090F**

Nichtfatale Warnung

Die Warnung kann bei den Funktionsbausteinen ML_BeltDeSynchronisation-WithLimits und ML_BeltSynchronisationWithLimits auftreten.

Es wurde versucht die Achsgruppe über Grenzwerte auf ein Band ab- bzw. aufzusynchronisieren, obwohl die Achsgruppe bereits synchron bzw. unsynchron zu diesem Band war.

Die entsprechenden Funktionsbausteine wurden abgebrochen und nicht ausgeführt.

E02C0910, Adaptive Motion für MoveJump nicht möglichAnzeige: **E02C0910**

Nichtfatale Warnung

Die Warnung kann beim Funktionsbaustein ML_RobotMoveJumpAbsolute auftreten.

Es wurde **Adaptive Motion** über den Parameter K-0-0099, Kinematikkonfiguration, Bit 6, aktiviert und es kam während eines **Move-**

Jumps zu dem Fall, dass sich zum Start der Bewegung der Zielpunkt vor der Startebene befindet.

Die Warnung wird solange ausgegeben, wie sich der Zielpunkt vor der Startebene befindet.

E0370001, System überlastet

Anzeige: **E0370001**

Nichtfatale Warnung

Nicht alle Tasks des Systems sind in der im Parameter "C-0-0407, Kommunikations-Watchdog" eingestellten Zeit zur Abarbeitung gekommen.

Ursache Die verfügbare Rechenzeit ist durch hochpriorie Tasks ausgelastet und der, über den Parameter "C-0-0408, Zeitschlitz, Kommunikation" eingestellte, Zeitschlitz reicht nicht aus, um alle Tasks des Systems abzuarbeiten. Hochpriorie Tasks, die dies verursachen, können SPS-Tasks sowie die Task zur Berechnung der Motion sein.

Lösung Im Dialogfenster "Zykluszeiten" kann die Zeit, die zur Berechnung der Motion benötigt wird, ausgelesen werden. Die Zeiten der konfigurierten SPS-Task kann über die "Taskkonfiguration" ausgelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die Task zur Berechnung der Motion verbraucht die gesamte Rechenzeit	Erhöhen Sie die Motion- Zykluszeit "C-0-0400 MC-Zykluszeit (Tcyc) Sollwert"
Eine zyklische SPS-Task verbraucht die gesamte Rechenzeit	Erhöhen Sie die Zykluszeit der SPS-Task
Eine nicht zyklische SPS-Task verbraucht die gesamte Rechenzeit	Versuchen Sie Programmteile der SPS-Task, die viel Zeit beanspruchen, in zyklische SPS-Tasks auszulagern, deren Zykluszeit größer ist
Der eingestellte Zeitschlitz reicht nicht aus, um alle Task des Systems abzuarbeiten	Erhöhen Sie den Zeitschlitz "C-0-0408, Zeitschlitz, Kommunikation"
Die Zeit für den Watchdog ist zu gering	Erhöhen Sie die Zeit "C-0-0407, Kommunikations-Watchdog"

E0370002, Externe Triggerung aktiv

Anzeige: **E0370002**

Nichtfatale Warnung

Mindestens ein Event ist vom zyklischen Betrieb entkoppelt.

Ursache Über den Parameter "C-0-0430, Externer Trigger, Konfiguration" wurde mindestens ein Event vom zyklischen Betrieb entkoppelt.

Lösung Events über den Parameter "C-0-0430, Externer Trigger, Konfiguration" wieder in den zyklischen Betrieb aufnehmen oder die Warnung über den selben Parameter deaktivieren.

E03C0001, Integritätsprüfung der XML Konfiguration fehlgeschlagen

Anzeige: **E03C0001**

Nichtfatale Warnung

Die Integritätsprüfung der XML-Konfiguration ist fehlgeschlagen.

Ursache: Die Konfigurationsdatei der Steuerung "DeviceXCC.xml" wird während des Hochlaufes der Steuerung auf Modifikationen geprüft.

Wird eine nicht zertifizierte Änderung der Konfiguration erkannt, so wird diese Warnung ausgegeben.

Lösung: Die korrekte Funktion der Steuerung kann nicht sicher gewährleistet werden.

Es wird ausdrücklich empfohlen, die Konfigurationsdatei, bspw. durch ein Firmwaredownload, wieder herzustellen.

E0400001, Defektes Typenschild

Anzeige: **E0400001**

Nichtfatale Warnung

Die Typenschilddaten der Steuerung sind fehlerhaft.

Das bedeutet, dass folgende Informationen möglicherweise nicht auslesbar sind:

- Seriennummer
- Materialnummer
- Materialindexnummer
- Typenschild

E039****, SPS-Warnungen aus dem Kernel

Ursache: Der SPS-Kernel gibt eine Warnung aus.

Lösung: Es sind keine weiteren Informationen zu dieser Warnung verfügbar.

Bitte schauen Sie im Fehler/Diagnosespeicher nach, er enthält eine ausführlichere Information (Kontextmenü **<steuerung> ▶ Diagnose ▶ Fehler/Diagnosespeicher**).

E03A****, SPS-Warnungen aus firmeneigenen Komponenten

Ursache: Eine der firmeneigenen Komponenten gibt eine Warnung aus.

Lösung: Es sind keine weiteren Informationen zu dieser Warnung verfügbar.

Bitte schauen Sie im Fehler/Diagnosespeicher nach, er enthält eine ausführlichere Information (Kontextmenü **<steuerung> ▶ Diagnose ▶ Fehler/Diagnosespeicher**).

E*3B****, Anwenderwarnungen, Übernahme von Warnungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch

Ursache: Eine der Funktionen ML_SetAxisDiagEntry oder ML_SetDiagEntry des SPS-Anwenderprogramms gibt eine Warnungen aus.

Die Funktion bewirkt einen Eintrag in das Logbuch der Steuerung. Gleichzeitig kommt die Warnung auf dem Display der Steuerung zur Anzeige.

3.1.4 C0-Fehler, Nicht fatale Fehler

Fehlerreaktion: Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt, keine Fehlerreaktion.

C2C-C100 bedeutet, dass das Hochschalten der C2C-Slaves im Verbund von C2C-Phase P2 nach P3 gescheitert ist.

C2C-C200 bedeutet, dass das Hochschalten der C2C-Slaves im Verbund von C2C-Phase P3 nach P4 (BB) gescheitert ist.

C0280101, C2C-C0100: Parametersatz unvollständig/fehlerhaft

Anzeige: **C0280101**

C0, Kommandofehler, Command_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, den C2C-Verbund in den Betriebszustand hoch zu schalten. Dieser Versuch während der Umschaltung von Phase 2 nach Phase 3 gescheitert.

Ursache: Mindestens einer der C2C-Slaves bricht das Kommando 'Umschalten von Phase 2 nach Phase 3' (C-0100) mit einem Kommandofehler ab, da er bei der Prüfung seiner C2C-Konfiguration ein Problem erkannt hat. Der vom

C2C-Master gesendete Parametersatz ist entweder unvollständig oder fehlerhaft.

Gründe dafür können unterschiedliche Soll-Zykluszeiten für C2C und Antriebsring sein (s. Parameter C-0-0400, C-0-0503, C-0-0700) oder Inkonsistenzen bei den zu produzierenden und lokal projektierten Achsen (s. C-0-0778) sein.

Auch ein Übertragungsfehler über den C2C-Servicekanal ist nicht auszuschließen.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass die vom C2C-Master konfigurierten (von den Teilnehmern zu produzierenden) Masterachsen in den entsprechenden Teilnehmern auch lokal konfiguriert sind und die vorgegebene C2C-Zykluszeit in den C2C-Slaves mit der Zykluszeit für die Führungskommunikation (Antriebsring) übereinstimmt.



Der C2C-Master bricht den C2C-Hochlauf mit der Fehlermeldung 'C2C Fehler beim Umschalten nach Phase 3' (F0280029) ab.



Dieser Fehler wird auch als Standardfehler gemeldet, wenn keiner der Gründe für die weiteren spezifizierten Kommandofehler zutrifft.

C0280102, C2C-C0100: Kommunikationsparameter Grenzwertfehler

Anzeige: C0280102

C0, Kommandofehler, Command_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, den C2C-Verbund in den Betriebszustand hoch zu schalten. Dieser Versuch während der Umschaltung von Phase 2 nach Phase 3 gescheitert.

Ursache: Mindestens einer der C2C-Slaves bricht das Kommando 'Umschalten von Phase 2 nach Phase 3' (C-0100) mit einem Kommandofehler ab, da er bei der Prüfung seiner C2C-Konfiguration ein Problem erkannt hat. Der vom C2C-Master gesendete Parametersatz führt zu Grenzwertfehlern beim Slave.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass die vom C2C-Master vorgegebene C2C-Zykluszeit in den C2C-Slaves eingestellt werden kann.



Der C2C-Master bricht den C2C-Hochlauf mit der Fehlermeldung 'C2C Fehler beim Umschalten nach Phase 3' (F0280029) ab.

C0280108, C2C-C0100: Zeitschlitzparameter fehlerhaft (Zykluszeit)

Anzeige: C0280108

C0, Kommandofehler, Command_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, den C2C-Verbund in den Betriebszustand hoch zu schalten. Dieser Versuch während der Umschaltung von Phase 2 nach Phase 3 gescheitert.

Ursache: Mindestens einer der C2C-Slaves bricht das Kommando 'Umschalten von Phase 2 nach Phase 3' (C-0100) mit einem Kommandofehler ab, da er bei der Prüfung seiner C2C-Konfiguration ein Problem erkannt hat. Das vom C2C-Master vorgegebene C2C-Timing konnte vom Slave intern nicht eingestellt werden.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.



Der C2C-Master bricht den C2C-Hochlauf mit der Fehlermeldung 'C2C Fehler beim Umschalten nach Phase 3' (F0280029) ab.

C0280109, C2C-C0100: Offset im HotPlug-Feld unzulässig (Adr. MDT)Anzeige: [C0280109](#)

C0, Kommandofehler, Command_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, neu angeschlossene C2C-Slaves über Hot-Plug dynamisch in den laufenden C2C-Verbund einzubinden. Dieser Versuch ist in der Hot-Plug-Phase 2 gescheitert.

Ursache: Mindestens einer der neuen C2C-Slaves lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da während des Umschaltkommandos S-0-0127 in der Hot-Plug-Phase 2 einen unzulässigen Offset im Hot-Plug-Feld erkannt hat.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.



Der C2C-Master meldet den Fehler 'C2C-Master - Hot-Plug-Mechanismus abgebrochen' ([F0280065](#)).

C0280113, C2C-C0100: Falsches Zykluszeit-Verhältnis (Motion/sercos)Anzeige: [C0280113](#)

C0, Kommandofehler, Command_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, den C2C-Verbund in den Betriebszustand hoch zu schalten. Dieser Versuch während der Umschaltung von Phase 2 nach Phase 3 gescheitert.

Ursache: Mindestens einer der C2C-Slaves bricht das Kommando 'Umschalten von Phase 2 nach Phase 3' (C-0100) mit einem Kommandofehler ab, da er bei der Prüfung seiner C2C-Konfiguration ein Problem erkannt hat. Die vom C2C-Master vorgegebene C2C-Zykluszeit konnte in den C2C-Slaves nicht eingestellt werden, da sie kein Vielfaches der lokal vorgegebenen Zykluszeit für die Führungskommunikation ist oder umgekehrt (s. Parameter C-0-0400, C-0-0503, C-0-0700).

Lösung: Stellen Sie sicher, dass die eingestellten verschiedenen Zykluszeiten Vielfache voneinander sind.



Der C2C-Master bricht den C2C-Hochlauf mit der Fehlermeldung 'C2C Fehler beim Umschalten nach Phase 3' ([F0280029](#)) ab.

C0280171, C2C-C0100: Max. Länge für Verbindungen überschrittenAnzeige: [C0280171](#)

C0, Kommandofehler, Command_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, den C2C-Verbund in den Betriebszustand hoch zu schalten. Dieser Versuch während der Umschaltung von Phase 2 nach Phase 3 gescheitert.

Ursache: Mindestens einer der C2C-Slaves bricht das Kommando 'Umschalten von Phase 2 nach Phase 3' (C-0100) mit einem Kommandofehler ab, da er bei der Prüfung seiner C2C-Konfiguration ein Problem erkannt hat. Die vom C2C-Master gesendete Verbindungskonfiguration hat die maximale Länge für die zu übertragenen C2C-Daten überschritten.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass die in Ihren Verbindungen zu übertragenden Daten die zulässige Gesamtlänge für die Verbindungsdaten nicht überschreitet.



Der C2C-Master bricht den C2C-Hochlauf mit der Fehlermeldung 'C2C Fehler beim Umschalten nach Phase 3' ([F0280029](#)) ab.

C0280172, C2C-C0100: Keine Delaymessung durchgeführt (S-0-1024)Anzeige: [C0280172](#)

C0, Kommandofehler, Command_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, den C2C-Verbund in den Betriebszustand hoch zu schalten. Dieser Versuch während der Umschaltung von Phase 2 nach Phase 3 gescheitert.

Ursache: Mindestens einer der C2C-Slaves bricht das Kommando 'Umschalten von Phase 2 nach Phase 3' (C-0100) mit einem Kommandofehler ab, da er seine Delaymessung (Kommando S-0-1024) gar nicht oder nur fehlerhaft durchführen konnte.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.



Der C2C-Master bricht den C2C-Hochlauf mit der Fehlermeldung 'C2C Fehler beim Umschalten nach Phase 3' ([F0280029](#)) ab.

C0280173, C2C-C0100: Max. Anzahl von Verbindungen überschritten

Anzeige: [C0280173](#)

C0, Kommandofehler, Command_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, den C2C-Verbund in den Betriebszustand hoch zu schalten. Dieser Versuch während der Umschaltung von Phase 2 nach Phase 3 gescheitert.

Ursache: Mindestens einer der C2C-Slaves bricht das Kommando 'Umschalten von Phase 2 nach Phase 3' (C-0100) mit einem Kommandofehler ab, da er bei der Prüfung seiner C2C-Konfiguration ein Problem erkannt hat. Die vom C2C-Master gesendete Verbindungskonfiguration hat die maximale Anzahl von Verbindungen überschritten.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass die Anzahl Ihrer konfigurierten Verbindungen die zulässige Gesamtzahl nicht überschreitet.



Der C2C-Master bricht den C2C-Hochlauf mit der Fehlermeldung 'C2C Fehler beim Umschalten nach Phase 3' ([F0280029](#)) ab.

3.1.5 F0-Fehler, Nicht fatale Fehler

Fehlerreaktion: Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt, keine Fehlerreaktion.

F0020001 bis F0020009, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)

Es ist ein nicht fataler interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten. Falls der Fehler immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0020010, Kein Socket verfügbar

Anzeige: [F0020010](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein nicht fataler interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache: Es konnte in der Firmware kein Socket geöffnet werden. Möglicherweise wurden durch ein Anwenderprogramm alle Sockets des Systems aufgebraucht.

Abhilfe: Die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten. Überprüfen Sie das Anwenderprogramm, ob viele Sockets verwendet werden. Falls der Fehler immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0020011 bis F0050013, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)

Es ist ein nicht fataler interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten. Falls der Fehler immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0070001, Parameterspeichergröße hat sich geändert

Anzeige: **F0070001**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Dieser Fehler kann nach einem Firmwaretausch auftreten. In der neuen Version hat sich die Datengröße mindestens eines Parameters geändert. Der Parameter wird auf seinen Initialwert gesetzt.

Während des Phasenhochlaufs wird der Parameter in die Liste der ungültigen Parameter (C-0-0111 / A-0-0011 / K-0-0011) eingetragen.

Ursache: Dieser Fehler kann nach einem Firmwaretausch auftreten.

Lösung: Übergeben Sie an alle Parameter, die im C-0-0111, A-0-0011 bzw. K-0-0011 eingetragen sind, einen gültigen Wert.

F00A0001, Parameterschreibfehler während Import, siehe C-0-0114

Anzeige: **F00A0001**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Mit dem Parameter "C-0-1011, Kommando: Importiere Parameter" wurde der Parameterimport aus einer par-Datei ausgelöst.

Hierbei konnte mindestens ein Parameter nicht geschrieben werden. Die Liste der fehlgeschlagenen Parameter kann mit dem Parameter "C-0-0114, IDN-Liste der Importfehler" überprüft werden.

Ursache: Evtl. wurde das par-File von Hand editiert, hierbei könnte ein Fehler unterlaufen sein.

Lösung: Fehler korrigieren und Import wiederholen oder fehlerhafte Parameter von Hand korrigieren.

F00A0002, Import/Export, Datei konnte nicht geöffnet werden

Anzeige: **F00A0002**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Mit dem Parameter "C-0-1011, Kommando: Importiere Parameter" wurde der Parameterimport aus einer par-Datei ausgelöst.

Die dazu notwendige par-Datei konnte nicht gefunden werden.

Ursache:

- Es wurde kein Export ausgeführt oder
- die Datei wurde gelöscht.

Lösung: Datei neu erstellen.

F00A0003, Import/Export, unbekannter Parametertyp

Anzeige: **F00A0003**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Mit dem Parameter "C-0-1011, Kommando: Importiere Parameter" wurde der Parameterimport aus einer par-Datei ausgelöst.

In der Datei wurden Parametertypen verwendet, die nicht durch die Steuerung unterstützt werden.

Ursache: Die par-Datei wurde evtl. mit einer anderen Firmware-Version erstellt.

Lösung: Entsprechende Parameter in der Datei löschen.

F00A0004, Import: max. Zeilenlänge in Importdatei überschritten

Anzeige: **F00A0004**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Mit dem Parameter "C-0-1011, Kommando: Importiere Parameter" wurde der Parameterimport aus einer par-Datei ausgelöst.

Ursache: In der Datei ist mindestens ein Parameter, dessen Zeilenlänge größer als 999 Zeichen ist.

Lösung: Entsprechende Parameter in der Datei löschen und von Hand eingeben.

F00A0005, Import/Export, sercos Parameterformat nicht unterstützt

Anzeige: **F00A0005**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Mit dem Parameter "C-0-1011, Kommando: Importiere Parameter" wurde der Parameterimport aus einer par-Datei ausgelöst.

Ursache: In der Datei ist mindestens ein Parameter, dessen Parameterformat (z.B. 8-Byte Parameter) nicht unterstützt wird.

Lösung: Entsprechende Parameter in der Datei löschen und von Hand eingeben.

F00A0006, Import/Export, Kommando wurde abgebrochen

Anzeige: **F00A0006**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Mit dem Parameter "C-0-1011, Kommando: Importiere Parameter" oder "C-0-1010, Kommando: Exportiere Parameter" wurde ein Parameterimport oder Parameterexport ausgelöst. Dieser wurde vom Anwender abgebrochen.

F00A0007, Import/Export, zu viele Fehler

Anzeige: **F00A0007**

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Mit dem Parameter "C-0-1011, Kommando: Importiere Parameter" oder "C-0-1010, Kommando: Exportiere Parameter" wurde ein Parameterimport oder Parameterexport ausgelöst. Dabei sind zu viele Fehler aufgetreten.

F00A0008, Import/Export, Fehler während Ausführung

Anzeige: **F00A0008**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Mit dem Parameter "C-0-1011, Kommando: Importiere Parameter" oder "C-0-1010, Kommando: Exportiere Parameter" wurde ein Parameterimport oder Parameterexport ausgelöst. Dabei sind Fehler aufgetreten.

F00A0009, Import/Export: Parametertyp ungültig

Anzeige: **F00A0009**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Es wurde ein Parameterimport aus einer par-Datei ausgelöst.

In der Datei sind Parameter enthalten, deren Parametertyp nicht zur angegebenen Kennung im zugehörigen Header passt.

Ursache: Evtl. wurde das par-File vom Anwender editiert, hierbei könnte ein Fehler unterlaufen sein.

Lösung: Die entsprechenden Parameter aus der Datei entfernen

F00A0010, Import/Export: Parameterattribut ungültig

Anzeige: **F00A0010**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Es wurde ein Parameterimport aus einer par-Datei ausgelöst.

In der Datei sind Parameter enthalten, deren Attribut sich vom entsprechenden Parameterattribut im Antrieb unterscheidet.

Ursache: Evtl. wurde das par-File mit einer Antriebsversion erstellt, bei der die Attribute anders definiert sind als beim Zielantrieb.

Lösung: Entsprechende Parameter aus der Datei entfernen und manuell eingeben.

F00A0011, Import/Export: Wert überschreitet Datenbereich (Maximum)

Anzeige: **F00A0011**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Es wurde ein Parameterimport aus einer par-Datei ausgelöst.

In der Datei sind Parameter enthalten, deren Wert den Maximalwert des für sie definierten Datentyps überschreitet.

Ursache: Evtl. wurde das par-File vom Anwender editiert, hierbei könnte ein Fehler unterlaufen sein.

Lösung: Entsprechende Parameter aus der Datei entfernen und manuell eingeben.

F00A0012, Import/Export: Wert unterschreitet Datenbereich (Minimum)

Anzeige: **F00A0012**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Es wurde ein Parameterimport aus einer par-Datei ausgelöst.

In der Datei sind Parameter enthalten, deren Wert den Minimalwert des für sie definierten Datentyps unterschreitet.

Ursache: Evtl. wurde das par-File durch den Anwender editiert, hierbei könnte ein Fehler unterlaufen sein.

Lösung: Entsprechende Parameter aus der Datei entfernen und manuell eingeben.

F00A0013, Der Export Modus wird für dieses Gerät nicht unterstützt

Anzeige: **F00A0013**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Es wurde ein Parameterexport ausgelöst.

Die zu exportierenden Parameter konnten nicht ermittelt werden. Es wurden für das Gerät keine Parameter exportiert

Ursache: Es wurde versucht S/P-Parameter zu exportieren, obwohl sich der Sercos-Bus in Kommunikationsphase P0 befand.

Lösung: Schalten Sie den Sercos-Bus mindestens in Phase 2.

Ursache: Es wurde versucht S/P-Parameter zu exportieren und das Gerät unterstützt den Exportmodus nicht:

- Alle Parameter: Parameterliste S-0-0017 konnte nicht gelesen werden
- Zu sichernde Parameter: Parameterliste P-0-0013 konnte nicht gelesen werden
- Modifizierte Parameter: Parameterliste S-0-0192 konnte nicht gelesen werden

Lösung: Verwenden Sie einen anderen Export-Modus für dieses Gerät.

F00A0014, Änderung des Parameters C-0-0950 hat keine Wirkung

Anzeige: **F00A0014**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Ursache Seit der MLC-Firmwareversion 14V20 erfolgt die Aktivierung des OPC UA-Servers auf den Steuerungen XM2x, CML75 und VPx nicht mehr über den Parameter C-0-0950.

Lösung Die Konfiguration des OPC UA-Servers erfolgt über die Konfiguration der Kommunikationsprotokolle.

F00A8097, Gerät oder Instanz nicht vorhanden

Anzeige: **F00A8097**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Der Fehler tritt auf, wenn

- auf einen Parameter zugegriffen wird und das entsprechende Gerät bzw. die Instanz, die den Parameter hält, nicht konfiguriert ist.
Z.B. ist die Achse 1 nicht konfiguriert und es wird von dieser Achse der Parameter A-0-0001 gelesen, so wird der oben beschriebene Fehler ausgegeben.

F00B0003, sercos Bus unterbrochenAnzeige: **F00B0003**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Nach dem Einschalten der Steuerung wurde der sercos Ring nicht geschlossen.

sercos II: Die Steuerung kann keine 10 aufeinanderfolgenden MDT-Telegramme der Phase 0 empfangen.

Ursache:	Lösung:
Lichtwellenleiter vertauscht oder nicht korrekt aufgeschraubt.	Alle Lichtwellenleiter überprüfen.
Defekter Lichtwellenleiterring.	Alle Lichtwellenleiter überprüfen.
Datenraten der Antriebe und der Steuerung verschieden eingestellt.	Datenraten überprüfen.
Die optische Sendeleistung der Steuerung "C-0-0502, sercos Master, LWL-Länge " oder die eines Teilnehmers im sercos interface Ring ist falsch eingestellt.	Optische Sendeleistung aller Teilnehmer am sercos Ring der tatsächlichen LWL-Länge anpassen.
Die Versorgungsspannung der Antriebe wurde erst nach dem Hochlauf der Steuerung eingeschaltet.	Sicherstellen, dass Versorgungsspannung gleichzeitig oder früher als die Versorgungsspannung der Steuerung eingeschaltet wird.
Defekter Antrieb.	Ersatz

sercos III: Die Steuerung erkennt innerhalb von 1000 Sercoszyklen in keinen 100 aufeinanderfolgenden Zyklen eine stabile Sercos Topologie.

Ursache:	Lösung:
Ethernetkabel nicht korrekt angeschlossen.	Link-LEDs an der Steuerung und den Busteilnehmern überprüfen.
Defektes Ethernetkabel.	Alle Ethernetkabel überprüfen.
Die Versorgungsspannung der Busteilnehmer wurde erst nach dem Hochlauf der Steuerung eingeschaltet.	Sicherstellen, dass Versorgungsspannung gleichzeitig oder früher als die Versorgungsspannung der Steuerung eingeschaltet wird.
Defekter Busteilnehmer.	Ersatz
Busteilnehmer, die nicht Spezifikation sercos III V1.1 entsprechen, am sercos Bus vorhanden.	Ersatz

F00B0006, Umschalten in Phase 3 nicht möglichAnzeige: **F00B0006**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung kann die Umschaltung vom Parametrierungsmodus in die sercos Phase 3 nicht durchführen.

Ursache: Mindestens ein Antrieb verweigert die Umschaltung in die Phase 3.

Lösung: Fehler im entsprechenden Antrieb beheben.

F00B0007, Umschalten in Zustand Betriebsbereit nicht möglichAnzeige: **F00B0007**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung kann die Umschaltung vom Parametrierungs- in den Betriebsmodus nicht durchführen.

Ursache: Mindestens ein Antrieb verweigert die Umschaltung in den Betriebsmodus.

Lösung: Fehler im entsprechenden Antrieb beheben.

F00B0008, Antrieb nicht gefunden

Anzeige: **F00B0008**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Die Steuerung vergleicht die im Parameter "C-0-0484, Achskonfigurationsliste" eingetragenen Antriebsadressen mit den tatsächlich gefundenen Antrieben.

Ursache: Mindestens ein Antrieb wurde nicht gefunden.

Lösung: Korrigieren Sie die Achskonfiguration.

Überprüfen Sie die Adresseinstellung an den Antrieben.

F00B0009, Maximale Anzahl der sercos Geräte überschritten

Anzeige: **F00B0009**

Nichtfataler Fehler, System_Error

In Abhängigkeit von Version (und gewählter Zykluszeit) ist die Anzahl der sercos Geräte, die an einer Steuerung betrieben werden können, begrenzt.

Ursache: Die Zahl der sercos Geräte überschreitet die für die Version freigegebene Anzahl.

Lösung: Strukturieren Sie ihr Projekt entsprechend.

F00B0013, MC Zykluszeit zu niedrig

Anzeige: **F00B0013**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung stellt die in Parameter "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert" gewählte Zykluszeit ein.

Ursache: Die eingestellte Zykluszeit lässt sich nicht realisieren.

- Lösung:**
- Erhöhen Sie die eingestellte Zykluszeit in "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert" oder
 - verringern Sie die Anzahl der Antriebe.

F00B0014, Parameter sind durch Passwort schreibgeschützt

Anzeige: **F00B0014**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung muss während des Umschaltens vom Parametrier- in den Betriebsmodus verschiedene Parameter im Antrieb setzen.

Ursache: Die zu setzenden Parameter sind im Antrieb durch Passwortschutz schreibgeschützt.

Lösung: Schreibschutz im betreffenden Antrieb aufheben.

F00B0090, Fehler RTOS (Real Time Operating System)

Anzeige: **F00B0090**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0098, Parameter S-0-0015 nicht beschreibbar

Anzeige: **F00B0098**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung muss während des Umschaltens vom Parametrier- in den Betriebsmodus den Parameter "S-0-0015, Telegrammarten-Parameter" im Antrieb setzen.

Ursache: Der Parameter lässt sich im Antrieb nicht beschreiben.

Lösung: Schreibschutz im betreffenden Antrieb aufheben.

F00B0099, Parameter S-0-0016 nicht beschreibbar

Anzeige: **F00B0099**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung muss während des Umschaltens vom Parametrier- in den Betriebsmodus den Parameter "S-0-0016, Konfig.-Liste Antriebs-Telegramm" im Antrieb setzen.

Ursache: Der Parameter lässt sich im Antrieb nicht beschreiben.

Lösung: Schreibschutz im betreffenden Antrieb aufheben.

F00B0100, Parameter S-0-0024 nicht beschreibbar

Anzeige: **F00B0100**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung muss während des Umschaltens vom Parametrier- in den Betriebsmodus den Parameter "S-0-0024, Konfig.-Liste Master-Daten-Telegramm" im Antrieb setzen.

Ursache: Der Parameter lässt sich im Antrieb nicht beschreiben.

Lösung: Schreibschutz im betreffenden Antrieb aufheben.

F00B0101, Parameter S-0-0007 nicht beschreibbar

Anzeige: **F00B0101**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung muss während des Umschaltens vom Parametrier- in den Betriebsmodus den Parameter "S-0-0007, Messzeitpunkt Istwerte (T4)" im Antrieb setzen.

Ursache: Der Parameter lässt sich im Antrieb nicht beschreiben.

Lösung: Schreibschutz im betreffenden Antrieb aufheben.

F00B0102, Zeitschlitzparameter nicht lesbar

Anzeige: **F00B0102**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung muss während des Umschaltens vom Parametrier- in den Betriebsmodus folgende Parameter lesen:

- S-0-0003, Sende-Reaktionszeit AT (T1min),
- S-0-0004, Umschaltzeit Senden-Empfangen (TATMT),
- S-0-0005, Mindestzeit Istwerterfassung (T4min),
- S-0-0088, TMTSY Erholzeit Empfangen,
- S-0-0090, TMTSG Kopierzeit Sollwerte.

Ursache: Parameter lassen sich im Antrieb nicht lesen.

Lösung: Schutz im betreffenden Antrieb aufheben.

F00B0103, Zeitschlitzparameter nicht lesbar

Anzeige: **F00B0103**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung muss während des Umschaltens vom Parametrier- in den Betriebsmodus folgende Parameter lesen:

- S-0-0003, Sende-Reaktionszeit AT (T1min),
- S-0-0004, Umschaltzeit Senden-Empfangen (TATMT),
- S-0-0005, Mindestzeit Istwerterfassung (T4min),
- S-0-0088, TMTSY Erholzeit Empfangen,
- S-0-0090, TMTSG Kopierzeit Sollwerte.

Ursache: Parameter lassen sich im Antrieb nicht lesen.

Lösung: Schutz im betreffenden Antrieb aufheben.

F00B0104, Zeitschlitzparameter nicht beschreibbar

Anzeige: **F00B0104**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung muss während des Umschaltens vom Parametrier- in den Betriebsmodus folgende Parameter bearbeiten:

- S-0-0003, Sende-Reaktionszeit AT (T1min),
- S-0-0004, Umschaltzeit Senden-Empfangen (TATMT),
- S-0-0005, Mindestzeit Istwerterfassung (T4min),
- S-0-0088, TMTSY Erholzeit Empfangen,
- S-0-0090, TMTSG Kopierzeit Sollwerte.

Ursache: Parameter lassen sich im Antrieb nicht beschreiben.

Lösung: Schreibschutz im betreffenden Antrieb aufheben.

F00B0105, Zeitschlitzparameter nicht beschreibbar

Anzeige: **F00B0105**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung muss während des Umschaltens vom Parametrier- in den Betriebsmodus auf folgende Parameter schreiben:

- S-0-0015, Telegrammarten,
- S-0-0006, Sendezeitpunkt Antriebs-Telegramm (T1),
- S-0-0009, Anfangsadresse im Master-Daten-Telegramm.

Ursache: Die Parameter lassen sich im Antrieb nicht beschreiben.

Lösung: Schreibschutz im betreffenden Antrieb aufheben.

F00B0121, sercos: IO-Fehler

Anzeige: **F00B0121**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Es liegt ein Fehler in der Konfiguration der sercos III IO-Module vor.

Ursache: Mindestens ein sercos III IO-Modul ist nicht richtig konfiguriert.

Lösung: Überprüfen Sie die sercos III IO-Konfiguration.

Sie finden weiterführende Hinweise sowie Statusmeldungen über die Ursache des Fehlers als Einträge im Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung.

Bei bestimmten Fehlerursachen wird zusätzlich das fehlerhafte IO im Projektexplorer mit einem gelben Dreieckssymbol gekennzeichnet.

Eine detaillierte Fehlermeldung wird durch einen Doppelklick auf den Slaveknoten im Projektexplorer dargestellt.

Folgende Fehlertexte werden hier angezeigt:

Fehlertext	Beschreibung
Wrong VendorCode	Master meldet Fehler beim Soll-/Istkonfiguration-Vergleich. Herstellerkennung des Slave-Teilnehmers ist ungleich der Sollkonfiguration.
Wrong VendorDeviceID	Master meldet Fehler beim Soll-/Istkonfiguration-Vergleich. Gerätekennung des Slave-Teilnehmers ist ungleich der Sollkonfiguration.
Wrong ModuleTypeCode	Master meldet Fehler beim Soll-/Istkonfiguration-Vergleich. Der ModuleTypeCode (Modulkennung) der Module stimmt nicht mit der Sollkonfiguration überein.
Wrong Set ParamP2	Master meldet Fehler beim Soll-/Istkonfiguration-Vergleich. Beim Schreiben von Applikationsparametern zum Slave ist ein Fehler aufgetreten.

Fehlertext	Beschreibung
Wrong MDT length	Master meldet Fehler beim Soll-/Istkonfiguration-Vergleich. Die MDT (Ausgangsdaten) Verbindungslänge des Slave-Teilnehmers ist ungleich der projektierten Verbindungslänge.
Wrong AT length	Master meldet Fehler beim Soll-/Istkonfiguration-Vergleich. Die MDT (Ausgangsdaten) Verbindungslänge des Slave-Teilnehmers ist ungleich der projektierten Verbindungslänge.
Class 1 Error	Slave meldet dem Master Fehler. Fehlercode steht im Parameter S-0-0390 des Slaves.

F00B0125, Fehler RTOS (Real Time Operating System)

Anzeige: **F00B0125**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein nicht fataler interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten. Falls der Fehler immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0130, sercos III: Verbindungsdaten nicht lese-/schreibbar

Anzeige: **F00B0130**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Lesen oder Schreiben folgender Parameter im sercos III-Phasenhochlauf. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- S-0-1050.si.SE1 "sercos III-Verbindung: Konfiguration": Fehlerhaftes Schreiben bei Geräten mit Klassifizierung "SCP_VarCFG".
- S-0-1050.si.SE6 "sercos III-Verbindung: Konfigurationsliste": Fehlerhaftes Schreiben bei Konfigurationsart "Konfigurationsliste mit EIDNs" und Klassifizierung "SCP_VarCFG".
- S-0-0015 "Telegrammartentyp-Parameter": Fehlerhaftes Schreiben bei Konfigurationsart "FSP-Drive" und Klassifizierung "SCP_VarCFG".
- S-0-1050.si.SE5 "sercos III-Verbindung: Aktuelle Verbindungslänge": Fehler beim Lesen des Parameters.
- S-0-1050.si.SE4 "sercos III-Verbindung: Maximale Verbindungslänge": Fehlerhaftes Lesen bei Geräten mit Klassifizierung "SCP_VarCFG".
- S-0-1005 "sercos III: Mindestzeit zwischen t4 und t1 (t5)": Fehlerhaftes Lesen bei Geräten mit Funktionspaket "+SCP_Sync".

Lösung: Schreibschutz der Parameter überprüfen. Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se überprüfen.

F00B0131, sercos III: Konfigurationsparameter nicht schreibbar

Anzeige: **F00B0131**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Schreiben folgender Parameter im sercos III-Phasenhochlauf. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

**Ursache bei Geräten mit Basis-
klassifizierung SCP_FixCFG oder
SCP_VarCFG:**

- S-0-1002 sercos III: sercos-Zykluszeit (tScyc)
- S-0-1009 sercos III: Device Control (C-Dev) Offset im MDT
- S-0-1010 sercos III: MDT Längen
- S-0-1011 sercos III: Device Status (S-Dev) Offset im AT

- S-0-1012 sercos III: AT Längen
- S-0-1013 sercos III: SVC Offset im MDT
- S-0-1014 sercos III: SVC Offset im AT
- S-0-1003 sercos III: Erlaubte MST-Ausfälle
- S-0-1050.si.SE3 sercos III-Verbindung: Telegrammzuordnung
- S-0-1017 sercos III: NRT Sendezeitpunkt (t6/t7)

Ursache bei Geräten mit Basis-
klassifizierung SCP_VarCFG:

- S-0-1050.si.SE2 sercos III-Verbindung: Verbindungsnummer

Ursache bei Geräten mit
Funktionspaket +SCP_Sync:

- S-0-1006 sercos III: Sendezeitpunkt Antriebs-Telegramm (t1)
- S-0-1007 sercos III: Messzeitpunkt Istwerte (t4)
- S-0-1008 sercos III: Zeitpunkt Sollwert gültig MDT (t3)
- S-0-1015 sercos III: Ringdelay
- S-0-1023 sercos III: SYNC-Jitter
- S-0-1050.si.SE11 sercos III-Verbindung: Erlaubte Producer-Ausfälle

Ursache bei Geräten mit Basis-
klassifizierung SCP_FixCFG und
mit Funktionspaket +SCP_Sync
oder +SCP_WD:

- S-0-1050.si.SE1 sercos III-Verbindung: Konfiguration

Ursache bei Geräten mit
Funktionspaket +SCP_Sync oder
+SCP_WD:

- S-0-1050.si.SE10 sercos III-Verbindung: Producer-Zykluszeit

Lösung: Schreibschutz der Parameter überprüfen. Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se überprüfen.

F00B0132, sercos III: Klassifizierung nicht lesbar

Anzeige: **F00B0132**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Lesen des S-0-1000 im sercos III-Phasenhochlauf. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

Beim Auslesen des Parameters "S-0-1000, sercos III: SCP-Typ und Version" ist ein Servicekanalfehler aufgetreten.

Lösung: Erneute Phasenumschaltung versuchen (siehe C-0-0451). sercos III-Slave tauschen. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0133, sercos III: Übertragung der Konfiguration fehlerhaft

Anzeige: **F00B0133**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Lesen oder Schreiben von Parametern im sercos III-Phasenhochlauf. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- sercos III-Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se fehlerhaft.
- Im sercos III-Phasenhochlauf ist ein Servicekanalfehler aufgetreten.

Lösung: Schreibschutz der Parameter überprüfen. Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se überprüfen.

F00B0134, sercos III: Verbindungskonfiguration fehlerhaft

Anzeige: **F00B0134**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Die sercos III Verbindungskonfiguration ist nicht konsistent.

Ursache:

- Fehler in den Producer-/Consumerbeziehungen.
- Fehler in der Telegrammzuordnung.

Lösung: Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se überprüfen.

F00B0135, sercos III: Phasenumschaltung nach CP1 fehlerhaft

Anzeige: **F00B0135**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf

Ursache:

- Es wurde eine neue Communication Phase vorgegeben und das New CP Bit gesetzt. Es haben bis Ablauf der Timeout Zeit nicht alle Geräte am Bus das Senden von Telegrammen eingestellt. Der Aufbau der Telegramme kann nicht umkonfiguriert werden.

Lösung: Geräte überprüfen. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0136, sercos III: Phasenumschaltung nach CP1 fehlerhaft

Anzeige: **F00B0136**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf

Ursache:

- Der Telegrammaufbau ist für die neue Communication Phase umkonfiguriert worden. Es wurde die neue CP vorgegeben und das New CP Bit gelöscht. Es haben bis Ablauf der Timeout Zeit nicht alle Geräte am Bus mit dem Senden von Telegrammen begonnen.

Lösung: Geräte überprüfen. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0137, sercos III: Max. Anzahl MDT-Daten überschritten

Anzeige: **F00B0137**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der sercos III Verbindungskonfiguration im Phasenhochlauf

Ursache:

- Die zyklisch zu übertragenden Sollwerte für alle zu betreibenden Geräte passen nicht in 4 MDT-Telegramme.

Lösung: Verbindungskonfiguration verkleinern.

F00B0138, sercos III: Max. Anzahl AT-Daten überschritten

Anzeige: **F00B0138**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der sercos III Verbindungskonfiguration im Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die zyklisch zu übertragenden Daten für alle zu betreibenden Geräte passen nicht in 4 AT-Telegramme.

Lösung: Verbindungskonfiguration verkleinern.

F00B0139, sercos III: Zykluszeit zu kleinAnzeige: [F00B0139](#)

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der sercos III Verbindungskonfiguration im Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die Übertragungszeitdauer aller MDT- und AT-Telegramme für die vorgegebene Konfiguration ist größer als die sercos Zykluszeit tScyc .

Lösung: Verbindungskonfiguration verkleinern. sercos III Zykluszeit vergrößern.**F00B0140, sercos III: Verbindungsdatenlänge inkonsistent**Anzeige: [F00B0140](#)

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der sercos III Verbindungskonfiguration im Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die aktuelle Datenlänge in S-0-1050.si.SE5 muss für alle Verbindungen mit gleicher Verbindungsnummer identisch sein.
- Alle im S-0-1050.si.SE6 konfigurierten Parameter müssen im sercos III Gerät vorhanden sein.

Lösung: Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se überprüfen.**F00B0141, sercos III: Verbindungsdatenlänge größer max.**Anzeige: [F00B0141](#)

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der sercos III Verbindungskonfiguration im Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die aktuelle Länge einer Verbindung in S-0-1050.SI.5 ist größer als die maximal zulässige Länge in S-0-1050.SI.4

Lösung: Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se überprüfen. Verbindungskonfiguration verkleinern.**F00B0142, sercos III: Verbindungszykluszeit inkonsistent**Anzeige: [F00B0142](#)

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der sercos III Verbindungskonfiguration im Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die Producer-Zykluszeit einer produzierten Verbindung ist kleiner oder kein Vielfaches von S-0-1002.

Lösung: Producer-Zykluszeit oder sercos III Zykluszeit anpassen.**F00B0143, sercos III: Verbindungsnummern nicht eindeutig**Anzeige: [F00B0143](#)

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der sercos III Verbindungskonfiguration im Phasenhochlauf.

Ursache:

- In der Konfiguration der produzierten Verbindungen aller Geräte und des Masters sind die Verbindungsnummern nicht eindeutig.

Lösung: Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se überprüfen.**F00B0144, sercos III: Konfigurationsart fehlerhaft**Anzeige: [F00B0144](#)

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der sercos III Verbindungskonfiguration im Phasenhochlauf.

Ursache:

- Bei einem Gerät mit Basisklassifizierung SCP_VarCFG ist in der Konfiguration einer Verbindung in S-0-1050.SI.1 eine nicht unterstützte Konfigurationsart eingetragen. Zulässig sind folgende Werte:
0 = Konfigurationsliste mit EIDNs (SE6 relevant).
1 = Container ohne Inhaltsangaben (SE5 relevant).
2 = Telegrammartenparameter FSP-Drive (S-0-0015 relevant).

Lösung: Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se überprüfen.

F00B0145, sercos III: Max. Anzahl an Verbindungen überschritten

Anzeige: F00B0145

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der sercos III Verbindungskonfiguration im Phasenhochlauf.

Ursache:

- Bei einem Gerät mit Basisklassifizierung SCP_VarCFG ist die Anzahl der konfigurierten Verbindungen größer als die Anzahl der unterstützten Verbindungen.

Lösung: Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se überprüfen. Verbindungskonfiguration verkleinern.

F00B0146, sercos III: Falsche Anzahl Verbindungen

Anzeige: F00B0146

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der sercos III Verbindungskonfiguration im Phasenhochlauf.

Ursache:

- Bei einem Gerät mit Basisklassifizierung SCP_FixCFG ist die Anzahl der konfigurierten Verbindungen ungleich 2.

Lösung: Verbindungskonfiguration S-0-1050.si.se überprüfen.

F00B0147, sercos III: SCP Klassifizierungsfehler

Anzeige: F00B0147

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler bei der Überprüfung der sercos III Klassifizierung der angeschlossenen Geräte im Phasenhochlauf.

Ursache:

- Bei einem Gerät sind in S-0-1000 beide Basisklassifizierungen (SCP_FixCFG und SCP_VarCFG) aktiviert. Dies ist nicht zulässig.

Lösung: Gerät tauschen.

F00B0148, sercos III: Umschaltkommando S-0-0128 fehlerhaft

Anzeige: F00B0148

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Umschalten nach CP4 im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die Ausführung des Kommandos „S-0-0128, C0100 Umschaltvorbereitung auf Komm.-Phase 4“ ist bei mindestens einem Gerät mit Fehler beendet worden.

Lösung: Fehlermeldungen der Geräte prüfen. Konfiguration anpassen.

F00B0149, sercos III: Umschaltkommando S-0-0127 fehlerhaft

Anzeige: F00B0149

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Umschalten nach CP3 im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die Ausführung des Kommandos „S-0-0127, C0100 Umschaltvorbereitung auf Komm.-Phase 3“ ist bei mindestens einem Gerät mit Fehler beendet worden.

Lösung: Fehlermeldungen der Geräte prüfen. Konfiguration anpassen.

F00B0150, sercos III: Bus nicht stabil

Anzeige: **F00B0150**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

In CP0 wurde am Bus keine stabile Gerätekonfiguration erkannt.

Ursache:

- Innerhalb der Timeout Zeit (2000 sercos Zyklen) wurde am Bus keine stabile Gerätekonfiguration erkannt (100 folgende AT0- Telegramme mit gleichem Inhalt).

Lösung: Alle Geräte prüfen. Alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen.

F00B0151, sercos Adresse ungültig

Anzeige: **F00B0151**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

In CP0 wurden Geräte mit ungültiger Sercos Adresse gefunden, bzw. in der Cross-Communication-Konfiguration (CC) sind Geräte konfiguriert, die nicht vorhanden sind.

Ursache:

- Es wurden Geräte mit Sercos Adressen größer 511 gefunden.
- Fehlerhafte CC-Konfiguration, z.B. eine CIP Safety on Sercos (CSoS) Verbindung zwischen einem SafeLogicCompact Gateway und einem nicht (mehr) vorhandenem Antrieb mit Safety.

Lösung:

- Sercos Adressen aller Geräte prüfen.
- CC Konfiguration, z.B. des SafeLogicCompact Gateway, prüfen. Stimmen die Sercos Adressen in der CC-Konfiguration mit den vorhandenen Teilnehmern überein? (gespeichert im Parameter C-0-0519)
- Externe Konfigurationsdatei im Parameter C-0-0520 prüfen. Passen die Sercos Adressen aller konfigurierten Teilnehmer?

F00B0152, sercos Adressen inkonsistent

Anzeige: **F00B0152**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

In CP0 wurde am Bus keine stabile Gerätekonfiguration erkannt.

Ursache:

- Bei erkannter Ring-Topologie: Die Anzahl bzw. die sercos Adressen der erkannten Slaves an Port 1 und Port 2 sind nicht identisch.

Lösung: Alle Geräte prüfen. Alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen.

F00B0153, sercos III: Phasenumschaltung nach CP2 fehlerhaft

Anzeige: **F00B0153**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf

Ursache:

- Es wurde eine neue Communication Phase vorgegeben und das New CP Bit gesetzt. Es haben bis Ablauf der Timeout Zeit nicht alle Geräte am Bus das Senden von Telegrammen eingestellt. Der Aufbau der Telegramme kann nicht umkonfiguriert werden.

Lösung: Geräte überprüfen. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0154, sercos III: Phasenumschaltung nach CP2 fehlerhaft

Anzeige: **F00B0154**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf

Ursache:

- Der Telegrammaufbau ist für die neue Communication Phase umkonfiguriert worden. Es wurde die neue CP vorgegeben und das New CP Bit gelöscht. Es haben bis Ablauf der Timeout Zeit nicht alle Geräte am Bus mit dem Senden von Telegrammen begonnen.

Lösung: Geräte überprüfen. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451).
Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0155, sercos III: Phasenumschaltung nach CP3 fehlerhaft

Anzeige: **F00B0155**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf

Ursache:

- Es wurde eine neue Communication Phase vorgegeben und das New CP Bit gesetzt. Es haben bis Ablauf der Timeout Zeit nicht alle Geräte am Bus das Senden von Telegrammen eingestellt. Der Aufbau der Telegramme kann nicht umkonfiguriert werden.

Lösung: Geräte überprüfen. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451).
Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0156, sercos III: Phasenumschaltung nach CP3 fehlerhaft

Anzeige: **F00B0156**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf

Ursache:

- Der Telegrammaufbau ist für die neue Communication Phase umkonfiguriert worden. Es wurde die neue CP vorgegeben und das New CP Bit gelöscht. Es haben bis Ablauf der Timeout Zeit nicht alle Geräte am Bus mit dem Senden von Telegrammen begonnen.

Lösung: Geräte überprüfen. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0157, sercos III: Phasenumschaltung nach CP4 fehlerhaft

Anzeige: **F00B0157**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf

Ursache:

- Es wurde eine neue Communication Phase vorgegeben und das New CP Bit gesetzt. Es haben bis Ablauf der Timeout Zeit nicht alle Geräte am Bus das Senden von Telegrammen eingestellt. Der Aufbau der Telegramme kann nicht umkonfiguriert werden.

Lösung: Geräte überprüfen. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451).

Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0158, sercos III: Phasenumschaltung nach CP4 fehlerhaft

Anzeige: **F00B0158**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf

Ursache:

- Der Telegrammaufbau ist für die neue Communication Phase umkonfiguriert worden. Es wurde die neue CP vorgegeben und das New CP Bit gelöscht.

Es haben bis Ablauf der Timeout Zeit nicht alle Geräte am Bus mit dem Senden von Telegrammen begonnen.

Lösung: Geräte überprüfen. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451).

Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0159, Konfigurationsparameter nicht lese-/schreibbar

Anzeige: **F00B0159**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III-Phasenhochlauf. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Servicekanalfehler während der Phasenumschaltung nach CP3

Lösung: Geräte überprüfen. Verbindungskonfiguration prüfen. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451).

Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0160, Konfigurationsparameter nicht lese-/schreibbar

Anzeige: **F00B0160**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III-Phasenhochlauf. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Servicekanalfehler während der Phasenumschaltung nach CP4.

Lösung: Geräte überprüfen. Verbindungskonfiguration prüfen. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451).

Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0164, Steuerungstiming fehlerhaft (T4)

Anzeige: **F00B0164**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- T4 ausserhalb des erlaubten Zeitfensters.

Lösung: Verbindungskonfiguration prüfen. sercos Zykluszeit erhöhen.

F00B0165, Antriebsfehler

Anzeige: **F00B0165**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Ein Antrieb mit Interpolation auf der Steuerung (IndraDrive mit Interpolation auf Steuerung / SercosDrive) meldet ein F2xxx- / F3xxx-Fehler. Die steuerungsseitige Fehlerreaktion wurde abgeschaltet.

⚠ VORSICHT

Die Fehlerreaktion der Steuerung für diese Achse wurde mit dem Parameter A-0-0651 abgeschaltet.

Es findet daher keine steuerungsseitige Fehlerreaktion statt, wenn der Antrieb einen Fehler meldet.

Die Fehlerreaktion muss vom Anwender vorgenommen werden.

Implementieren Sie eine Fehlerreaktion im Anwenderprogramm.

Eine Fehler wird am "C-0-0650, Diagnose, Statuswort, Bit 2" und "C-0-0023, Systemstatus, Bit 26" erkannt, das Fehlerbit in der AxisData[]-Struktur ist jeweils gesetzt.

Ursache: Mindestens ein Antrieb meldet einen Fehler der Fehlerklasse 1.

Lösung: Wenden Sie sich an den Antriebshersteller oder entnehmen Sie die entsprechenden Maßnahmen aus der Dokumentation des Antriebs.

F00B0166, sercos III: Nicht genügend FPGA-TxRam

Anzeige: **F00B0166**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

Für die sercos III Schnittstelle wurden zu viele zyklische MDT-Daten konfiguriert.

Es können nicht alle zyklischen Daten verarbeitet werden.

Lösung: Die Anzahl der zyklischen MDT-Daten verkleinern, danach die Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451).

F00B0167, sercos III: Nicht genügend FPGA-RxRam

Anzeige: **F00B0167**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- Es sind für die sercos III Schnittstelle zu viele zyklische AT-Daten konfiguriert. Es können nicht alle zyklischen Daten verarbeitet werden.

Lösung: Anzahl der zyklischen AT-Daten verkleinern. Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451).

F00B0168, sercos III: Buskonfiguration inkonsistent

Anzeige: **F00B0168**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- Es sind sercos III Geräte im Motion-Teil auf der Steuerung konfiguriert, die dem SPS-Programm auf der Steuerung nicht bekannt sind.
- Es sind sercos III Geräte im SPS-Programm auf der Steuerung konfiguriert, die dem Motion-Teil auf der Steuerung nicht bekannt sind.

Lösung:

- Das SPS-Programm mit der aktuellen Gerätekonfiguration in die Steuerung übertragen.
- Mit IndraWorks die Steuerung Online schalten.

F00B0169, sercos III: Datenformat im C-0-0520 ungültigAnzeige: **F00B0169**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die im C-0-0520 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält einen falschen Tabellenkopf.
- Die im C-0-0520 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält eine falsche Version im Tabellenkopf.
- Das Format der im C-0-0520 abgelegte Verbindungskonfiguration entspricht nicht der Spezifikation.

Lösung:

- Verbindungskonfiguration im richtigen Format im C-0-0520 ablegen.

F00B016A, sercos III: ungültige sercos AdresseAnzeige: **F00B016A**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- In der Verbindungskonfiguration C-0-0520 werden Verbindungen für sercos III Geräte konfiguriert, die nicht im C-0-0478 enthalten sind. Diese Verbindungen werden vom sercos III Bus nicht unterstützt.

Lösung:

- Verbindungen für die nicht vorhandenen sercos III Geräte aus der Verbindungskonfiguration C-0-0520 entfernen.
- Die benötigten sercos III Geräte in die Konfiguration im C-0-0478 mit aufnehmen.

F00B016B, sercos III: Verbindungsnummer wird bereits verwendetAnzeige: **F00B016B**

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- In der Verbindungskonfiguration C-0-0520 werden Verbindungsnummern vorgegeben, die schon für intern konfigurierte Verbindungen verwendet werden.

Lösung:

- Die Verbindungsnummern in der Verbindungskonfiguration anpassen.

F00B016C, sercos III: Verbindungsinstanz wird bereits verwendetAnzeige: **F00B016C**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- In der Verbindungskonfiguration C-0-0520 werden Verbindungsinstanzen vorgegeben, die schon für intern konfigurierte Verbindungen verwendet werden.

Lösung:

- Die Verbindungsinstanzen in der Verbindungskonfiguration anpassen.

F00B016D, sercos III: Verbindungsinstanz ungültigAnzeige: **F00B016D**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III -Phasenhochlauf.

Ursache:

- In der Verbindungskonfiguration C-0-0520 werden Verbindungsinstanzen vorgegeben, die in der sercos III Gesamtkonfiguration nicht unterstützt werden.

Lösung:

- Die Verbindungsinstanzen in der Verbindungskonfiguration anpassen.

F00B016E, sercos III: Konfiguration zu großAnzeige: **F00B016E**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- In der Verbindungskonfiguration C-0-0520 werden zu viele Verbindungen vorgegeben. Diese werden in der sercos III Gesamtkonfiguration nicht unterstützt.

Lösung:

- Die Verbindungskonfiguration verkleinern.
- Die Anzahl der konfigurierten sercos III Geräte im C-0-0478 verkleinern.

F00B016F, sercos III: Verbindungsanzahl eines Gerätes überschrittenAnzeige: **F00B016F**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- In der Verbindungskonfiguration C-0-0520 werden zu viele Verbindungen für ein sercos III Gerät vorgegeben. Diese werden in der sercos III Gesamtkonfiguration nicht unterstützt.

Lösung:

- Die Verbindungskonfiguration für ein sercos III Gerät verkleinern.

F00B0170, sercos III: max. Anzahl der Echtzeitbits überschrittenAnzeige: **F00B0170**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- In der Verbindungskonfiguration C-0-0520 werden zu viele Echtzeitbits vorgegeben. Dies wird in der sercos III Gesamtkonfiguration nicht unterstützt.

Lösung:

- Anzahl der Echtzeitbits in der Verbindungskonfiguration verkleinern.

F00B0171, sercos III: max. Anzahl IDN einer Verbindung überschrittenAnzeige: **F00B0171**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- In der Verbindungskonfiguration C-0-0520 werden zu viele IDN für eine Verbindung vorgegeben.

Lösung:

- Anzahl der IDN in einer Verbindung in der Verbindungskonfiguration reduzieren.

F00B0173, Die Topologie 'Ring' konnte nicht hergestellt werdenAnzeige: **F00B0173**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Beim Wiederherstellen der Topologie 'Ring' ist ein Fehler aufgetreten. Es ist keine Redundanz gegeben.

Ursache:

- Die Verkabelung zwischen den im Parameter C-0-0517 gemeldeten Slaves ist nicht vorhanden oder fehlerhaft.
- Es liegt keine Ringtopologie vor.
- Die Kommunikationsphase ist kleiner CP2.
- Mindestens ein Slave hat die vorgegebene Topologie nicht übernommen.
- Die letzten Slaves der Linien haben eine falsche Topologie gemeldet. Es liegt entweder kein oder ein falsches Telegramm am inaktiven Port an.

Lösung:

- Die Verkabelung zwischen den Slaves überprüfen.
- Alle sercos Teilnehmer überprüfen, es müssen alle Slaves mindestens in Kommunikationsphase CP2 sein. Teilnehmer, die nicht mindestens CP2 sind, müssen erst über einen regulären Phasenhochlauf aktiv geschaltet werden. Erst danach kann die Topologie 'Ring' wiederhergestellt werden.

F00B0174, sercos III: Datenformat im C-0-0519 ungültigAnzeige: **F00B0174**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die im C-0-0519 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält einen falschen Tabellenkopf.
- Die im C-0-0519 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält eine falsche Version im Tabellenkopf.
- Das Format, der im C-0-0519 abgelegten Verbindungskonfiguration, entspricht nicht dem CSM_Cfg.bin (CoSeMa Configuration Binary) Format.

Lösung:

- Verbindungskonfiguration im richtigen Format im C-0-0519 ablegen.

F00B0175, sercos III: Verbindung hat keinen Produzent oder KonsumentAnzeige: **F00B0175**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die im C-0-0519 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält eine Verbindung ohne Produzent.

- Die im C-0-0519 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält eine Verbindung mit mehreren Produzenten.
- Die im C-0-0519 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält eine Verbindung ohne Konsumenten.

Lösung:

- Die Verbindungskonfiguration anpassen. Jede Verbindung benötigt genau einen Produzenten und mindestens einen Konsumenten.

F00B0176, sercos III: Verbindung hat keinen Produzent oder KonsumentAnzeige: **F00B0176**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die im C-0-0520 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält eine Verbindung ohne Produzent.
- Die im C-0-0520 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält eine Verbindung mit mehreren Produzenten.
- Die im C-0-0520 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält eine Verbindung ohne Konsumenten.

Lösung:

- Die Verbindungskonfiguration anpassen. Jede Verbindung benötigt genau einen Produzenten und mindestens einen Konsumenten.

F00B0177, sercos III: max. Anzahl an Setup-Parametern überschrittenAnzeige: **F00B0177**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die im C-0-0519 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält zuviele Parameter, die im Phasenübergang von P2 nach BB geschrieben werden sollen.

Lösung:

- Anzahl der Parameter verkleinern.

F00B0178, sercos III: max. Anzahl an Setup-Parametern überschrittenAnzeige: **F00B0178**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die im C-0-0520 abgelegte Verbindungskonfiguration enthält zuviele Parameter, die im Phasenübergang von P2 nach BB geschrieben werden sollen.

Lösung:

- Anzahl der Parameter verkleinern.

F00B0179, sercos: Initialisierung der Hardware fehlgeschlagenAnzeige: **F00B0179**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Ein im Parameter C-0-0040 als Führungskommunikation konfiguriertes sercos-Modul konnte nicht initialisiert werden. Das Modul wurde nicht gefunden oder funktioniert nicht fehlerfrei.

Lösung: Prüfen ob auf der Steuerung ein sercos-Modul vorhanden ist.

Im Parameter C-0-0039 prüfen, ob ein als Führungskommunikation konfiguriertes sercos-Modul erkannt wurde.

Ist ein sercos-Modul physikalisch vorhanden, dass nicht korrekt erkannt wird nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00B0180, sercos III: UCC Funktion eingeschränkt

Anzeige: **F00B0180**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler beim Phasenwechsel im sercos III-Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die konfigurierten sercos Daten benötigen einen Großteil des RAMs im sercos FPGA. Dadurch steht für lange Ethernetpakete nicht genügend RAM zur Verfügung. Eine fehlerfreie IP-Datenübertragung kann somit nicht sichergestellt werden. Die sercos Datenübertragung ist dadurch nicht eingeschränkt.

Lösung:

- Die Gesamtlänge der konfigurierten sercos Daten verkleinern.

F00B0181, Ungültige AT-Daten

Anzeige: **F00B0181**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Von der Steuerung wurden in mehreren aufeinanderfolgenden Antriebstelegrammen (AT) keine gültigen Daten eines nicht konfigurierten Sercos III-Gerätes erkannt.

Die Anzahl der erlaubten Ausfälle wird im C-0-0507 vorgegeben.

Ursache:

- Ethernet-Kabel nicht korrekt aufgesteckt oder im laufenden Betrieb abgezogen
- Ethernet-Kabel defekt
- Gerät defekt

Lösung:

Alle Ethernet-Verbindungen zwischen der Steuerung und den Geräten überprüfen.

Sercos-Übertragungsstrecke mittels IW-Dialog "Sercos-Busdiagnose" auf defekte Sercos-Telegramme und Ringunterbrechungen prüfen.

F00B0182, Ausfall Producer-Verbindung

Anzeige: **F00B0182**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Ein Sercos III-Slave meldet einen Fehler in einer Sercos III-Consumer-Verbindung.

Ursache:

- NewData-Bit der Sercos III-Verbindung toggelt nicht im vorgegebenen Zyklus
- durch Störungen fallen zu viele Telegramme aus
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten

Lösung:

- Producer der Verbindung (Steuerung oder anderer Sercos III-Slave) arbeitet nicht korrekt
- alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen

F00B0183, Ausfall Consumer-Verbindung

Anzeige: **F00B0183**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Eine Sercos III-Consumer-Verbindung der Steuerung arbeitet nicht taktsynchron.

Ursache:

- NewData-Bit der Sercos III-Verbindung toggelt nicht im vorgegebenen Zyklus.
- durch Störungen fallen zu viele Telegramme aus.
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung:

- Producer der Verbindung (Sercos III-Slave) arbeitet nicht korrekt.
- alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen.

F00B0184, sercos Adresse mehrfach vorhanden

Anzeige: [F00B0184](#)

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Eine Sercos-Adresse ist mehrfach am Sercos-Bus erkannt worden.

Jedes Gerät am Sercos-Bus benötigt eine eindeutige Sercos-Adresse.

Ist eine Sercos-Adresse mehrfach vorhanden, so ist ein Phasenschalten nach Phase 4 nicht möglich.

Ursache:	Lösung:
Eine Sercos-Adresse ist mehrfach am Sercos-Bus erkannt worden.	Weisen sie jedem Gerät eine eindeutige sercos Adresse zu. Über den Parameter C-0-0510, Sercos-Master, Adresskonfiguration, können die Sercos-Adressen aller am Sercos-Bus gefundenen Geräte ausgelesen und die Topologieposition ermittelt werden. Über den Parameter C-0-0516, Sercos-Master, Slave-Identifikation, kann, anhand der Topologieposition, das Gerät identifiziert werden. So können die Geräte mit den identischen Sercos-Adressen schnell ermittelt werden.

F00B0185, sercos III: SWC wird nicht unterstützt

Anzeige: [F00B0185](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Fehler beim Phasenwechsel im Sercos III-Phasenhochlauf.

Ursache:

- Die konfigurierte SWC (Single Wire Coexistence) Funktionalität wird nicht von allen angeschlossenen Sercos-Geräten unterstützt.
Das Senden der Sercos-Telegramme am freien Port des letzten Sercos-Gerätes wird nicht unterdrückt.
Sind am letzten Sercos-Gerät andere Ethernet-Geräte angeschlossen, können diese durch die Sercos-Telegramme überlastet werden.

Lösung:

- Nur Sercos-Geräte verwenden die SWC unterstützen.
- Die SWC-Funktion im C-0-0506 deaktivieren.

F00B0189, sercos III: Berechneter TSync passt nicht zum C2C Timing

Anzeige: [F00B0189](#)

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Fehler beim Phasenwechsel im Sercos III-Phasenhochlauf.

Ursache:

- Der intern berechnete TSync ist kleiner als der für das synchrone C2C-Timing vordefinierte Wert. Die Einhaltung der Mindestzeit zwischen Beginn der Istwerterfassung und dem Beginn von AT0 in den Sercos-Geräten kann nicht garantiert werden.

Lösung:

- In allen am C2C-Verbund teilnehmenden Steuerungen den Parameter C-0-0508 nach einem erfolgreichen Hochlauf des Antriebsbusses auslesen. Den minimalen Wert aller Steuerungen in alle am C2C-Verbund teilnehmenden Steuerungen im C-0-0509 übernehmen.



Nach Konfigurationsänderungen an einzelnen C2C-Teilnehmern kann ein weiterer Abgleich der TSync-Werte nötig sein.

F00B7010, Kommando bereits gesetztAnzeige: **F00B7010**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Einige Funktionsbausteine nutzen Kommandos, die im Antrieb abgearbeitet werden, z.B. "S-0-0148, Kommando: Antriebsgeführtes Referenzieren".

Wird der Funktionsbaustein abgearbeitet und das Kommando ist durch einen manuellen Zugriff im Antrieb gesetzt, wird diese Fehlermeldung ausgelöst.

Ursache: Ein Antriebskommando wurde manuell gesetzt, welches ein FB verwenden möchte.

Lösung: Setzen Sie das manuell gestartete Kommando zurück.

F00C0001, Fehler beim Setzen der ModulreferenzenAnzeige: **F00C0001**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Der Bootvorgang wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00C0003, Fehler in der HochlaufverzögerungAnzeige: **F00C0003**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Die Hochlaufverzögerung, welche in C-0-0060 eingestellt ist, wurde evtl. nicht ausgeführt. Dies kann zur Folge haben, dass z.B. bereits auf noch nicht vom System angelegte Achsen zugegriffen wird und somit weitere Fehler auftreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00C0004, Fehler beim Schalten in HochlaufzielmodusAnzeige: **F00C0004**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Dies kann zur Folge haben, dass evtl. nicht in den im Parameter C-0-0450 festgelegten MotionModus (z.B. "BB RUN") geschaltet wurde.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Schalten Sie mittels des Parameters C-0-0451 in den gewünschten Motion-Modus.

Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00C0005, Fehler remanente Daten; Daten gelöscht

Anzeige: **F00C0005**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Wiederherstellen der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) ist ein Fehler aufgetreten, d.h. diese Daten sind inkonsistent.

Dies hat zur Folge, dass aus Sicherheitsgründen alle remanenten Daten gelöscht wurden. Die Steuerung befindet sich bezüglich remanenter Daten somit wieder im Auslieferungszustand.

Zur weiteren Analyse bzw. zur Möglichkeit der Wiederherstellung des Systems wurde der Steuerungshochlauf unterbrochen, d.h. die Einstellungen in C-0-0450 "Motion, Hochlauf-Zielmodus" wurden nicht aktiv.



Dieser Fehler kann bei einer neu ausgelieferten Steuerung bzw. beim Wechsel auf eine neue CompactFlash beim ersten Hochlauf einmalig auftreten, da die remanenten Daten noch nicht initialisiert wurden.

Dieser Fehler betrifft nicht Daten der RoCo, welche im SRAM abgelegt wurden d.h. RoCo-Dateien wie *.ird, *.pkt, *.qll, *.sym etc.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Im Regelfall stellen diese remanenten Daten nur einen Teilbereich der projektbezogenen Einstellungen (wie PLC-Projekte, Flash-Parameter, RoCo-Dateien etc.) dar. Es wird daher empfohlen, in Auslieferungszustand zurückzukehren (siehe hierzu auch "C-0-1019, Kommando: Neustart und Urladen" bzw. die Kapitel "Speicherlöschen"/"Steuerung zurücksetzen"), um anschließend das Gesamtprojekt basierend auf vorher z.B. mit IndraWorks gesicherten Projektständen wiederherzustellen.

Wenn davon ausgegangen werden kann, dass lediglich eine Rücksicherung der remanenten Daten genügt, bestehen folgende Möglichkeiten:

Falls eine Sicherung der Parameter z.B. via IndraWorks angelegt wurde, können diese wieder importieren werden. Dies beinhaltet jedoch nicht evtl. vorhandene remanente Daten der SPS.

Falls unmittelbar vor dem Fehlerfall eine Sicherung mittels dem Parameter C-0-1002 auf die Flash-Karte erfolgte (oder ein verwendbarer Stand einer vor dem Steuerungsneustart erfolgten Phasenschaltung auf der Flash-Karte abliegt), kann diese zur Rücksicherung über den Parameter C-0-1001 herangezogen werden (Details siehe Beschreibung zu C-0-1001 und C-0-1002). Diese beinhaltet dann auch die remanenten Daten der SPS. Bitte beachten Sie, dass nach der Sicherung auf die Flash-Karte (d.h. nach Ausführung des C-0-1002 bzw. dem letzten Phasenschalten) nachträglich geänderte nvRAM-Parameter oder -Daten nicht mehr in der Sicherung enthalten sind.

Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00C0006, Fehler remanente Daten; letzte Sicherung wiederhergestellt

Anzeige: **F00C0006**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Wiederherstellen der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) ist ein Fehler aufgetreten. Beim Abschalten der Steuerung (Soft-Reboot oder Spannungsabschaltung) konnten die Daten nicht gesichert werden, d.h. alle Änderungen zwischen der vorletzten und dieser letzten Abschaltung gingen verloren. Die Steuerung befindet sich diesbezüglich somit wieder im Zustand des vorletzten Abschaltens.

Zur weiteren Analyse bzw. zur Möglichkeit der Wiederherstellung des Systems wurde der Steuerungshochlauf unterbrochen, d.h. die Einstellungen in C-0-0450 "Motion, Hochlauf-Zielmodus" wurden nicht aktiv.



Dieser Fehler betrifft nicht Daten der RoCo, welche im SRAM abgelegt wurden d.h. RoCo-Dateien wie *.ird, *.pkt, *.qll, *.sym etc.

- Ursache:**
- Die Steuerung wurde während des Bootvorgangs wieder abgeschaltet
 - Die Steuerung befand sich im Bootmenu (BOOTSTOP), was abgebrochen wurde durch Abschalten der Steuerung.
 - Der Fehler "F0200033 Sicherung der remanenten Daten nicht möglich" ist vor dem Abschalten der Steuerung aufgetreten
 - In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.
- Lösung:** Wurden keine remanente Daten (Parameter und SPS-Daten) zwischen vorletztem und letztem Neustart der Steuerung geändert, besteht keine weiterer Handlungsbedarf.

Kann dies nicht gewährleistet werden, bestehen nachfolgende Lösungsmöglichkeiten:

Im Regelfall stellen diese remanenten Daten nur einen Teilbereich der projektbezogenen Einstellungen (wie PLC-Projekte, Flash-Parameter, RoCo-Dateien etc.) dar. Es wird daher empfohlen, in Auslieferungszustand zurückzukehren (siehe hierzu auch "C-0-1019, Kommando: Neustart und Urladen" bzw. die Kapitel "Speicherlöschen"/"Steuerung zurücksetzen"), um anschließend das Gesamtprojekt basierend auf vorher z.B. mit IndraWorks gesicherten Projektständen wiederherzustellen.

Wenn davon ausgegangen werden kann, dass lediglich eine Rücksicherung der remanenten Daten genügt, bestehen folgende Möglichkeiten:

Falls eine Sicherung der Parameter z.B. via IndraWorks angelegt wurde, können diese wieder importieren werden. Dies beinhaltet jedoch nicht evtl. vorhandene remanente Daten der SPS.

Falls unmittelbar vor dem Fehlerfall eine Sicherung mittels dem Parameter C-0-1002 auf die Flash-Karte erfolgte (oder ein verwendbarer Stand einer vor dem Steuerungsneustart erfolgten Phasenschaltung auf der Flash-Karte abliegt), kann diese zur Rücksicherung über den Parameter C-0-1001 herangezogen werden (Details siehe Beschreibung zu C-0-1001 und C-0-1002). Diese beinhaltet dann auch die remanenten Daten der SPS. Bitte beachten Sie, dass nach der Sicherung auf die Flash-Karte (d.h. nach Ausführung des C-0-1002 bzw. dem letzten Phasenschalten) nachträglich geänderte nvRAM-Parameter oder -Daten nicht mehr in der Sicherung enthalten sind.

Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00C0007, Firmware passt nicht zur Hardware

Anzeige: F00C0007

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Firmwarevariante auf der CF-Karte kann nicht auf der Hardware betrieben werden.

- Ursache:** Es wurde die CF-Karte von einer Steuerung CML65 in eine Steuerung CML45 gesteckt.

- Lösung:** Stecken Sie die CF-Karte in eine Steuerung CML65.

F00C0008, BOOTSTOP: Fehler beim Setzen der Etherneteinstellungen

Anzeige: F00C0008

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Es trat ein Fehler auf beim Setzen der Etherneteinstellungen im Menüpunkt "CLEANUP mit Rücksetzen der Etherneteinstellungen", welcher im BOOTSTOP-Menü ausgeführt werden kann. Dieser Menüpunkt ist nur für die XM-Steuerungen verfügbar.

Ursache: Das Setzen der Etherneteinstellungen (IP-Adresse, Subnet-Maske und Standard-Gateway) konnte nicht erfolgreich ausgeführt werden.

Lösung: Die Etherneteinstellungen können manuell in der Datei "config.txt", welche auf der USER-Partition liegt, geändert/zurückgesetzt werden. Die Steuerung muss im Anschluss an diese Änderungen neu gestartet werden.

F00C0009, BOOTSTOP: Fehler beim Rücksetzen der Steuerung (CLEANUP)

Anzeige: F00C0009

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Beim Rücksetzen der Steuerung über das BOOTSTOP-Menü (betrifft Menüpunkte "Steuerung zurücksetzen" und "Steuerung und Etherneteinstellungen zurücksetzen") trat ein Fehler auf.

Ursache: Das Rücksetzen der Steuerung konnte nicht erfolgreich abgeschlossen werden.

Lösung: Nach wiederholtem fehlgeschlagenen Speicherlöschen sollte der Kundendienst informiert werden.

F00C000A, BOOTSTOP: Fehler beim Löschen der SPS-Applik. und -Konfig.

Anzeige: F00C000A

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Konnte der Menüpunkt "Löschen der SPS-Applikationsfiles und der Konfigurationsfiles" des BOOTSTOP-Menüs nicht erfolgreich abgeschlossen werden, so tritt dieser Fehler auf.

Ursache: Die SPS-Applikations- und Konfigurationsfiles konnten auf der OEM-Partition nicht erfolgreich gelöscht werden.

Lösung: Die SPS-Applikations- und Konfigurationsfiles können in IndraWorks auch manuell über den FTP-Explorer gelöscht werden.

Sollte die Steuerung wegen eines defekten Bootprojektes nicht mehr hochfahren und die Applikationsfiles konnten nicht gelöscht werden, so muss über das BOOTSTOP-Menü der Menüpunkt "Laden der SPS-Bootapplikation(en) verhindern" ausgewählt werden und die Applikationsfiles müssen über den FTP-Explorer gelöscht werden, wenn die Steuerung komplett hochgefahren ist.

F00C000B, Fehler beim Sichern des Ordners ExcData

Anzeige: F00C000B

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Es konnten nicht alle relevanten Informationen im Falle eines SysErrors zuverlässig gesichert werden. Falls diese Fehlermeldung auftritt und der Ordner "ExcData" zur weiteren Untersuchung des SysErrors an den Bosch Rexroth Support übermittelt wird, so geben Sie bitte mit an, dass diese Fehlermeldung aufgetreten ist.

Ursache: Eine oder mehrere Dateien konnten für die Datensicherung "ExcData" nicht aktualisiert oder kopiert werden.

Lösung: Für dieses Problem ist keine Lösung vorhanden.

F00C000C, Fehler beim Löschen des Ordners \$Recycle.BinAnzeige: **F00C000C**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der Ordner "\$Recycle.Bin" konnte nicht auf allen Partitionen des Speichermediums gelöscht werden. Dieser Ordner wird bei Dateioperationen in Zusammenhang mit Windows 7 angelegt. Das Bestehen dieses Ordners auf dem Speichermedium kann zu Problemen bei der FTP-Übertragung führen.

Ursache: Es trat ein Fehler beim Löschen der Ordner auf, und das Löschen konnte somit nicht erfolgreich abgeschlossen werden.

Lösung: Sollte diese Fehlermeldung auftreten, und die Übertragung via FTP ist gestört, bitte den Kundendienst informieren.

F00C000D, Laden der Steuerungskonfiguration nicht möglichAnzeige: **F00C000D**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Das Laden der Steuerungskonfiguration während des Hochlaufs war nicht möglich.

Ursache: Die Steuerungskonfigurationsdatei ist auf der SYSTEM-Partition nicht vorhanden oder korrupt.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00C000E, Firmwareversion konnte nicht geschrieben werdenAnzeige: **F00C000E**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es trat ein Fehler beim Schreiben der aktuellen MLC-Firmwareversion auf. Das hat zur Folge, dass in der Initialfirmware nicht die korrekte Firmwareversion angezeigt wird.

Ursache: Die Konfigurationsdatei auf der OEM-Partition konnte nicht korrekt beschrieben werden. Das kann unter Umständen auftreten, wenn auf der OEM-Partition kein Speicherplatz mehr zur Verfügung steht. Ein Indiz hierfür ist das Auftreten der Warnung "**E0200006**: Verfügbarer Speicher (OEM) am Minimum".

Lösung: Durch das Löschen ungenutzter Dateien sollte der Speicherbedarf auf der OEM-Partition reduziert werden. Wenn der Fehler weiterhin auftritt, bitte den Kundendienst informieren.

F00D0002, Fehlerhafter Zugriff aufAnzeige: **F00D0002**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D0030, Erstellen des Bootprojekts fehlgeschlagenAnzeige: **F00D0030**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

- Ursache:** Beim Erstellen des Bootprojekts ist ein Fehler aufgetreten.
- Lösung:** Wiederholen Sie bitte den Vorgang.
Ist auch dieser Versuch erfolglos, nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00D0060, Maximale Anzahl der SPS-Applikationen überschritten

Anzeige: F00D0060

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

- Ursache:** Auf der Steuerung befinden sich mehr als die maximale Anzahl zulässiger Applikationen im Zustand RUN.
- Lösung:** Schalten Sie nur so viele Applikationen in den Zustand RUN, bis die maximal zulässige Anzahl nicht überschritten wird.



Aktuell ist nur eine einzige Applikation im Zustand RUN zulässig.

Beachten Sie außerdem, dass bei mehreren Applikationen der Zustand des Parameters "C-0-0023, Systemstatus" sowie die Anzeige des Displays und der Status-LED nicht mehr gültig ist!

Beispiel: Es wird eine Applikation in den Zustand STOP geschaltet, dann zeigt das Display zwar den Status STOP an, die Status-LED ist aktiv, eine andere Applikation ist aber weiterhin im Zustand RUN und bedient möglicherweise weiterhin die IOs. Die Achsen werden gestoppt.

F00D0300, Ausgangskurzschluß

Anzeige: F00D0300

Nichtfataler Fehler, System_Error

- Ursache:** Ein Ausgang des Funktionsmodul "Fast-IO" wurde kurzgeschlossen.
Die Status-LED des Moduls leuchtet rot.
- Lösung:** Überprüfen Sie die Ausgänge des entsprechenden Funktionsmoduls auf einen Kurzschluß oder eine Überlast.
Die Nummer des Moduls ist in der Fehlermeldung angegeben. Zählweise von 1 bis 4, wobei 1 für das Modul neben der CML-Steuerung steht.

F00D0301, Spannungsversorgungsausfall

Anzeige: F00D0301

Nichtfataler Fehler, System_Error

- Ursache:** Die 24 V-Spannungsversorgung des Funktionsmoduls "Fast-IO" ist nicht in Ordnung.
Die Status-LED des Moduls leuchtet rot.
- Lösung:** Überprüfen Sie die 24 Volt des entsprechenden Funktionsmoduls auf ihren Wert. Die Nummer des Moduls ist in der Fehlermeldung angegeben. Zählweise von 1 bis 4, wobei 1 für das Modul neben der CML-Steuerung steht.

F00D0302, Watchdogfehler

Anzeige: F00D0302

Nichtfataler Fehler, System_Error

- Ursache:** Der Watchdog des Funktionsmodul "Fast-IO" ist abgelaufen.
Die Status-LED des Moduls leuchtet rot.
- Lösung:** Schalten Sie die Steuerung erneut aus und ein. Sollte der Fehler weiterhin auftreten, so informieren Sie den Kundendienst.
Die Nummer des Moduls ist in der Fehlermeldung angegeben. Zählweise von 1 bis 4, wobei 1 für das Modul neben der CML-Steuerung steht.

F00D0303, Modul entferntAnzeige: **F00D0303**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Ursache: Es wurde mindestens ein Funktionsmodul "Fast-IO" weniger gefunden als projektiert worden ist.

Dieser Fehler kann während der Projektübertragung, als auch zur Laufzeit auftreten.

Lösung: Überprüfen Sie, ob alle Funktionsmodule an der Steuerung fest sitzen.
Überprüfen Sie, ob sie in Ihrer Konfiguration mehr Module eingetragen haben als an der Steuerung stecken.

F00D0304, Fehler behobenAnzeige: **F00D0304**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Ursache: Diese Meldung wird angezeigt, wenn der letzte anstehende Fehler eines Fast-IO Funktionsmoduls behoben worden ist.

Die Status-LED aller Funktionsmodule Fast-IO leuchten grün.

Lösung: --

F00D0305, Mehrfachfehler 'Fast IO'Anzeige: **F00D0305**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Ursache: Das Funktionsmodul Fast-IO hat gleichzeitig mehrere Fehler gemeldet.
Die Status-LED des Moduls leuchtet rot.

Lösung: Überprüfen Sie das entsprechende Funktionsmodul "Fast-IO" auf

- die 24 Volt-Spannungsversorgung,
- einen Kurzschluß eines Ausgangs.

Die Nummer des Moduls ist in der Fehlermeldung angegeben. Zählweise von 1 bis 4, wobei 1 für das Modul neben der CML-Steuerung steht.

F00D0400, Fehler beim Wiederherstellen der SPS-Retain-Daten aus DateiAnzeige: **F00D0400**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Beim Wiederherstellen der RETAIN und PERSISTENT RETAIN Daten der SPS ist ein Fehler aufgetreten.

Ursache:	Lösung:
Das File "PlcRetain.save" ist auf dem Speichermedium nicht vorhanden.	Um eine Wiederherstellung der Daten durchführen zu können, muss eine Datensicherung von einem früheren Zeitpunkt auf dem Speichermedium vorhanden sein.
Das File "PlcRetain.save" ist auf dem Speichermedium vorhanden.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D0401, Fehler beim Sichern der SPS-Retain-Daten in DateiAnzeige: **F00D0401**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Beim Sichern der SPS RETAIN und PERSISTENT RETAIN Daten in das File "PlcRetain.save" ist ein Fehler aufgetreten.

Ursache:	Lösung:
Das File "PlcRetain.save" konnte auf dem Speichermedium nicht erstellt werden.	Überprüfen Sie den Speicherplatz auf dem Speichermedium, und wiederholen Sie die Sicherung. Sollte der Fehler erneut auftreten, so kontaktieren Sie bitte den Kundendienst.

F00D1002, Zyklischer Sollwertkanal bereits geöffnet

Anzeige: **F00D1002**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Es wurde ein zyklischer Sollwertkanal mit dem Funktionsbaustein ML_OpenCyclicPositionChannel für eine Achse geöffnet, der schon geöffnet war.

Ursache: Mehrfaches Öffnen des zyklischen Sollwertkanals für eine Achse.

Lösung: Verhindern Sie im SPS-Programm, dass der zyklische Sollwertkanal mehrfach geöffnet werden kann.

F00D1003, Zyklischer Kraftsollwertkanal bereits geöffnet

Anzeige: **F00D1003**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Es wurde ein zyklischer Kraftsollwertkanal mit dem Funktionsbaustein ML_OpenCyclicTorqueChannel für eine Achse geöffnet, der schon geöffnet war.

Ursache: Mehrfaches Öffnen des zyklischen Kraftsollwertkanals für eine Achse.

Lösung: Verhindern Sie im SPS-Programm, dass der zyklische Kraftsollwertkanal mehrfach geöffnet werden kann.

F00D1004, Zyklischer Geschwindigkeitswertkanal bereits geöffnet

Anzeige: **F00D1004**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Es wurde ein zyklischer Geschwindigkeitswertkanal mit dem Funktionsbaustein ML_OpenCyclicVelocityChannel für eine Achse geöffnet, der schon geöffnet war.

Ursache: Mehrfaches Öffnen des zyklischen Geschwindigkeitswertkanals für eine Achse.

Lösung: Verhindern Sie im SPS-Programm, dass der zyklische Geschwindigkeitswertkanal mehrfach geöffnet werden kann.

F00D1005, Zyklischer Analogwertkanal bereits geöffnet

Anzeige: **F00D1005**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Es wurde ein zyklischer Analogwertkanal mit dem Funktionsbaustein ML_OpenCyclicAnalogChannel für eine Achse geöffnet, der schon geöffnet war.

Ursache: Mehrfaches Öffnen des zyklischen Analogwertkanal für eine Achse.

Lösung: Verhindern Sie im SPS-Programm, dass der zyklische Analogwertkanal mehrfach geöffnet werden kann.

F00D100A, Fehler beim Lesen C-0-0483

Anzeige: **F00D100A**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Der Parameter "C-0-0483, Liste der konfigurierten Achsen" konnte nicht gelesen werden.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00D100B, Fehler beim Lesen C-0-0484Anzeige: **F00D100B**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Der Parameter "C-0-0484, Achskonfigurationsliste" konnte nicht gelesen werden.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00D100C, Fehler beim Öffnen des zyklischen KanalsAnzeige: **F00D100C**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Der zyklische Kanal konnte für den konfigurierten, benutzerdefinierten Parameter nicht geöffnet werden.

Ursache: Es wurde in IndraWorks ein benutzerdefinierter Istwert A, B, C oder D konfiguriert, der nicht zyklisch übertragen werden kann.

Lösung: Überprüfen Sie den konfigurierten benutzerdefinierten Istwert.

F00D100D, Fehler beim Öffnen des zyklischen KanalsAnzeige: **F00D100D**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Der zyklische Kanal konnte für den konfigurierten, benutzerdefinierten Parameter nicht geöffnet werden.

Ursache: Es wurde in IndraWorks ein benutzerdefinierter Sollwert A, B, C oder D konfiguriert, der nicht zyklisch übertragen werden kann.

Lösung: Überprüfen Sie den konfigurierten, benutzerdefinierten Sollwert.

F00D1014, Keine Referenz zum Öffnen des zyklischen KanalsAnzeige: **F00D1014**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00D1016, Falsche #-Adresse der AchsdatenAnzeige: **F00D1016**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Direktvariablenadresse (#), mit der auf die Achsdaten zugegriffen werden soll, konnte nicht dekodiert werden.

Ursache:	Lösung:
Es wurde per Hand eine Variable deklariert und programmiert, die eine fehlerhafte #-Adresse enthält.	Verwenden Sie nur die automatisch generierten globale MLC-Variablen für den Zugriff auf die Achsdaten.
Die automatische Generierung dieser Adresse ist fehlerhaft.	Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00D1017, Falsche #-Adresse der AchsdatenAnzeige: **F00D1017**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Direktvariablenadresse (#), mit der auf die Achsdaten zugegriffen werden soll, konnte nicht dekodiert werden.

Ursache:	Lösung:
Es wurde per Hand eine Variable deklariert und programmiert, die eine fehlerhafte #-Adresse enthält.	Verwenden Sie nur die automatisch generierten globale MLC-Variablen für den Zugriff auf die Achsdaten.
Die automatische Generierung dieser Adresse ist fehlerhaft.	Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00D1018, Falsche #-Adresse der AchsdatenAnzeige: **F00D1018**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Direktvariablenadresse (#), mit der auf die Achsdaten zugegriffen werden soll, konnte nicht dekodiert werden.

Ursache:	Lösung:
Es wurde per Hand eine Variable deklariert und programmiert, die eine fehlerhafte #-Adresse enthält.	Verwenden Sie nur die automatisch generierten globale MLC-Variablen für den Zugriff auf die Achsdaten.
Die automatische Generierung dieser Adresse ist fehlerhaft.	Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00D1019, Fehler beim Schließen des zyklischen KanalsAnzeige: **F00D1019**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00D1027, Fehler beim Schließen des zyklischen KanalsAnzeige: **F00D1027**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Es ist ein interner Firmwarefehler beim Schließen des zyklischen Kanals für AT-Daten aufgetreten.

Ursache: Firmwarefehler.

Lösung: Verständigen Sie bitte den Kundendienst.

F00D102A, Listenparameter angefordert, ReadParameterAnzeige: **F00D102A**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Dieser Fehler ist aufgetreten, weil mit einem Funktionsbaustein MB_ReadParameter oder MB_ReadRealParameter auf einen Listenparameter zugegriffen wurde.

Ursache: Zugriffsfehler, falscher Funktionsbaustein für Listenparameter.

Lösung: Bitte verwenden Sie für das Lesen von Listenparameter den MB_ReadListParameter.

F00D1030, Fehler beim Schließen des zyklischen KanalsAnzeige: **F00D1030**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Es ist ein interner Firmwarefehler beim Schließen des zyklischen Kanals für MTD-Daten aufgetreten.

Ursache: Firmwarefehler.

Lösung: Verständigen Sie bitte den Kundendienst.

F00D103B, Ungültige SteuerungsnummerAnzeige: **F00D103B**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Im SPS-Programm wird ein Variable vom Typ AXIS_REF verwendet, die eine Achse in einer entfernten Steuerung adressiert. In der vorliegenden Firmwareversion wird nur der Zugriff auf Achsen der lokalen Steuerung unterstützt.

Ursache: Im SPS-Programm wurde eine Achse einer entfernten Steuerung adressiert.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F00D103C, Ungültige Achsnummer

Anzeige: **F00D103C**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Im SPS-Programm wird ein Variable von Typ AXIS_REF verwendet, die eine in der Steuerung unbekannte Achse adressiert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde eine unbekannte Achse adressiert.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm oder konfigurieren Sie die fehlende Achse in der Steuerung (siehe Parameter "C-0-0484, Achskonfiguration").

F00D1040, Ungültiger Wert

Anzeige: **F00D1040**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Über den SPS-Baustein ML_ControlWriteActual können die aktual Werte einer Reglerachse die in SPS-Code implementiert ist in die Steuerung geschrieben werden. Dabei wurde ein ungültiger float Wert in die Steuerung übertragen.

Ursache:	Lösung:
Für den Ausgang "ActualPosition" wurde ein ungültiger float Wert geschrieben.	Überprüfen sie die aktual Werte für die Position. Stellen sie applikativ sicher, dass keine ungültigen Werte über den Baustein in die Steuerung geschrieben werden können.
Für den Ausgang "ActualVelocity" wurde ein ungültiger float Wert geschrieben.	Überprüfen sie die aktual Werte für die Geschwindigkeit. Stellen sie applikativ sicher, dass keine ungültigen Werte über den Baustein in die Steuerung geschrieben werden können.
Für den Ausgang "ActualTorque" wurde ein ungültiger float Wert geschrieben.	Überprüfen sie die aktual Werte für die Kraft. Stellen sie applikativ sicher, dass keine ungültigen Werte über den Baustein in die Steuerung geschrieben werden können.

F00D1205, Daten eines Singleparameters angefordert

Anzeige: **F00D1205**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Dieser Fehler ist aufgetreten, weil mit einem Funktionsbaustein MB_ReadListParameter auf einen Singleparameter zugegriffen wurde.

Ursache: Zugriffsfehler, falscher Funktionsbaustein für Singleparameter.

Lösung: Bitte verwenden Sie für das Lesen von Singleparametern den MB_ReadParameter oder MB_ReadRealParameter.

F00D1207, Daten größer als 64KByte

Anzeige: **F00D1207**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Dieser Fehler ist aufgetreten, weil mit einem Funktionsbaustein MB_WriteListParameter versucht wurde, mehr als 65532 Byte Daten auf einen Listenparameter zu schreiben.

Ursache: Die auf einen Listenparameter schreibbaren Daten sind generell auf 65532 Byte begrenzt. Bei ausgewählten Listenparametern kann die Grenze noch darunter liegen.

Lösung: Bitte beachten Sie, dass es nicht möglich ist, mehr als 65532 Byte Daten auf einen Listenparameter zu schreiben.

Reduzieren Sie die entsprechende Eingangsgröße des Bausteins, die die Anzahl der zu schreibenden Bytes darstellt.

F00D1210, Daten eines Singleparameters angefordert

Anzeige: **F00D1210**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Dieser Fehler ist aufgetreten, weil mit einem Funktionsbaustein MB_WriteListParameter versucht wurde einen Singleparameter zu schreiben.

Ursache: Zugriffsfehler, falscher Funktionsbaustein für Singleparameter.

Lösung: Bitte verwenden Sie für das Schreiben von Singleparametern den MB_WriteParameter oder den MB_WriteRealParameter.

F00D1211, Fehler ReadSERCOSDataStatus, kein Speicher

Anzeige: [F00D1211](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Dieser Fehler ist mit dem Funktionsbaustein MB_ReadSercosDataStatus beim Lesen der Daten eines Parameters aufgetreten.

Ursache: Dieser Firmware-Fehler tritt beim Lesen eines Parameter-Datums auf.

Lösung: Falls bei einem erneuten Versuch den Parameter zu lesen, der Fehler wieder auftritt, verständigen Sie bitte den Kundendienst.

F00D1218, Kein Speicher

Anzeige: [F00D1218](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Dieser Fehler ist mit dem Funktionsbaustein MB_ReadStringParameter beim Lesen der Daten eines Parameters aufgetreten.

Ursache: Dieser Firmwarefehler tritt beim Lesen eines Parameterdatums auf.

Lösung: Falls bei einem erneuten Versuch den Parameter zu lesen, der Fehler wieder auftritt, verständigen Sie bitte den Kundendienst.

F00D1219, Daten eines Singleparameters angefordert

Anzeige: [F00D1219](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Dieser Fehler ist aufgetreten, weil mit einem Funktionsbaustein MB_ReadStringParameter auf einen Singleparameter zugegriffen wurde.

Ursache: Zugriffsfehler, falscher Funktionsbaustein für Singleparameter

Lösung: Bitte verwenden Sie für das Lesen von Singleparametern den MB_ReadParameter oder MB_ReadRealParameter.

F00D1220, Nicht unterstützte Auswahl des sercos Elementes

Anzeige: [F00D1220](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Die Auswahl des sercos Elements wird durch den Funktionsbaustein nicht unterstützt.

Ursache: Am Eingang "SercosElement" des Funktionsbausteins wurde ein sercos Element (Identnummer, Name, Attribut (MLC-Datentyp, Änderbarkeit, ...), Einheit, Minimalwert, Maximalwert, Betriebsdatum (Wert)) ausgewählt, welches durch diesen Bausteintyp nicht unterstützt wird.

Lösung: Der Wert des Eingangs "SercosElement" muss an den Typ des Funktionsbausteins angepasst werden.

Alternativ muss für den gewünschten Wert der entsprechende Funktionsbaustein ausgewählt werden.

Der Funktionsbaustein MB_ReadParameter unterstützt die sercos Elemente

- E_SERCOS_ELEMENT_ATTRIBUTE ,
- E_SERCOS_ELEMENT_MIN,
- E_SERCOS_ELEMENT_MAX und
- E_SERCOS_ELEMENT_DATA.

Der Funktionsbaustein MB_ReadStringParameter unterstützt die sercos Elemente

- E_SERCOS_ELEMENT_NAME,
- E_SERCOS_ELEMENT_UNIT und
- E_SERCOS_ELEMENT_DATA.

F00D1221, Zeitüberschreitung bei Parameterzugriff

Anzeige: **F00D1221**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Die Ausführung des Funktionsbausteins wurde mit einer Zeitüberschreitung während des Parameterzugriffes abgebrochen.

Ursache: Wird während des Parameterzugriffes eines Funktionsbausteins ein Online-Change ausgeführt, kann eine Zeitüberschreitung auftreten.

Lösung: Die Ausführung des Parameterzugriffes muss wiederholt werden.

F00D1222, Datengröße überschritten

Anzeige: **F00D1222**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Dieser Fehler ist aufgetreten, weil mit einem Funktionsbaustein MB_WriteStringParameter versucht wurde, mehr als 255 Byte Daten auf einen Stringparameter zu schreiben.

Ursache: Die auf einen Stringparameter schreibbaren Daten sind generell auf 255 Byte Daten begrenzt. Bei ausgewählten Stringparametern kann die Grenze noch darunter liegen.

Lösung: Bitte beachten Sie, dass es nicht möglich ist, mehr als 255 Byte Daten auf einen Stringparameter zu schreiben. Reduzieren Sie die Anzahl der zu schreibenden Bytes.

F00D1224, Kein Speicher

Anzeige: **F00D1224**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Dieser Fehler ist mit dem Funktionsbaustein MB_WriteStringParameter beim Schreiben der Daten eines Parameters aufgetreten.

Ursache: Dieser Firmwarefehler tritt beim Schreiben eines Parameterdatums auf.

Lösung: Falls bei einem erneuten Versuch den Parameter zu schreiben, der Fehler wieder auftritt, verständigen Sie bitte den Kundendienst.

F00D1225, Daten eines Singleparameters angefordert

Anzeige: **F00D1225**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Dieser Fehler ist aufgetreten, weil mit einem Funktionsbaustein MB_WriteStringParameter versucht wurde einen Singleparameter zu schreiben.

Ursache: Zugriffsfehler, falscher Funktionsbaustein für Singleparameter.

Lösung: Bitte verwenden Sie für das Schreiben von Singleparametern den MB_WriteParameter oder den MB_WriteRealParameter.

F00D1227, Fehler beim Datum schreiben

Anzeige: **F00D1227**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Dieser Fehler ist mit dem Funktionsbaustein MB_WriteStringParameter beim Schreiben eines Datums aufgetreten.

Ursache: Das zu schreibende Datum war falsch oder wurde falsch übertragen. (z.B. Datum zu kurz übertragen usw.).

Lösung: Prüfen Sie, ob das zu schreibende Datum für diesen Parameter korrekt ist. Falls bei einem erneuten Versuch den Parameter zu schreiben der Fehler wieder auftritt, verständigen Sie bitte den Kundendienst.

F00D1230, Fehler ReadSERCOSAttribute, kein Speicher

Anzeige: **F00D1230**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Dieser Fehler ist mit dem Funktionsbaustein MB_ReadSercosAttribute beim Lesen der Daten eines Parameters aufgetreten.

Ursache: Dieser Firmware-Fehler tritt beim Lesen eines Parameter-Datums auf.

Lösung: Falls bei einem erneuten Versuch den Parameter zu lesen, der Fehler wieder auftritt, verständigen Sie bitte den Kundendienst.

F00D2001, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 1

Anzeige: **F00D2001**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2002, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 2

Anzeige: **F00D2002**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2003, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 3

Anzeige: **F00D2003**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Tabellen des XLC/MLC-Diagnosesystems

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2004, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 4Anzeige: [F00D2004](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2005, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 5Anzeige: [F00D2005](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2006, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 6Anzeige: [F00D2006](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2007, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 7

Anzeige: **F00D2007**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2008, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 8

Anzeige: **F00D2008**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2009, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 9

Anzeige: **F00D2009**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D200A, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 10

Anzeige: [F00D200A](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D200B, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 11

Anzeige: [F00D200B](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D200C, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 12

Anzeige: [F00D200C](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D200D, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 13

Anzeige: **F00D200D**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D200E, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 14

Anzeige: **F00D200E**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D200F, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 15

Anzeige: **F00D200F**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Tabellen des XLC/MLC-Diagnosesystems

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016, F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2010, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 16

Anzeige: F00D2010

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016, F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2012, Fehler beim Parsen der StopAxes Konfiguration

Anzeige: F00D2012

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Fehler beim Parsen einer "StopAxes" bzw. der "StopAxesCommon" Konfiguration.

Ursache: Mindestens eine Konfiguration zum Stoppen der Achsen beim Stopp einer Applikation konnte nicht fehlerfrei interpretiert werden.

- Konfiguration "StopAxes" in einer globalen Variablenliste "UserVarAppGlobal" einer Anwenderapplikation
- Konfiguration "StopAxesCommon" in der globalen Variablenliste "UserVarGlobal" der "DeviceApplication"

Lösung: Prüfen Sie den initialen Inhalt der Konfigurationen "StopAxes" bzw. der Konfiguration "StopAxesCommon". Die konstanten Stringvariablen dürfen als Inhalt lediglich eine durch Kommata separierte Liste von einzelnen logischen Achsadressen bzw. von Bereichen logischer Achsadressen enthalten. Die Einzelwerte und Bereiche logischer Achsadressen verschiedener Konfigurationen dürfen sich überschneiden.

Beispiele:

- StopAxesCommon : STRING := '10-15,3,8';
- StopAxes : STRING := '1-4,9,12-22';

Alternativ kann die Konfiguration "StopAxes" bzw. "StopAxesCommon" auskommentiert werden.

Beispiele:

- (* StopAxesCommon : STRING := '10-15,3,8'; *)

- (* StopAxes : STRING := '1-4,9,12-22'; *)



Hinweise zur Deaktivierung von Konfigurationen:

- Im Falle der Deaktivierung der Konfiguration "StopAxes" werden beim Stopp der zugehörigen Anwenderapplikation alle Achsen gestoppt!
- Im Falle der Deaktivierung der Konfiguration "StopAxesCommon" werden beim Stopp einer Anwenderapplikation keine zusätzlich durch diese Liste konfigurierte Achsen gestoppt!

F00D2064, Achse nicht konfiguriert

Anzeige: **F00D2064**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Achsdaten der angegebenen Achse konnten mittels Direktvariablenzugriff nicht geschrieben bzw. gelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die angegebene Achse ist nicht (mehr) konfiguriert.	Konfigurieren Sie die Achse oder entfernen Sie die Zugriffe aus dem SPS-Programm.
Es wurde auf einen Achsparameter zugegriffen, der bei diesem Achstyp nicht vorhanden ist.	Passen Sie das SPS-Programm entsprechend an.
Es ist ein Folgefehler von F00D1016 , F00D1017 oder F00D1018 (Falsche #-Adresse der Achsdaten).	Siehe Dokumentation dieser Fehler.
Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.	Kontaktieren Sie den Kundendienst.

F00D2EE1, Fataler Inline-IO-Fehler

Anzeige: **F00D2EE1**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Am Inline-IO-Bus ist im laufenden Betrieb ein schwerer Fehler aufgetreten. Der weitere Betrieb des gesamten Busses ist nach einem fatalen Fehler nicht mehr möglich.

Ursache: Es sind folgende Ursachen möglich:

- Im laufenden Betrieb wurde ein Inline-Modul gezogen.
- Die Inline-Module sind nicht korrekt zusammengesteckt und haben einen Wackelkontakt.
- Ein Inline-Modul ist defekt.
- Starke EMV-Störungen (leitungsgebunden oder Einstrahlung),
- Spannungsversorgung hat Einbrüche,
- Firmware-Fehler.

Lösung: Steuerung ausschalten und prüfen, ob die Inline-Module korrekt zusammengesteckt sind. Evt. Module tauschen, um festzustellen, ob ein Modul defekt ist.

Prüfen, ob die Steuerung gemäß den Installationsrichtlinien installiert wurde (EMV-Störungen, Spannungsversorgung).

Wenn keine physikalische Ursachen erkennbar sind und der Fehler wiederholt auftritt, dann könnte auch ein Firmware-Fehler vorliegen. In diesem Fall den Fehler an den Kundendienst melden.



Dieser Fehler kann in Verbindung (oder als Folgefehler) mit dem Fehler **F00D2EE3** auftreten.

F00D2EE2, Ein unbehandelter Inlinebus-Fehler ist aufgetretenAnzeige: **F00D2EE2**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Am Inline-IO-Bus ist im laufenden Betrieb ein schwerer Fehler aufgetreten, der nicht behandelt worden ist.

Lösung: Wenn keine physikalische Ursachen erkennbar sind und der Fehler wiederholt auftritt, dann könnte auch ein Firmware-Fehler vorliegen. In diesem Fall den Fehler an den Kundendienst melden.

F00D2EE3, RESET am Inlinebus aufgetretenAnzeige: **F00D2EE3**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Am Inline-IO-Bus ist ein schwerer Fehler aufgetreten. Der weitere Betrieb des gesamten Busses ist nicht mehr möglich.

Ursache: Es sind folgende Ursachen möglich:

- Im laufenden Betrieb wurde ein Inline-Modul gezogen.
- Die Inline-Module sind nicht korrekt zusammengesteckt und haben einen Wackelkontakt.
- Ein Inline-Modul ist defekt.
- Starke EMV-Störungen (leitungsgebunden oder Einstrahlung),
- Spannungsversorgung hat Einbrüche,
- Firmware-Fehler.

Lösung: Steuerung ausschalten und prüfen, ob die Inline-Module korrekt zusammengesteckt sind. Evt. Module tauschen, um festzustellen, ob ein Modul defekt ist.

Prüfen, ob die Steuerung gemäß den Installationsrichtlinien installiert wurde (EMV-Störungen, Spannungsversorgung).

Wenn keine physikalische Ursachen erkennbar sind und der Fehler wiederholt auftritt, dann könnte auch ein Firmware-Fehler vorliegen. In diesem Fall den Fehler an den Kundendienst melden.



Dieser Fehler kann in Verbindung (oder als Folgefehler) mit dem Fehler **F00D2EE1** auftreten.

F00D2EE5, Modulfehler Inlinebus kommtAnzeige: **F00D2EE5**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Ursache: Am Inlinebus der Steuerung ist ein Modulfehler aufgetreten.

Lösung: Dieser Modulfehler ist modulspezifisch und kann deshalb mehrere Ursachen haben. Schauen Sie bitte in der Beschreibung des entsprechenden Moduls nach.

Beispiel: Kurzschluss eines Ausganges.

F00D2EE7, System maximal ausgelastetAnzeige: **F00D2EE7**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Ursache: Die gesamte Rechenzeit des Systems ist ausgelastet.

Lösung: Überprüfen Sie, ob die Laufzeiten der IEC-Tasks sowie die des Motion-Kernels zu den zugehörigen Zykluszeiten passen.

Sind ein oder mehrere Laufzeiten größer als die eingestellte Zykluszeit, so wird das System durch diese Task(s) ausgelastet.

Die Laufzeiten der IEC-Tasks können im Dialog "Taskkonfiguration" ausgelesen werden, die des Motion-Kernels im Dialog "Zykluszeiten."

Ist dies der Fall erhöhen Sie die Zykluszeit oder lagern Sie Programmteile, die viel Zeit beanspruchen, in eine Task mit einer größeren Zykluszeit aus.

Prüfen Sie gegebenenfalls die Teile Ihres Programms, die viel Rechenzeit verbrauchen, auf Fehlerfreiheit.

Beispiel:

Endlosschleife in einer PLC-Task.

F00E0001, Maximale Anzahl an parallelen Diagnosen überschritten

Anzeige: **F00E0001**

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

Ursache: Zur schnelleren Abarbeitung werden gleichzeitig erkannte Fehler verschiedener Sercos-Geräte parallel abgearbeitet. Dabei gibt es eine maximale Anzahl an Diagnosen, die parallel abgearbeitet werden können. Diese Anzahl wurde überschritten.

Lösung: Überprüfen Sie die Häufigkeit, in der Fehler oder Warnungen von Sercos-Geräten ausgegeben werden und reduzieren Sie diese, wenn möglich.

Ist dies nicht möglich oder führt dies nicht zur Lösung des Problems, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00E0002, Fehler bei der Abarbeitung paralleler Diagnosen

Anzeige: **F00E0002**

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

Ursache: Zur schnelleren Abarbeitung werden gleichzeitig erkannte Fehler verschiedener Sercos-Geräte parallel abgearbeitet. Bei der Abarbeitung dieser Diagnosen ist ein interner Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F00F0001 bis F00F0006, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)

Es ist ein nicht fataler interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten. Falls der Fehler immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0110001, Keine Leistung zugeschaltet

Anzeige: **F0110001**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Zum Ausführen von MC_Power muss die Leistung zugeschaltet sein.

Ursache: Der Funktionsblock MC_Power wurde ohne zugeschaltete Leistung ausgeführt.

Lösung: Schalten Sie die Leistung über das Versorgungsteil der Antriebsregelgeräte ein, starten Sie den Baustein erneut.

F0110010, Fehler beim Synchronisieren der Systemzeit des Antriebs

Anzeige: **F0110010**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Systemzeit eines Antriebes konnte nicht synchronisiert werden.

Eine Synchronisation der Antriebe erfolgt

- wenn die Steuerung von P0 in P2 geschaltet wird,
- wenn die Systemzeit der Steuerung geändert, d.h. der Parameter C-0-0050 geschrieben wird,

- wenn die Steuerung als Slave konfiguriert ist und der Wert der lokalen Echtzeituhr von der Zeitbasis des sercos Verbundes abweicht.

Diese Situation tritt auf,

- wenn die Echtzeituhren nicht hundertprozentig synchron laufen und die Zeiten auseinander driften,
- wenn die Systemzeit der Master-Steuerung geschrieben wurde.

Ursache:	Lösung:
Die Systemzeit eines Antriebes konnte nicht geschrieben werden.	
Ein konfigurierter Antrieb wurde nicht gefunden.	Konfiguration in IndraWorks überprüfen.
Fehler in der Firmware der Steuerung	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.
Fehler im Antrieb	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0110040, Achsreferenz ungültig, Achse ist Leitachse

Anzeige: **F0110040**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Operation konnte nicht mit der ausgewählten Achse ausgeführt werden, da die angegebene Achse als Leitachse auf der lokalen Steuerung oder im MLC-Verbund fungiert.

Diese Einschränkung existiert, um z. B. Sprünge in der Sollwertvorgabe der Folgeachsen zu vermeiden.

F0110050, Neuberechnung der Wichtung fehlgeschlagen

Anzeige: **F0110050**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Ein Wichtungsparameter der Achse wurde verändert und hat eine Neuberechnung der wichtungsabhängigen Parameter ausgelöst.

Bei der Neuberechnung kam es zu einem Fehler

Bitte überprüfen Sie die wichtungsabhängigen Parameter.

Wichtungsart	Wichtungsabhängige Parameter:
Positionswichtung	• "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv" • "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ" • "A-0-0045, Modulowert" • "A-0-0046, Vorschubweg des Folgeantriebs" • "A-0-0219, Positionierfenster für kürzesten Weg" • "A-0-0622, Synchronlauffenster, Position" • "A-0-2610, ELS, Positionssollwert additiv, Prozessregler" • "A-0-2792, ELS, Aufsynchroisierfenster bei Modulo-Format" • "A-0-2795, Positionierfenster"
Geschwindigkeitswichtung	• "A-0-0032, Geschwindigkeitsgrenzwert, positiv" • "A-0-0033, Geschwindigkeitsgrenzwert, negativGeschwindigkeitsgrenzwert, negativ" • "A-0-0035, Geschwindigkeitsgrenzwert, bipolar" • "A-0-0204, Geschwindigkeitsschwelle, Positionieren im Moduloformat" • "A-0-0222, Stillstandsfenster" • "A-0-0223, Geschwindigkeitsfenster" • "A-0-0243, Lageregelung, Aufsynchroisiergeschwindigkeit" • "A-0-0623, Synchronlauffenster, Geschwindigkeit" • "A-0-2615, ELS, Geschwindigkeits-Sollwert additiv, Prozessregler" • "A-0-2790, ELS, Aufsynchroisiergeschwindigkeit"
Beschleunigungswichtung	• "A-0-0034, Beschleunigungsgrenzwert, bipolar" • "A-0-0036, Ruckgrenzwert, bipolar" • "A-0-0216, Ruck" • "A-0-0224, Schnellhalt-Verzögerung" • "A-0-0225, Schnellhalt-Ruck" • "A-0-0242, Lageregelung, Aufsynchroisierbeschleunigung" • "A-0-2762, Folgeachse, Sollgeschwindigkeit additiv, Beschleunigung" • "A-0-2791, ELS, Aufsynchroisierbeschleunigung"

F0110051, Neuberechnung fehlgeschlagen:

Anzeige: **F0110051**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Bei dieser Fehlermeldung handelt es sich um eine Sammeldiagnose.

Ein Wichtungsparameter der Achse wurde verändert und hat eine Neuberechnung der wichtungsabhängigen Parameter ausgelöst. Bei der Neuberechnung eines Parameters kam es zu einem Fehler.

Der Diagnosetext wird um die EIDN des fehlgeschlagenen Parameters erweitert. Bitte überprüfen Sie den Wert des Parameters.

Ursache für den Fehler bei der Neuberechnung des Parameterwertes auf Basis der durchgeführten Wichtungsänderung kann sein:

- Der Neuberechnete Wert ist größer als der zulässige Maximalwert des Parameters
- Der Neuberechnete Wert ist kleiner als der zulässige Minimalwert des Parameters
- Der Neuberechnete Wert ist keine gültige Gleitkommazahl

F0120001, Manipulation der Security-Konfiguration erkanntAnzeige: **F0120001**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Ursache: Die Security-Konfiguration wurde durch Dritte manipuliert. Die Integrität der Steuerung ist nicht mehr gegeben.

Lösung: Es wird empfohlen die Daten zu sichern und das Gerät in den Auslieferungszustand zurückzusetzen.

F0120002, Der krypto Hauptschlüssel wurde gelöscht/manipuliertAnzeige: **F0120002**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Ursache: Der kryptografische Hauptschlüssel wurde durch Dritte gelöscht oder manipuliert. Die Integrität der Steuerung ist nicht mehr gegeben.

Lösung: Es wird empfohlen die Gerätedaten zu sichern und das Gerät in den Auslieferungszustand zurückzusetzen.

F0140001, Gerätesollkonfiguration fehlerhaftAnzeige: **F0140001**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

- Beim Umschalten der Sercos Phase von
 - P0 nach P2 oder
 - P2 nach P4, sowie
- nach dem Schreiben des Parameters "C-0-0478, Antriebskonfiguration", werden die im Parameter C-0-0478 konfigurierten Sercos Geräte mit den Sercos Geräten, die sich am Sercos Ring befinden, verglichen. Hierbei ist ein Fehler aufgetreten.

Ursache:	Lösung:
Ist ein Gerät im Parameter C-0-0478 parametrisiert und aktiv oder geparkt werden folgende Überprüfungen durchgeführt:	Der Parameter C-0-0478 wird von Indraworks in Abhängigkeit der konfigurierten sercos Geräte beschrieben.
• Ist das Gerät im Sercos-Ring?	• Ist ein Gerät nicht im Sercos-Ring vorhanden, so muss dieses Gerät entweder hinzugefügt oder deaktiviert werden
• Sind die Adressen der Sercos-Geräte korrekt wie projektiert?	• Wenn nein, Adressen im Gerät oder im Projekt anpassen
• Rexroth IndraDrive: Ist die Gerätefirmwareversion gleich?	• Wenn nein, Gerätefirmware im Gerät oder im Projekt anpassen
• Rexroth IndraDrive: Ist das Funktionspaket gleich?	• Wenn nein, Funktionspaket im Gerät oder im Projekt anpassen
Ist mindestens eine der Überprüfung fehlgeschlagen.....,	so muss das Gerät in IndraWorks neu konfiguriert werden.



Gehen Sie in IndraWorks mit rechter Maustaste auf den Sercos-Knoten "Sercos Konfiguration". In diesem Dialog wird die projektierte Sercos-Konfiguration den an der Steuerung angeschlossenen Geräten gegenübergestellt.

F0140002, Deaktivierte Achse physikalisch vorhandenAnzeige: **F0140002**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Die Antriebselektronik einer deaktivierten realen Achse ist physikalisch vorhanden. Eine Bewegung des Antriebs ist nicht möglich.

Ursache:

Trotz der Deaktivierung der Achse ist die Antriebselektronik noch physikalisch vorhanden.

Lösung:

- Die deaktivierte Achse aktivieren
- Antriebselektronik aus dem Sercos-Ring entfernen

F0140003, Konfiguration der Doppelachsen inkonsistentAnzeige: **F0140003**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Ursache:

Im Projekt sind die zwei Achsen einer Doppelachse nicht dem gleichen Gerät zugewiesen.

Lösung:

- Die Konfiguration der Doppelachsen im Projekt anpassen.

F0140100, Fehler beim Laden des Device RepositoryAnzeige: **F0140100**

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

Während des Steuerungshochlaufes ist es zu einem Fehler beim Laden des Device Repository gekommen.

Ursache:

Einige Bestandteile der Firmware konnten nicht geladen werden oder sind fehlerhaft.

Lösung:

Kontaktieren Sie den Bosch Rexroth Support.

F0160001 bis F0160002, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)

Es ist ein nicht fataler interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache:

In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe:

Die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten. Falls der Fehler immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160003, Umschaltung nach P0 fehlerhaftAnzeige: **F0160003**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache:

Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen,
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung:

Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160004, Umschaltung nach P0 fehlerhaftAnzeige: **F0160004**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache:

Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen,
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung:

Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160005, Umschaltung nach P2 fehlerhaftAnzeige: **F0160005**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- ein oder mehrere Geräte am sercos III Bus unterstützen nicht die sercos III Spezifikation V1.1.1 (es ist z.B. MPx06 oder höher erforderlich)
- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen,
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0160006, Umschaltung nach P2 fehlerhaft**Anzeige: **F0160006**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen,
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0160008, Umschaltung nach P3 fehlerhaft**Anzeige: **F0160008**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen (z.B. Einsicht S-0-0095),
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0160009, Umschaltung nach P3 fehlerhaft**Anzeige: **F0160009**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen (z.B. Einsicht S-0-0095),
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0160010, Umschaltung nach P3 fehlerhaft**Anzeige: **F0160010**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde wegen eines Fehlers abgebrochen. Der fehlerhafte Parameter und der zugehörige Fehlercode können dem erweiterten Diagnosetext entnommen werden.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen (z.B. Einsicht S-0-0095),
- die Konfiguration "Zyklischer Sercos-Kanal" (A-0-0500 ff. und A-0-0520 ff.) beinhaltet den ungültigen Parameter
- die Konfiguration der Betriebsarten im Antrieb ist nicht möglich
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160011, Umschaltungvorbereitung nach P2 fehlerhaft

Anzeige: **F0160011**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltvorbereitung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen,
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160012, Umschaltung nach BB fehlerhaft

Anzeige: **F0160012**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen,
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160013, Umschaltung nach BB fehlerhaft

Anzeige: **F0160013**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen,
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160014, Umschaltung nach BB fehlerhaftAnzeige: **F0160014**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen,
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160015 bis F0160023, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)

Es ist ein nicht fataler interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten. Falls der Fehler immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160024, Fehler im Cross-check C-ParameterAnzeige: **F0160024**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Cross-check der C-Parameter sind eine ungültige Kombination, ein ungültiger Min-/Max-Wert, Inkonsistenz zwischen Funktionalität und Hardware oder ähnliches erkannt worden.

Ursache: Mögliche Ursachen sind:

- es wurden Min-/Max-Werte unter- bzw. überschritten,
- es wurden ungültige Parameterkombinationen festgestellt,
- es wurden Funktionen/Objekte parametrisiert/konfiguriert, für die eine benötigte Hardware nicht vorhanden ist. Es sind z.B. Verbundachsen für einen Steuerungsverbund angelegt worden, obwohl kein Funktionsmodul CFL01.01-Q2 gesteckt ist.

Lösung: Den Parameter C-0-0111 aufrufen und die darin vermerkten Parameter überprüfen.

Ist im C-0-0111 der Parameter C-0-0484 aufgeführt und in diesem eine Verbundachse (Element = 64) vorhanden, muss sichergestellt sein, dass ein funktionsfähiges Modul CFL01.1-Q2 vorhanden ist (s. auch C-0-0041).

F0160025, Fehler im Cross-check A-ParameterAnzeige: **F0160025**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Cross-check der A-Parameter sind eine ungültige Kombination/ ein ungültiger Min-/Max-Wert o.ä. aufgetreten.

Ursache: Mögliche Ursachen z.B.:

- es wurden Min-/Max-Werte unter- bzw. überschritten,
- es wurden ungültige Parameterkombinationen festgestellt.

Lösung: Den Parameter A-0-0011 aufrufen und die darin vermerkten Parameter überprüfen.

F0160026 bis F0160029, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)

Es ist ein nicht fataler interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten. Falls der Fehler immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160030, Mehrfach-Konfiguration eines zyklischen Parameters

Anzeige: **F0160030**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Beim Cross-check der zyklisch konfigurierten Parameter eines Antriebes ist ein Fehler aufgetreten. Es wurde erkannt, dass ein Parameter mehrfach zur zyklischen Übertragung konfiguriert wurde. Das Hochschalten des Steuerungsmodus wurde unterbunden.

Ursache:	Lösung:
Ein Parameter wurde durch den Anwender mehrfach zur zyklischen Übertragung konfiguriert.	Überprüfen Sie die Liste der ungültigen Parameter. Sorgen Sie dafür, dass ein Parameter stets nur einmal innerhalb der benutzerdefinierten Container (A-0-0500 - A-0-0531) definiert wurde.
Ein Parameter wurde sowohl durch die Steuerungsfirmware, als auch durch den Anwender zur zyklischen Übertragung konfiguriert.	Überprüfen Sie die Liste der ungültigen Parameter. Entfernen Sie den Parameter aus der Konfiguration der benutzerdefinierten Container (A-0-0500 - A-0-0531). Der entsprechende Parameter steht Ihnen bereits für zyklische Zugriffe (weil durch die Steuerungsfirmware so konfiguriert) zur Verfügung.



Die von der Steuerungsfirmware zur zyklischen Kommunikation verwendeten Parameter finden Sie unter Datenaustausch zwischen Steuerung und Antrieben

F0160031, Zyklischer Kanal nicht verfügbar

Anzeige: **F0160031**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Die Anzahl der für den Anwender verfügbaren zyklischen Datenkanäle hat sich geändert. Das Hochschalten des Steuerungsmodus wurde unterbunden.

Ursache: Die Steuerungsfirmware benötigt eine höhere Bandbreite zur Kommunikation als in einer vorangegangenen Version. Somit reduzierte sich die Anzahl der für den Anwender verfügbaren Datenkanäle.

Lösung: Prüfen Sie die Liste der ungültigen Parameter, sowie die Dokumentation zum zyklischen sercos Datenkanal. Deaktivieren Sie den nicht mehr zur Verfügung stehenden Datenkanal in dem Sie den entsprechenden Konfigurationsparameter mit S-0-0000 beschreiben.

Beispiel:

Beginnend mit Firmwareversion 13VRs musste der zyklische Sollwertcontainer F entfallen. Aus Kompatibilitätsgründen wurden die Parameter A-0-0510 und A-0-0511 jedoch beibehalten.

Deaktivieren Sie den Sollwertcontainer um wieder nach Phase 4 schalten zu können. Beschreiben Sie dazu A-0-0510 mit S-0-0000. Prüfen Sie Ihr SPS-Programm und passen Sie dieses gegebenenfalls an.

F0160032, Umschaltung nach P2 fehlerhaft

Anzeige: **F0160032**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen,
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160033, Umschaltung nach P2 fehlerhaft

Anzeige: **F0160033**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde wegen eines Fehlers abgebrochen. Der fehlerhafte Parameter und der zugehörige Fehlercode können dem erweiterten Diagnosetext entnommen werden.

Ursache:

Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen,
- die Konfiguration "Zyklischer Sercos-Kanal" (A-0-0500 ff. und A-0-0520 ff.) beinhaltet den ungültigen Parameter
- die Konfiguration der Betriebsarten im Antrieb ist nicht möglich
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160034, Umschaltung nach P3 fehlerhaft

Anzeige: **F0160034**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Umschaltung in den gewünschten Motion-Modus wurde abgebrochen.

Ursache: Mögliche Ursachen:

- die Umschaltung kann aufgrund eines evtl. vorher aufgetretenen Fehlers nicht erfolgen (z.B. Einsicht S-0-0095),
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung: Diagnose-Logbuch einsehen, evtl. vorhandene Fehler korrigieren und Umschaltung erneut versuchen (siehe C-0-0451). Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0160035, Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation

Anzeige: **F0160035**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung soll vom Betriebsmodus in den Parametriermodus umgeschaltet werden. Dabei ist ein Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation aufgetreten.

Ursache: Eine konfigurierte Leitachse ist nicht als Achse im Parameter "C-0-0484, Achskonfigurationsliste" vorhanden.

Lösung: Konfigurieren Sie die verwendete Leitachse im Parameter "C-0-0484, Achskonfigurationsliste", oder nehmen Sie die Leitachse aus dem Parameter "C-0-0703, C2C, Konfiguration der Leitachsen" heraus.

F0160036, Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation

Anzeige: **F0160036**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung soll vom Betriebsmodus in den Parametriermodus umgeschaltet werden. Dabei ist ein Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation aufgetreten.

Ursache:	Lösung:
Die MLC nimmt am Verbund teil, ist als Master konfiguriert und es wurde ein weiterer Master im MLC-Verbund erkannt.	Konfigurieren Sie nur eine MLC als Master im Parameter "C-0-0701, C2C, Konfiguration der Funktionsmodi".
Die MLC nimmt fehlerfrei am Verbund teil. Im Parametriermodus wurde der Zeitanteil der integrierten SPS an der MC-Zykluszeit erhöht.	Reduzieren Sie den Parameter "C-0-0401, Zeitanteil der integrierten SPS von MC-Zykluszeit" wieder auf einen unkritischen Wert oder erhöhen Sie die Zykluszeit in den Parametern "C-0-0700, C2C, Zykluszeit (Tcyc), Sollwert " und "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert".
Die MLC nimmt fehlerfrei am Verbund teil. Im Parametriermodus wurde die Zykluszeit im Antriebs- und Verbund-Ring heruntergesetzt.	Erhöhen Sie die Zykluszeit in den Parametern "C-0-0700, C2C, Zykluszeit (Tcyc), Sollwert " und "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert" wieder auf einen unkritischen Wert oder reduzieren Sie den Parameter "C-0-0401, Zeitanteil der integrierten SPS von MC-Zykluszeit".
Die konfigurierte Steuerungsadresse ist ungültig.	Konfigurieren Sie eine gültige Steuerungsadresse im Parameter "C-0-0031, Steuerungsadresse", ohne den Maximalwert entsprechend nachstehender Tabelle zu überschreiten.

Eine gültige Steuerungsadresse muss in Abhängigkeit vom Parameter "C-0-0700, C2C, Zykluszeit (Tcyc), Sollwert " kleiner als die maximal zulässige Anzahl sein:

Zykluszeit	Maximale Steuerungsadresse
2000 µs	16
4000 µs	32
8000 µs	64

Tab. 3-2: Maximale Steuerungsadresse

F0160037, Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation

Anzeige: **F0160037**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung soll vom Betriebsmode in den Parametriermode umgeschaltet werden. Dabei ist ein Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation aufgetreten.

Ursache: Eine konfigurierte Masterachse ist nicht als Achse im Parameter "C-0-0484, Achskonfigurationsliste" vorhanden.

Lösung: Konfigurieren Sie die verwendete Masterachse im Parameter "C-0-0484, Achskonfigurationsliste", oder nehmen Sie die Masterachse aus dem Parameter "C-0-0703, C2C, Konfiguration der Leitachsen" heraus.

F0160038, Verbundachsen können nicht deaktiviert werden

Anzeige: **F0160038**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Eine in IndraWorks projektierte lokale Verbundachse der Steuerung kann nicht deaktiviert werden.

Diese Option ist in der aktuellen Firmwareversion nicht vorgesehen und wird von IndraWorks auch nicht unterstützt.

Ursache: Es wurde versucht, durch einen Schreibzugriff auf den Parameter "A-0-0024, Achszustand" über die Parameterschnittstellen eine lokale Verbundachse zu deaktivieren .

Lösung: Wenn die lokale Verbundachse in der Anwendung nicht benötigt wird, muss sie aus dem IndraWorks-Projekt entfernt werden.

F0160040, Fehler im Cross-check K-Parameter

Anzeige: **F0160040**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Crosscheck der K-Parameter sind eine ungültige Kombination/ ein ungültiger Min-/Max-Wert o.ä. aufgetreten.

Ursache: Mögliche Ursachen z.B.:

- es wurden Min-/Max-Werte unter- bzw. überschritten,
- es wurden ungültige Parameterkombinationen festgestellt.

Lösung: Den Parameter K-0-0011 aufrufen und die darin vermerkten Parameter überprüfen.

F0180008, Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel

Anzeige: **F0180008**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Im Parameter "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert " wird die Zykluszeit der Steuerung definiert. Der Steuerungskern muss innerhalb des definierten Zyklus bearbeitet werden.

Der Motion Kernel erfüllt im wesentlichen zwei Aufgaben. Diese sind:

Istwerterfassung

Sollwertgenerierung

Wird der zweite Teil des Motion Kernels, die Sollwertgenerierung, nicht in dem eingestellten Motion-Zyklus komplett abgearbeitet, so wird eine Fehlerreaktion durchgeführt.

Ist die Anzahl dieser Ausfälle (C-0-0422) kleiner als der über den Parameter "C-0-0420 Motion, Empfindlichkeit des Watchdogs" eingestellte Wert, so wird der Fehler "**F0180008: Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel**" ausgegeben.

Zur Überprüfung der Zeiten kann Im Dialogfenster "Zykluszeiten" die Zeit ,die zur Berechnung der Motion benötigt wird, ausgelesen werden. Die Zeiten der konfigurierten SPS- Task kann über die "Taskkonfiguration" ausgelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die Zeit die der Motion Kernel benötigt ist größer als ein Motion-Zyklus.	Erhöhen Sie die Motion- Zykluszeit "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert ".
Der Motion Kernel ist von einer oder mehreren höherprioren Tasks verdrängt worden.	• Überprüfen Sie die Laufzeiten der Tasks die höherprior sind als der Motion Kernel. Versuchen Sie Programmenteile der dieser Tasks, die viel Zeit beanspruchen, in Tasks auszulagern die eine niedrigere Priorität als der Motion Kernel besitzen. • Prüfen Sie ob es nötig ist, dass diese Tasks höherprior als der Motion Kernel sind. Verringern Sie gegebenenfalls die Priorität dieser Tasks oder erhöhen Sie die Priorität des Motion Kernels.

F0180009, Zykluszeitüberschreitung Istwerterfassung

Anzeige: **F0180009**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Im Parameter "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert " wird die Zykluszeit der Steuerung definiert. Der Steuerungskern muss innerhalb des definierten Zyklus bearbeitet werden.

Der Motion Kernel erfüllt im wesentlichen zwei Aufgaben. Diese sind:

Istwerterfassung

Sollwertgenerierung

Wird der erste Teil des Motion Kernels, die Istwerterfassung, nicht in dem eingestellten Motion- Zyklus komplett abgearbeitet, so wird der Fehler "**F0180009: Zykluszeitüberschreitung Istwerterfassung**" ausgegeben.

Zur Überprüfung der Zeiten kann Im Dialogfenster "Zykluszeiten" die Zeit ,die zur Berechnung der Motion benötigt wird, ausgelesen werden. Die Zeiten der konfigurierten SPS- Task kann über die "Taskkonfiguration" ausgelesen werden.

Ursache:	Lösung:
Die Zeit die der Motion Kernel für die Istwerterfassung benötigt ist größer als ein Motion-Zyklus.	Erhöhen Sie die Motion-Zykluszeit "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert ".
Der Motion Kernel ist von einer oder mehreren höherpriorien Tasks verdrängt worden.	- Überprüfen Sie die Laufzeiten der Tasks die höherprior sind als der Motion Kernel. Versuchen Sie Programmteile der dieser Tasks, die viel Zeit beanspruchen, in Tasks auszulagern die eine niedrigere Priorität als der Motion Kernel besitzen. - Prüfen Sie ob es nötig ist, dass diese Tasks höherprior als der Motion Kernel sind. Verringern Sie gegebenenfalls die Priorität dieser Tasks oder erhöhen Sie die Priorität des Motion Kernels.

F01B0000, Fehler RTOS (Real Time Operating System)

Anzeige: **F01B0000**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Wiederherstellen der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) von der Flash-Karte in den NVRAM-Bereich der Steuerung ist ein Fehler aufgetreten. Aus diesem Grund wurde in den remanenten Daten keine Änderung vorgenommen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Versuchen Sie die remanenten Daten durch Ausführen des Kommandos "C-0-1001, Kommando: MotionControl-Parameter von FW-Modul laden" die remanenten Daten manuell in den NVRAM-Bereich der Steuerung zu laden.
Sollte das Problem erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F01B0001, Fehler RTOS (Real Time Operating System)

Anzeige: **F01B0001**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Wiederherstellen der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) von der Flash-Karte in den NVRAM-Bereich der Steuerung ist ein Fehler aufgetreten. Aus diesem Grund wurde in den remanenten Daten keine Änderung vorgenommen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

- Abhilfe:** Versuchen Sie die remanenten Daten durch Ausführen des Kommandos "C-0-1001, Kommando: MotionControl-Parameter von FW-Modul laden" die remanenten Daten manuell in den NVRAM-Bereich der Steuerung zu laden.
- Sollte das Problem erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F01B0002, Fehler RTOS (Real Time Operating System)

Anzeige: **F01B0002**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Sichern der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) vom NVRAM-Bereich der Steuerung auf die Flash-Karte ist ein Fehler aufgetreten. Deshalb kann beim Ausführen des "C-0-1001, Kommando: MotionControl-Parameter von FW-Modul laden" nicht auf die gesicherten Daten zurück gegriffen werden, sondern es muss erneut das Kommando "C-0-1002, Kommando: MotionControl-Parameter in FW-Modul speichern" ausgeführt werden.



Die aktuellen remanenten Daten bleiben von diesem Fehler unberührt.

- Ursache:** In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

- Abhilfe:** Führen Sie das Kommando "C-0-1002, Kommando: MotionControl-Parameter in FW-Modul speichern" aus, um die remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) aus dem NVRAM-Bereich der Steuerung auf der Flash-Karte zu speichern.
- Anschließend können Sie mit dem Kommando "C-0-1001, Kommando: MotionControl-Parameter von FW-Modul laden" die remanenten Daten auf der Flash-Karte sichern.
- Sollte das Problem erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F01B0003, Fehler RTOS (Real Time Operating System)

Anzeige: **F01B0003**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Sichern der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) vom NVRAM-Bereich der Steuerung auf die Flash-Karte ist ein Fehler aufgetreten. Deshalb kann beim Ausführen des "C-0-1001, Kommando: MotionControl-Parameter von FW-Modul laden" nicht auf die gesicherten Daten zurück gegriffen werden, sondern es muss erneut das Kommando "C-0-1002, Kommando: MotionControl-Parameter in FW-Modul speichern" ausgeführt werden.



Die aktuellen remanenten Daten bleiben von diesem Fehler unberührt.

- Ursache:** In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

- Abhilfe:** Führen Sie das Kommando "C-0-1002, Kommando: MotionControl-Parameter in FW-Modul speichern" aus, um die remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) aus dem NVRAM-Bereich der Steuerung auf der Flash-Karte zu speichern.
- Anschließend können Sie mit dem Kommando "C-0-1001, Kommando: MotionControl-Parameter von FW-Modul laden" die remanenten Daten auf der Flash-Karte sichern.
- Sollte das Problem erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F01B0004, Fehler RTOS (Real Time Operating System)Anzeige: **F01B0004**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Wiederherstellen der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) von der Flash-Karte in den NVRAM-Bereich der Steuerung ist ein Fehler aufgetreten. Aus diesem Grund wurde in den remanenten Daten keine Änderung vorgenommen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Versuchen Sie die remanenten Daten durch Ausführen des Kommandos "C-0-1001, Kommando: MotionControl-Parameter von FW-Modul laden" die remanenten Daten manuell in den NVRAM-Bereich der Steuerung zu laden.

Sollte das Problem erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F01B0005, Fehler RTOS (Real Time Operating System)Anzeige: **F01B0005**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Wiederherstellen der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) von der Flash-Karte in den NVRAM-Bereich der Steuerung ist ein Fehler aufgetreten. Aus diesem Grund wurde in den remanenten Daten keine Änderung vorgenommen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Versuchen Sie die remanenten Daten durch Ausführen des Kommandos "C-0-1001, Kommando: MotionControl-Parameter von FW-Modul laden" die remanenten Daten manuell in den NVRAM-Bereich der Steuerung zu laden.

Sollte das Problem erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F01B0006, Fehler RTOS (Real Time Operating System)Anzeige: **F01B0006**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Nachdem die remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) von der Flash-Karte wiederhergestellt worden sind, wurde kein automatischer Reboot ausgelöst.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Führen Sie schnellstmöglich einen manuellen Reboot aus ohne das ein Schreib-/Lesezugriff auf die remanenten Daten erfolgt, da keine einwandfreie Funktionalität der Steuerung mehr gewährleistet ist.

F01B0007, Fehler RTOS (Real Time Operating System)Anzeige: **F01B0007**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Wiederherstellen der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) von der Flash-Karte in den NVRAM-Bereich der Steuerung ist ein Fehler aufgetreten. Aus diesem Grund wurde in den remanenten Daten keine Änderung vorgenommen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Versuchen Sie die remanenten Daten durch Ausführen des Kommandos "C-0-1001, Kommando: MotionControl-Parameter von FW-Modul laden" die remanenten Daten manuell in den NVRAM-Bereich der Steuerung zu laden.

Sollte das Problem erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F01B0008, Fehler RTOS (Real Time Operating System)Anzeige: **F01B0008**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Wiederherstellen der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) von der Flash-Karte in den NVRAM-Bereich der Steuerung ist ein Fehler aufgetreten. Aus diesem Grund wurde in den remanenten Daten keine Änderung vorgenommen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Versuchen Sie die remanenten Daten durch Ausführen des Kommandos "C-0-1001, Kommando: MotionControl-Parameter von FW-Modul laden" die remanenten Daten manuell in den NVRAM-Bereich der Steuerung zu laden.

Sollte das Problem erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F01B0009, Fehler RTOS (Real Time Operating System)

Anzeige: **F01B0009**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Während des Reboot-Vorgangs ist ein Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Führen Sie "C-0-1021, Kommando: Neustart" oder "C-0-1019, Kommando: Neustart und Urladen" aus, um einen erneuten Reboot auszulösen.

F01B0010, Fehler RTOS (Real Time Operating System)

Anzeige: **F01B0010**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Während des Reboot-Vorgangs ist ein Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Führen Sie "C-0-1021, Kommando: Neustart" oder "C-0-1019, Kommando: Neustart und Urladen" aus, um einen erneuten Reboot auszulösen.

F01B0011, Fehler - Start DHCP Client

Anzeige: **F01B0011**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Der DHCP-Client konnte nicht gestartet werden.

F01B0012, Fehler - Start DHCP Server

Anzeige: **F01B0012**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Der DHCP-Server konnte nicht gestartet werden.

Ursache: Fehlerhafte Konfiguration des DHCP-Server.

Lösung: Bitte korrigieren Sie die Konfiguration in den Parametern C-0-0250 bis C-0-0299.

F01B0013, Fehler DHCP Client - Kein Lease, Default geladen

Anzeige: **F01B0013**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Mindestens eine Schnittstelle ist als DHCP-Client konfiguriert, und es konnte kein DHCP-Server gefunden werden. Die letzten Einstellungen wurden wieder hergestellt.

Ursache: DHCP-Server ist nicht erreichbar.

Lösung: Aktivieren Sie den DHCP-Server in dem entsprechenden Subnetz oder konfigurieren Sie die Schnittstelle auf eine statische IP-Adresse.

F01B0020, Fehler remanente Daten; Laden der Flash-Daten gescheitert

Anzeige: **F01B0020**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Beim Wiederherstellen der remanenten Daten aus dem Flash ist ein Fehler aufgetreten.

F01D0001 bis F01D0014, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)

Es ist ein nicht fataler interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten. Falls der Fehler immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F01D0016, Keine Applikation zum Laden gefunden

Anzeige: **F01D0016**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Es konnte keine Applikation über den Advanced Mode geladen werden.

Ursache: Auf der Compact-Flash-Karte der Steuerung befindet sich keine Applikation, die geladen werden kann.

Lösung: Eine Applikation muss z.B. über IndraWorks auf die Steuerung geladen werden.

F0200001, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200001**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200002, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200002**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200003, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200003**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200004, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200004**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200005, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200005**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200006, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200006**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200007, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200007**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200008, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200008**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200009, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200009**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200010 bis F0200022, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)

Es ist ein nicht fataler interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Die Maschine manuell auf dem üblichem Weg anhalten, die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten. Falls der Fehler immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200024, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200024**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Der Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200025, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200025**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Der Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200026, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200026**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Der Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200027, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200027**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Der Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200028, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200028**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Der Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200029, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: **F0200029**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Der Firmware-Update wurde abgebrochen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200030, Fehler beim Löschen von Dateien in der SYSTEM-Partition

Anzeige: **F0200030**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Löschen der Dateien in der SYSTEM-Partition ist ein Fehler aufgetreten. Es sind evtl. nur einige bzw. keine Dateien gelöscht worden.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Abhilfe: Dateizugriffe während der Ausführung des Kommandos vermeiden z.B. durch Einschränkung der Zugriffe von IndraWorks, IndraLogic oder ähnlich-

em. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200031, Fehler beim Löschen von Dateien in der OEM-Partition

Anzeige: **F0200031**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Löschen der Dateien in der OEM-Partition ist ein Fehler aufgetreten. Es sind evtl. nur einige bzw. keine Dateien gelöscht worden.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Dateizugriffe während der Ausführung des Kommandos vermeiden z.B. durch Einschränkung der Zugriffe von IndraWorks, IndraLogic oder ähnlichem.

Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200032, Fehler beim Löschen von Dateien in der USER-Partition

Anzeige: **F0200032**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Löschen der Dateien in der USER-Partition ist ein Fehler aufgetreten. Es sind evtl. nur einige bzw. keine Dateien gelöscht worden.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Dateizugriffe während der Ausführung des Kommandos vermeiden z.B. durch Einschränkung der Zugriffe von IndraWorks, IndraLogic oder ähnlichem.

Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200033, Sicherung der remanenten Daten nicht möglich

Anzeige: **F0200033**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Eine Sicherung der remanenten Daten (Parameter und SPS-Daten) ist nicht möglich da ein Fehler aufgetreten ist. Dies hat zur Folge, dass alle Änderungen in Parameter und/oder in SPS-Daten beim Abschalten der Versorgungsspannung der Steuerung verloren gehen.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Die Steuerung vor Änderungen an Parametern und/oder SPS-Daten neu starten.

Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200036, Fehler beim Initialisieren des Hardwarewatchdog

Anzeige: **F0200036**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Initialisieren des in der Steuerungshardware realisierten Watchdog ist ein Fehler aufgetreten.

Als Folge entfällt hiermit z.B. die hardwareseitige Überwachung der Steuerungssoftware mittels Watchdog auf korrekte Funktionsweise. Beispiel: die Ausführung eines fehlerhaften Programmteils könnte zur Folge haben, dass dieser die komplette CPU-Zeit für längere Zeit für sich benötigt und wichtige andere Funktionalitäten wie Kommunikation, SPS-Programme etc. damit nicht mehr in ihrem nötigen Zeitraster laufen können. Dies kann dann aufgrund des fehlenden, unabhängig laufenden Watchdog nicht mehr diagnostiziert werden kann.

Das Ready-Relais kann dann auch nicht geschlossen werden, da dies nur im Zusammenhang mit einem laufenden Watchdog möglich ist.

- Ursache:** In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.
- Lösung:** Wenn die Funktionalität des Hardwarewatchdog bzw. Ready-Relais benötigt wird, muss die Steuerung neu gestartet werden.
- Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200037, Fehler beim Triggern des Hardwarewatchdog

Anzeige: [F0200037](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Beim Triggern des in der Steuerungshardware realisierten Watchdog ist ein Fehler aufgetreten.

Als Folge entfällt hiermit evtl. z.B. die hardwareseitige Überwachung der Steuerungssoftware mittels Watchdog auf korrekte Funktionsweise. Beispiel: die Ausführung eines fehlerhaften Programmteils könnte zur Folge haben, dass dieser die komplette CPU-Zeit für längere Zeit für sich benötigt und wichtige andere Funktionalitäten wie Kommunikation, SPS-Programme etc. damit nicht mehr in ihrem nötigen Zeitraster laufen können. Dies kann dann aufgrund des fehlenden, unabhängig laufenden Watchdog nicht mehr diagnostiziert werden kann.

Das Ready-Relais kann dann auch nicht geschlossen werden, da dies nur im Zusammenhang mit einem laufenden Watchdog möglich ist.

Wurde der Watchdog bereits intern gestartet, kann als Folge auch der Systemfehler "[F9200017](#) Hardware Watchdog abgelaufen" generiert und somit das Ready-Relais wieder geöffnet werden, da der Watchdog nicht mehr getriggert wird und somit nach einem vorgegebenen Zeit abläuft.

- Ursache:** In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.
- Lösung:** Wenn die Funktionalität des Hardwarewatchdog bzw. Ready-Relais benötigt wird oder aufgrund dieser Fehlermeldung der Systemfehler "[F9200017](#) Hardware Watchdog abgelaufen" generiert wurde, muss die Steuerung neu gestartet werden.
- Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200038, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: [F0200038](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

- Ursache:** In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.
- Lösung:** Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200039, Firmware-Download fehlgeschlagen

Anzeige: [F0200039](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Firmware-Update wurde abgebrochen.

- Ursache:** In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.
- Lösung:** Firmware-Update erneut starten. Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200040, Fehlerhafte Temperaturüberwachung, Hardwareausfall droht

Anzeige: [F0200040](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Temperaturmessung der Steuerung ist ausgefallen

Ursache: Es ist nicht mehr möglich die Temperatur der Steuerung auszulesen.
Die Temperatur kann somit nicht mehr überwacht werden und es droht ein Ausfall der Hardware.

Lösung: Schalten Sie die Steuerung aus, um einen kompletten Defekt der Steuerung zu vermeiden, und nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0200041, Neustart fehlgeschlagen, Power Cycle erforderlich

Anzeige: **F0200041** Nichtfataler Fehler, INPUT_RANG-GE_ERROR

Ein Neustart der Steuerung ist fehlgeschlagen.

Dieser Neustart ist jedoch für die Gewährleistung der vollen Funktionstüchtigkeit der Steuerung notwendig.

Lösung: Der Neustart muss durch kurzzeitiges Abschalten der Versorgungsspannung der Steuerung durch den Anwender nachgeholt werden.

F0200043, Ausfall der Spannungsversorgung (USV aktiv)

Anzeige: **F0200043** Nichtfataler Fehler, INPUT_RANG-GE_ERROR

Die Spannungsversorgung der Steuerung ist ausgefallen. Aus diesem Grund wurde die USV aktiviert.

Ein Betrieb der Steuerung kann nur noch für die Pufferzeit der USV gewährleistet werden.

Die Steuerung wird automatisch in einen sicheren Zustand gefahren (SPS wird gestoppt) und die Steuerung herunter gefahren.

Ursache:	Lösung:
Ein Ausfall der Spannungsversorgung	Stellen Sie die Spannungsversorgung der Steuerung sicher

F0200044, Ausfall USV-Überwachung

Anzeige: **F0200044** Nichtfataler Fehler, INPUT_RANG-GE_ERROR

Die Überwachung der USV ist ausgefallen.

Bei einem Spannungsausfall werden ungesicherte Informationen wie geänderte Retain-Daten, Daten in offenen Dateien o.ä. verloren gehen, da diese nicht mehr gesichert bzw. geschlossen werden können.

Ursache:	Lösung:
Ein Ausfall oder Fehler der Softwareinstanz (UPS-Service) welche die USV überwacht.	Fahren Sie die Steuerung sowie den PC herunter, um sicher zu gehen, dass diese Daten/Dateien o. ä. gesichert sind, bevor ein Spannungsausfall eintreten könnte. Starten Sie anschließend den PC incl. der Steuerung neu. Sollte der Fehler erneut auftreten, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

F0200045, Überwachung des zusätzlichen Betriebssystems gescheitert

Anzeige: **F0200045** Nichtfataler Fehler, INPUT_RANG-GE_ERROR

Für den korrekten Betrieb der Steuerung werden ein weiteres Betriebssystem (z.B. "Windows") und darin ausgeführte Applikationen (z.B. "IndraControl

SysTray") benötigt, welche zur Laufzeit der Steuerung auf korrekten Betrieb überwacht werden.

Diese Überwachung ist fehlgeschlagen, was zur Folge hat, dass untenstehende Dienste in diesem Zustand unbemerkt ausfallen können:

Dienste	Mögliche Folgen
Ausfall des kompletten zusätzlichen Betriebssystems	Z.B. Datenverlust, da keine Speicherung von Retain-Daten oder geöffneten Dateien mehr möglich ist
Ausfall der Software "IndraControl SysTray"	Z.B. Datenverlust, da keine Speicherung von Retain-Daten mehr möglich ist
Überwachung der USV	Z.B. Datenverlust im Falle eines Spannungsausfall, da keine Speicherung von Retain-Daten oder geöffneten Dateien mehr möglich ist
Temperaturüberwachung	Z.B. Datenverlust durch plötzliches Abschalten der Steuerung aufgrund von Überhitzung

Ursache:	Lösung:
Ein Fehler in der Firmware	Fahren Sie die Steuerung sowie den PC herunter, um sicher zu gehen, dass Daten/Dateien o.ä. gesichert sind. Starten Sie anschließend den PC incl. der Steuerung neu. Sollte der Fehler erneut auftreten, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

F0200046, Fehler in der USV-Anbindung

Anzeige: **F0200046**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Es liegt ein Fehler in der Anbindung der USV vor.

Bei einem Spannungsausfall können u.U. ungesicherte Informationen wie geänderte Retain-Daten, Daten in offenen Dateien o.ä. verloren gehen, da diese nicht mehr gesichert bzw. geschlossen werden können.

Ursache:	Lösung:
Es ist keine USV am Gerät angeschlossen.	Schließen Sie eine USV an das Gerät an, um zu vermeiden, dass bei einem Spannungsausfall ungesicherte Informationen verloren gehen.
Der Energiespeicher der USV ist nicht ausreichend geladen oder defekt.	Warten Sie bis der Energiespeicher der USV geladen ist (siehe hierzu LED-Anzeige und Betriebsanleitung der USV). Fahren Sie die Steuerung sowie den PC herunter, um sicher zu gehen, dass diese Daten/Dateien o. ä. gesichert sind, bevor ein Spannungsausfall eintreten könnte. Starten Sie anschließend den PC inkl. der Steuerung neu. Sollte der Fehler erneut auftreten, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

Ursache:	Lösung:
Die Kommunikationsverbindung (USB-Verbindung) zwischen USV und Gerät ist unterbrochen oder gestört.	Überprüfen Sie die USB-Verbindung zwischen USV und Gerät und tauschen sie diese ggf. aus.
Es liegt ein Ausfall oder Fehler der Softwareinstanz (UPS-Service), welche die USV überwacht, vor.	Fahren Sie die Steuerung sowie den PC herunter, um sicher zu gehen, dass diese Daten/Dateien o. ä. gesichert sind, bevor ein Spannungsausfall eintreten könnte. Starten Sie anschließend den PC inkl. der Steuerung neu. Sollte der Fehler erneut auftreten, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.

F0200062, Wiederherstellung eines konsistenten Archivs nicht möglich

Anzeige: **F0200062**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Wird ein Firmware-Archiv mittels der Initial-Firmware erstellt, so müssen in diesem Archiv bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein, damit die Konsistenz beim Wiederherstellen auf die Steuerung gewährleistet werden kann.

Dieser Fehler zeigt an, dass die Erstellung eines Archivs zwar möglich ist, dieses Archiv später jedoch nicht in sich konsistent wiederhergestellt werden kann.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Die nachfolgende Lösung ist eventuell nur mit zusätzlichen Rechten möglich:
Überprüfen Sie vor der Erstellung des Archivs, dass die Datei "updatescript_archive" im Ordner "/OEM/ProjectDataProtected/META-INF" existiert. Ist dies nicht der Fall, muss diese Datei manuell von der "/SYSTEM"-Partition in den genannten Ordner kopiert werden.

Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0220200, Allgemeiner Antriebsfehler

Anzeige: **F0220200**

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das während der Ausführung durch einen Fehler in der adressierten Achse abgebrochen wird. Die adressierte reale Achse ist mit einem Antrieb verbunden. Dieser Antrieb meldet einen Fehler.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine reale Achse ein Bewegungskommando generiert. Der Antrieb der realen Achse hat während der Ausführung einen Fehler erkannt.

Lösung: Beheben Sie den Fehler im Antrieb und quittieren Sie den Fehler in der Achse. Aktivieren anschließend das gewünschte Bewegungskommando erneut.

F0220201, Ungültige Steuerungsnummer

Anzeige: **F0220201**

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

Im SPS-Programm wird eine Variable vom Typ AXIS_REF verwendet, die eine Achse in einer entfernten Steuerung adressiert. In der vorliegenden Firmwareversion wird nur der Zugriff auf Achsen der lokalen Steuerung unterstützt.

Ursache: Im SPS-Programm wurde eine Achse einer entfernten Steuerung adressiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220202, Ungültige AchsnummerAnzeige: [F0220202](#)

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

Im SPS-Programm wird eine Variable von Typ AXIS_REF verwendet, die eine in der Steuerung unbekannte Achse adressiert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde eine unbekannte Achse adressiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm oder konfigurieren Sie die fehlende Achse in der Steuerung (siehe Parameter "C-0-0484, Achskonfiguration").

F0220203, Ungültiger KommandotypAnzeige: [F0220203](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein in der Steuerung unbekanntes Kommando generiert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde eine unbekanntes Kommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220204, Kommando durch Achse nicht unterstütztAnzeige: [F0220204](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Kommando generiert, das von der adressierten Achse nicht unterstützt wird.

Bei der Konfiguration der Achse wurde ein Achstyp gewählt, der das gewünschte Kommando nicht unterstützt.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein für die adressierte Achse illegales Kommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm oder ändern Sie die Konfiguration der Achse in der Steuerung (siehe Parameter "C-0-0484, Achskonfiguration").

F0220205, Kommando zurückgewiesen, keine LeistungAnzeige: [F0220205](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann. Für die Achse ist zur Zeit keine Leistung bzw. Drehmoment eingeschaltet.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ohne Leistungs freigabe ein Bewegungskommando generiert.

Lösung: Schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Power die Leistung bzw. das Drehmoment der Achse ein.

F0220206, Kommando in 'Stopping' zurückgewiesenAnzeige: [F0220206](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse wurde mit einem Funktionsbaustein MC_Stop in den Zustand "Stopping" geschaltet. Der Funktionsbaustein MC_Stop ist noch aktiv und hat Vorrang vor anderen Funktionsbausteinen bzw. Bewegungskommandos (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Stopping" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Stop die Achse in den Zustand "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F0220207, Kommando in 'Homing' zurückgewiesenAnzeige: **F0220207**

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse wurde mit einem Funktionsbaustein MB_Home in den Zustand "Homing" geschaltet. Der Funktionsbaustein MB_Home ist noch aktiv und hat Vorrang vor anderen Funktionsbausteinen bzw. Bewegungskommandos (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Homing" ein Bewegungskommando generiert.

Lösung: Warten Sie bis der Funktionsbaustein MB_Home von der Steuerung abgearbeitet wurde oder schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Stop die Achse in den Zustand "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F0220208, Ungültige KommandonummerAnzeige: **F0220208**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird von einem Funktionsbaustein ein Bewegungskommando generiert.

Der Funktionsbaustein erhält beim Generieren des Kommandos vom Steuerungskern eine Kommandonummer. Beim Lesen des Kommandostatus übergibt der Funktionsbaustein die Kommandonummer als Referenz auf das Kommando. Die übergebene Kommandonummer ist ungültig bzw. veraltet.

Ursache: Im SPS-Programm wurde von einem Funktionsbaustein der Status eines Bewegungskommandos abgefragt. Die übergebene Kommandonummer ist ungültig bzw. veraltet.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS - Programm.

F0220210, Reset bei aktivem ErrorStop, 'state ErrorStop'Anzeige: **F0220210**

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird mit dem Funktionsbaustein MC_Reset das Kommando "Fehlerlöschen" generiert.

Der anstehende Fehler kann nicht gelöscht werden.

Ursache: Im SPS-Programm wurde mit dem Funktionsbaustein MC_Reset das Kommando "Fehlerlöschen" generiert. Der anstehende Fehler konnte nicht gelöscht werden.

Lösung: Beheben Sie die Fehlerursache, und quittieren Sie anschließend den Fehler.

F0220211, Kommando in 'Discrete Motion' zurückgewiesenAnzeige: **F0220211**

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Discrete Motion". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein sind im Zustand "Discrete Motion" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Discrete Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktivieren Sie das gewünschte Bewegungskommando nachdem das laufende Bewegungskommando von der Steuerung abgearbeitet und die Achse in den Zustand "Standstill" geschaltet wurden oder schalten Sie mit dem Funk-

tionsbaustein MC_Stop die Achse in den Zustand "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F0220212, Kommando in 'Continuous Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F0220212](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Continuous Motion". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein ist im Zustand "Continuous Motion" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wird für eine Achse im Zustand "Continuous Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Stop die Achse in den Zustand "Standstill" und aktivieren anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F0220213, Kommando in 'Synchronized Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F0220213](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Synchronized Motion". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein ist im Zustand "Synchronized Motion" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Synchronized Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Schalten Sie mit einem der Funktionsbausteine MC_GearOut, MC_CamOut oder MC_Stop die Achse in den Zustand "Continuous Motion" bzw. "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F0220214, Kommando in 'ErrorStop' zurückgewiesen

Anzeige: [F0220214](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse hat einen Fehler erkannt und in den Zustand "Errorstop" geschaltet. Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein ist im Zustand "Errorstop" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Errorstop" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Löschen Sie den anstehenden Fehler der Achse oder schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Reset die Achse in den Zustand "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F0220216, Keine Leistung verfügbar

Anzeige: [F0220216](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Kommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Das Drehmoment der Achse kann vom Funktionsbaustein MC_Power nicht eingeschaltet werden. Dem Antriebsregelgerät fehlt die Leistungszuschaltung (siehe Antriebsdokumentation).

Ursache: Dem Antriebsregelgerät fehlt Leistung.

Lösung: Prüfen Sie das Antriebsregelgerät bzw. seine Leistungsversorgung (siehe Antriebsdokumentation).

F0220217, Kommando in 'StandStill' / PowerOn zurückgewiesen

Anzeige: [F0220217](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Standstill" / "PowerOn". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein sind im Zustand "Standstill" unzulässig (z.B. MC_CamOut, MC_GearOut).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Standstill" / "PowerOn" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220218, Kommando in 'StandStill' zurückgewiesen

Anzeige: [F0220218](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Standstill". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein ist im Zustand "Standstill" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Standstill" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220223, Geschwindigkeit unter Minimalwert

Anzeige: [F0220223](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Geschwindigkeit für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2202, Sollgeschwindigkeit".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220224, Geschwindigkeit über Maximalwert

Anzeige: [F0220224](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Geschwindigkeit für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2202, Sollgeschwindigkeit".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220225, Beschleunigung unter Minimalwert

Anzeige: [F0220225](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Beschleunigung für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2203, Sollbeschleunigung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220226, Beschleunigung über Maximalwert

Anzeige: [F0220226](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Beschleunigung für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2203, Sollbeschleunigung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220227, Verzögerung unter Minimalwert

Anzeige: [F0220227](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Verzögerung für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2204, Sollverzögerung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220228, Verzögerung über Maximalwert

Anzeige: [F0220228](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Verzögerung für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2204, Sollverzögerung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220229, Ruck unter Minimalwert

Anzeige: [F0220229](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Ruck(A-0-0216) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220230, Ruck über MaximalwertAnzeige: [F0220230](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Ruck(A-0-0216) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220232, Ungültige LeitachssteuerungsnummerAnzeige: [F0220232](#)

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

Im SPS-Programm wird ein Variable vom Typ AXIS_REF verwendet, die eine Leitachse in einer entfernten Steuerung adressiert.

In der vorliegenden Firmwareversion wird nur der Zugriff auf Achsen der lokalen Steuerung unterstützt.

Ursache: Im SPS-Programm wurde eine Leitachse einer entfernten Steuerung adressiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220233, Ungültige LeitachsnummerAnzeige: [F0220233](#)

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

Im SPS-Programm wird ein Variable von Typ AXIS_REF verwendet, die eine in der Steuerung unbekannte Leitachse adressiert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde eine unbekannte Achse adressiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm oder konfigurieren Sie die fehlende Achse in der Steuerung (siehe Parameter "C-0-0484, Achskonfiguration").

F0220234, Ungültige KurventabelleAnzeige: [F0220234](#)

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die gewünschte Kurvenscheibe (CAMTableID) ist unbekannt (siehe Beschreibung des Datentyps MC_CAM_ID und des Parameters "A-0-2740, ELS, CamIn, Kurventabellenvorwahl").

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

Laden Sie eine korrekte Kurvenscheibe.

F0220263, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen unter MinimalwertAnzeige: [F0220263](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Leitachsgetriebe-Eingangsumdrehungen (RatioNumerator) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins sind kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2720, ELS, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220264, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen über Maximalwert

Anzeige: [F0220264](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Leitachsgetriebe-Eingangsumdrehungen (RatioNumerator) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins sind größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2720, ELS, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220265, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen unter Minimalwert

Anzeige: [F0220265](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Leitachsgetriebe-Ausgangsumdrehungen (RatioDenominator) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins sind kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2721, ELS, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220266, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen über Maximalwert

Anzeige: [F0220266](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Leitachsgetriebe-Ausgangsumdrehungen (RatioDenominator) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2721, ELS, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220267, Feinabgleich der Getriebeübersetzung unter Minimalwert

Anzeige: [F0220267](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Feinabgleich der Getriebeübersetzung (MasterFineadjust) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2722, ELS, Feinabgleich der Getriebeübersetzung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220268, Feinabgleich der Getriebeübersetzung über MaximalwertAnzeige: [F0220268](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Feinabgleich der Getriebeübersetzung (MasterFineadjust) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2722, ELS, Feinabgleich der Getriebeübersetzung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220269, Ungültige AufsynchroisierrichtungAnzeige: [F0220269](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die gewünschte Aufsynchroisier-Richtung (SyncMode) ist unbekannt (siehe Beschreibung des Datentyps MC_SYNC_DIRECTION).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220270, Ungültige Art des AufsynchroisierensAnzeige: [F0220270](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die gewünschte Art des Aufsynchroisierens (StartMode) ist unbekannt (siehe Beschreibung des Datentyps MC_START_MODE).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220271, Kurvenscheibenhub unter MinimalwertAnzeige: [F0220271](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Kurvenscheibenhub (CamShaftDistance) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2741, ELS, CamIn, Kurvenscheibenhub".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220272, Kurvenscheibenhub über MaximalwertAnzeige: [F0220272](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Kurvenscheibenhub (CamShaftDistance) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zuläs-

sige Maximalwert im Parameter "A-0-2741, ELS, CamIn, Kurvenscheibenhub".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220273, Kommando im Parametriermodus zurückgewiesen

Anzeige: [F0220273](#)

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Steuerung und alle Achsen befinden sich im Parametriermodus. Im Parametriermodus sind keine Bewegungskommandos ausführbar.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Bewegungskommando generiert, obwohl sich die Steuerung im Parametriermodus befindet.

Lösung: Schalten Sie die Steuerung in den Betriebsmodus und aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F0220274, Kommando zurückgewiesen, keine Positionsreferenz

Anzeige: [F0220274](#)

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann. Die Achse ist nicht referenziert und kann nur relativ bewegt werden.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ohne Lagereferenz ein Bewegungskommando generiert, das die Positionsreferenz der Achse erfordert.

Lösung: Referenzieren Sie die Achse mit dem Funktionsbaustein MB_Home oder mit dem Parameter "A-0-2807, Kommando: Absolutmaß setzen" und aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F0220275, Kommando wurde abgebrochen

Anzeige: [F0220275](#)

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert und während der Ausführung unterbrochen. Diese Kommando darf nicht unterbrochen werden.

Ursache: Bewegungskommando, das während der Ausführung unterbrochen wurde.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220276, Steuerungsfehler

Anzeige: [F0220276](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Achse wird aufgrund eines Steuerungsfehlers angehalten. Ein laufendes Bewegungskommando im SPS-Programm wird während der Ausführung abgebrochen. Die Steuerung akzeptiert keine weiteren Bewegungskommandos.

Lösung: Beheben und quittieren Sie den Fehler der Steuerung. Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando erneut.

F0220277, Direkter Leitachswechsel

Anzeige: [F0220277](#)

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Das Kommando fordert die Achse auf, einer Leitachse zu folgen (z.B. MC_CamIn oder MC_GearIn). Die Achse folgt bereits einer anderen Leitachse.

se. In der vorliegenden Firmwareversion wird das direkte Umschalten auf eine neue Leitachse nicht unterstützt.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein Bewegungskommando generiert, das von der Achse einen direkten Leitachswechsel erfordert.

Lösung: Trennen Sie die Achse von der ursprünglichen Leitachse (z.B. mit MC_CamOut oder MC_GearOut). Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F0220278, Kommando 'Deaktivierte Achse' aktiv

Anzeige: [F0220278](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Mit dem Parameter "A-0-0024, Achszustand" wurde die Achse in den Zustand "deaktiviert" geschaltet. Eine deaktivierte Achse kann keine Bewegungskommandos ausführen.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein Bewegungskommando für eine deaktivierte Achse generiert.

Lösung: Schalten Sie die Steuerung in den Parametriermode (Parameter C-0-0451, Motion, Zielmodus). Aktivieren Sie anschließend die Achse oder nutzen Sie die Funktionalität "Sollwertabkopplung" (Parameter A-0-0024, Achszustand). Starten Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando erneut.

F0220279, Kommando 'parkende Achse' aktiv

Anzeige: [F0220279](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Mit dem Parameter "A-0-0024, Achszustand" wurde die Achse in den Zustand "geparkt" geschaltet. Eine geparkte Achse kann keine Bewegungskommandos ausführen.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein Bewegungskommando für eine geparkte Achse generiert.

Lösung: Schalten Sie die Steuerung in den Parametriermode (Parameter C-0-0451, Motion, Zielmodus), und aktivieren Sie die Achse (Parameter A-0-0024, Achszustand). Starten Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando erneut.

F0220280, Kommando in 'Coordinated Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F0220280](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Nach erfolgreichem Aufruf von MC_AddAxisToGroup befindet sich die Achse im Zustand "Coordinated Motion".

In diesem Zustand können folgende Funktionsmodule verwendet werden:

- alle Kinematik-FBs
- MC_Reset

Alle anderen FBs führen zu o.g. Fehler.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Coordinated Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220281, Ungültige Gleitkommazahl

Anzeige: [F0220281](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Mindestens ein Eingangsparameter des Funktionsbausteins enthält eine ungültige Gleitkommazahl.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220282, MotionProfile, SetSelection unter Minimalwert

Anzeige: [F0220282](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "MotionProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingangswert "SetSelection" wurde mit einem Wert kleiner als der Minimalwert (zur Zeit 0) belegt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220283, MotionProfile, SetSelection über Maximalwert

Anzeige: [F0220283](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "MotionProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingangswert "SetSelection" wurde mit einem Wert höher als 1 belegt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220284, Kommando im Parametriermodus zurückgewiesen

Anzeige: [F0220284](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Mit dem Parameter "A-0-0024, Achszustand" wurde die Achse in den Zustand "Parametriermodus" geschaltet. Eine Achse im Parametriermodus kann keine Bewegungskommandos ausführen.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein Bewegungskommando für eine im Parametriermodus befindliche Achse generiert.

Lösung: Aktivieren Sie die Achse oder nutzen Sie die Funktionalität "Sollwertabkoppelung" (Parameter A-0-0024, Achszustand). Starten Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando erneut.

F0220287, Keine Referenz auf Kurventabelle gefunden

Anzeige: [F0220287](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_ChangeCamData eine Änderung einer Kurvenscheibe angestoßen, die von der Steuerung nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Es liegt ein internes Problem der Steuerungsfirmware beim Zugriff auf die Kurvenscheibe vor.

Abhilfe: Setzen Sie sich bitte mit dem Kundendienst in Verbindung.

F0220288, ChangeCamTable: Tabellewert über Maximalwert

Anzeige: [F0220288](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_ChangeCamData eine Änderung einer Kurvenscheibe angestoßen, die von der Steuerung nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Mindestens einer der referenzierten Eingangswerte „pdiCamTable“ liegt über dem zulässigen Maximalwert.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220289, ChangeCamTable: Tabellewert unter Minimalwert

Anzeige: [F0220289](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_ChangeCamData eine Änderung einer Kurvenscheibe angestoßen, die von der Steuerung nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Mindestens einer der referenzierten Eingangswerte „pdiCamTable“ liegt unter dem zulässigen Minimalwert.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220290, ChangeCamTable: ID ungültig

Anzeige: [F0220290](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_ChangeCamData eine Änderung einer Kurvenscheibe angestoßen, die von der Steuerung nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingangswert "uiCamTableNumber" wurde mit einem Wert belegt, der größer ist als die maximale Anzahl (99) der unterstützen Steuerungskurvenscheiben. Oder es wurde 0 als Eingangswert geschrieben.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220291, Keine Referenz auf MotionProfile gefunden

Anzeige: [F0220291](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über die Funktionsbausteine MB_ChangeProfileSet oder MB_ChangeProfileStep eine Änderung eines Bewegungsprofils angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Es wurde eine ungültige Adresse für die Eingänge MasterAxisInitialPosAdr, DistanceAdr, SlaveAxisVelocityAdr oder StepModeAdr am Funktionsbaustein MB_ChangeProfileSet angegeben.

Abhilfe: Korrigieren Sie das SPS-Programm.

Ursache: Es liegt ein internes Problem der Steuerungsfirmware beim Zugriff auf das Bewegungsprofil vor.

Abhilfe: Setzen Sie sich bitte mit dem Kundendienst in Verbindung.

F0220292, ChangeMotionProfileSet: SetNumber unter Minimalwert

Anzeige: [F0220292](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird über die Funktionsbausteine MB_ChangeProfileSet oder MB_ChangeProfileStep eine Änderung eines Bewegungsprofils angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Mindestens einer der übergebenen (referenzierten) Eingangswerte "(p)rMasterAxisInitialPos" und/oder "(p)rSlaveAxisVelocity(Adr)" liegt unter dem zulässigen Minimalwert.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220293, ChangeMotionProfileSet: SetNumber über Maximalwert

Anzeige: [F0220293](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird über die Funktionsbausteine MB_ChangeProfileSet oder MB_ChangeProfileStep eine Änderung eines Bewegungsprofils angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingangswert „uiSetNumber“ wurde mit einem Wert höher als 1 belegt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220294, ChangeMotionProfileSet: Profil ist schreibgeschützt

Anzeige: [F0220294](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über die Funktionsbausteine MB_ChangeProfileSet oder MB_ChangeProfileStep eine Änderung eines Bewegungsprofils angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Das ausgewählte Bewegungsprofil ist zur Zeit aktiv und kann daher nicht überschrieben werden.

Abhilfe: Deaktivieren Sie das ausgewählte Bewegungsprofil vor der Aktualisierung.

F0220295, ChangeMotionProfileStep: Ungültige StepNumber

Anzeige: [F0220295](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_ChangeProfileStep eine Änderung eines Bewegungsprofils angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingangswert "uiStepNumber" wurde mit einem Wert belegt, der größer ist als die maximale bzw. die aktuelle Anzahl der Schritte des ausgewählten Bewegungsprofils.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220300, Ungültiger Sollwertkanal

Anzeige: [F0220300](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_OpenCyclic... ein ungültiger Sollwertkanal ausgewählt.

Ursache: Firmwareversion und SPS-Bibliothek (ML_PLCopen.lib, MLBase.lib) passen nicht zusammen.

Abhilfe: Bitte benutzen Sie zur Firmware passende SPS-Bibliotheksversionen.

F0220301, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F0220301](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Nach erfolgreichem Aufruf von ML_ControlOn befindet sich die Achse im Zustand "Controlled Motion".

In diesem Zustand können folgende Funktionsbausteine verwendet werden:

- ML_OpenCyclicPositionChannelCtrl,
- ML_OpenCyclicVelocityChannelCtrl,
- ML_OpenCyclicTorqueChannelCtrl,
- ML_OpenCyclicAnalogChannelCtrl,
- ML_ControlOff.

Alle anderen FBs führen zu o.g. Fehler.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Controlled Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220316, Gleitkommaeinheit: Listenlänge Eigenschaften inkonsistent

Anzeige: [F0220316](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Ursache: Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, stimmt die Listenlänge der Parameter, die ein Bewegungsprofil definieren, nicht überein.

Satz 0

- A-0-3020, FlexProfile 0, Leitachsgeschwindigkeit,
- A-0-3021, FlexProfile 0, Liste der Leitachsquellen,
- A-0-3022, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsbezüge (Hub),
- A-0-3023, FlexProfile 0, Liste der Leitachsabschnitte (Range),
- A-0-3025, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsgesetze,
- A-0-3026, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsschritt-Typen,
- A-0-3027, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsanzugsgeschwindigkeiten,
- A-0-3028, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsanzugsbeschleunigungen,
- A-0-3029, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsanfangsrucke,
- A-0-3030, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsendgeschwindigkeiten,
- A-0-3031, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsendbeschleunigungen,
- A-0-3032, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsendrucke,
- A-0-3033, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsverfahrgeschwindigkeiten,
- A-0-3034, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsverfahrbeschleunigungen,
- A-0-3035, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsverfahrrucke,
- A-0-3036, FlexProfile 0, Liste der Wendepunkteverschiebungen (WPV),

Satz 1

- A-0-3050, FlexProfile 1, Leitachsgeschwindigkeit,
- A-0-3051, FlexProfile 1, Liste der Leitachsquellen,
- A-0-3052, FlexProfile 1, Liste der Folgeachsbezüge (Hub),
- A-0-3053, FlexProfile 1, Liste der Leitachsabschnitte (Range),
- A-0-3055, FlexProfile 1, Liste der Bewegungsgesetze,
- A-0-3056, FlexProfile 1, Liste der Bewegungsschritt-Typen,
- A-0-3057, FlexProfile 1, Liste der Folgeachsanzugsgeschwindigkeiten,
- A-0-3058, FlexProfile 1, Liste der Folgeachsanzugsbeschleunigungen,
- A-0-3059, FlexProfile 1, Liste der Folgeachsanfangsrucke,
- A-0-3060, FlexProfile 1, Liste der Folgeachsendgeschwindigkeiten,
- A-0-3061, FlexProfile 1, Liste der Folgeachsendbeschleunigungen,
- A-0-3062, FlexProfile 1, Liste der Folgeachsendrucke,
- A-0-3063, FlexProfile 1, Liste der Folgeachsverfahrgeschwindigkeiten,
- A-0-3064, FlexProfile 1, Liste der Folgeachsverfahrbeschleunigungen,
- A-0-3065, FlexProfile 1, Liste der Folgeachsverfahrrucke,
- A-0-3066, FlexProfile 1, Liste der Wendepunkteverschiebungen (WPV),

Satz 2

- A-0-3080, FlexProfile 2, Leitachsgeschwindigkeit,
- A-0-3081, FlexProfile 2, Liste der Leitachsquellen,
- A-0-3082, FlexProfile 2, Liste der Folgeachsbezüge (Hub),
- A-0-3083, FlexProfile 2, Liste der Leitachsabschnitte (Range),
- A-0-3085, FlexProfile 2, Liste der Bewegungsgesetze,
- A-0-3086, FlexProfile 2, Liste der Bewegungsschritt-Typen,
- A-0-3087, FlexProfile 2, Liste der Folgeachsanzugsgeschwindigkeiten,

- A-0-3088, FlexProfile 2, Liste der Folgeachsanzugsbeschleunigungen,
- A-0-3089, FlexProfile 2, Liste der Folgeachsanzugsrucke,
- A-0-3090, FlexProfile 2, Liste der Folgeachsendrückenbeschleunigungen,
- A-0-3091, FlexProfile 2, Liste der Folgeachsendrückenbeschleunigungen,
- A-0-3092, FlexProfile 2, Liste der Folgeachsendrücke,
- A-0-3093, FlexProfile 2, Liste der Folgeachsverfahrsgeschwindigkeiten,
- A-0-3094, FlexProfile 2, Liste der Folgeachsverfahrbeschleunigungen,
- A-0-3095, FlexProfile 2, Liste der Folgeachsverfahrdrucke,
- A-0-3096, FlexProfile 2, Liste der Wendepunkteverschiebungen (WPV),

Satz 3

- A-0-3110, FlexProfile 3, Leitachsgeschwindigkeit,
- A-0-3111, FlexProfile 3, Liste der Leitachsquellen,
- A-0-3112, FlexProfile 3, Liste der Folgeachsbezüge (Hub),
- A-0-3113, FlexProfile 3, Liste der Leitachsabschnitte (Range),
- A-0-3115, FlexProfile 3, Liste der Bewegungsgesetze,
- A-0-3116, FlexProfile 3, Liste der Bewegungsschritt-Typen,
- A-0-3117, FlexProfile 3, Liste der Folgeachsanzugsbeschleunigungen,
- A-0-3118, FlexProfile 3, Liste der Folgeachsanzugsbeschleunigungen,
- A-0-3119, FlexProfile 3, Liste der Folgeachsanzugsrucke,
- A-0-3120, FlexProfile 3, Liste der Folgeachsendrückenbeschleunigungen,
- A-0-3121, FlexProfile 3, Liste der Folgeachsendrückenbeschleunigungen,
- A-0-3122, FlexProfile 3, Liste der Folgeachsendrücke,
- A-0-3123, FlexProfile 3, Liste der Folgeachsverfahrsgeschwindigkeiten,
- A-0-3124, FlexProfile 3, Liste der Folgeachsverfahrbeschleunigungen,
- A-0-3125, FlexProfile 3, Liste der Folgeachsverfahrdrucke,
- A-0-3126, FlexProfile 3, Liste der Wendepunkteverschiebungen (WPV),

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das ausgewählte Bewegungsprofil.

F0220317, ChangeFlexProfile: Keine Bewegungsgesetze definiert

Anzeige: [F0220317](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 64 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Ursache: Es wurden keinerlei Bewegungsschritte definiert. Ein leeres Bewegungsprofil kann nicht übernommen werden.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220318, ChangeFlexProfile: Ungültige Leitquelle

Anzeige: [F0220318](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde ein ungültiger Wert für die Leitquelle angegeben.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3021, FlexProfile 0, Liste der Leitachsquellen" sowie des Enumerations-Typen MB_MASTER_TYPE.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220319, ChangeFlexProfile: Ungültiges Bewegungsgesetz

Anzeige: [F0220319](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde ein ungültiges Bewegungsgesetz angegeben.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3025, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsgesetze" sowie des Enumerationstypen MB_STEP_TYPE.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220320, ChangeFlexProfile: Ungültiger Bewegungsschritt-Typ

Anzeige: [F0220320](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde ein ungültiger Bewegungsschritt-Typ angegeben.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze und ihre Beschreibung finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3026, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsschritt-Typen" sowie des Enumerations-Typen MB_STEP_TYPE.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220321, ChangeFlexProfile: Leitachsabschnitt 0 oder negativ

Anzeige: [F0220321](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde ein ungültiger Leitachsabschnitt angegeben.
Der Leitachsabschnitt darf nicht 0 oder negativ sein.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220322, ChangeFlexProfile: Ungültige Randwertkombination

Anzeige: [F0220322](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde eine ungültige Randwertkombination angegeben.

Das Bewegungsgesetz des nachfolgenden Bewegungsschrittes lässt sich nicht mit diesem Bewegungsschritt kombinieren. Dies kann z.B. vorkommen, wenn es sich bei dem aktuellen Bewegungsgesetz um ein Rast-In-Rast Gesetz handelt, das nächste Bewegungsgesetz jedoch vom Typ Geschwindigkeit-In-Rast.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze und ihre Beschreibung finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3026, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsschritt-Typen" sowie des Enumerations-Typen MB_STEP_TYPE.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220323, ChangeFlexProfile: Ungültige Randwerte

Anzeige: [F0220323](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurden ungültige Randwerte angegeben.

Für einen Bewegungsschritt wurden Randwerte angegeben, die das ausgewählte Bewegungsgesetz nicht unterstützt. So ist es beispielsweise nicht möglich für ein Rast-In-Rast Bewegungsgesetz eine Anfangs- oder Endgeschwindigkeit anzugeben. Diese müssen in diesem Fall mit 0 definiert werden.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze und ihre Beschreibung finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3026, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsschritt-Typen" sowie des Enumerations-Typen MB_STEP_TYPE.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220324, ChangeFlexProfile: Ungültiger Hub

Anzeige: [F0220324](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde ein ungültiger Hub angegeben.

Für einen Bewegungsschritt wurde ein Hub parametrierung der ungültig ist, oder im Zusammenhang mit dem gewählten Bewegungsgesetz nicht zulässig ist.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze und ihre Beschreibung finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3026, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsschritt-Typen" sowie des Enumerations-Typen MB_STEP_TYPE.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220325, ChangeFlexProfile: Ungültige Wendepunktverschiebung

Anzeige: [F0220325](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde ein ungültiger Wert für die Wendepunktverschiebung angegeben.
Für einen Bewegungsschritt wurde eine Wendepunktverschiebung parametrisiert, die ungültig ist, oder im Zusammenhang mit dem gewählten Bewegungsgesetz nicht zulässig ist.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze und ihre Beschreibung finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3026 Liste der Bewegungsschritt-Typen, FlexProfile 0" sowie des Enumerations-Typen MB_STEP_TYPE. Weitere Informationen zur Wendepunktverschiebung gibt es im Parameter "A-0-3036, FlexProfile 0, Liste der Wendepunkteverschiebungen (WPV)".

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220326, ChangeFlexProfile: Ungültige Geradensteigung

Anzeige: [F0220326](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde ein ungültiger Wert für die Wendepunktverschiebung angegeben.
Für einen Bewegungsschritt wurde als Bewegungsgesetz "Konstante Geschwindigkeit" parametrisiert. Die angegebenen Anfangs- und Endgeschwindigkeiten decken sich jedoch nicht mit der Geschwindigkeit, die sich aus Hub und Leitachsabschnitt des Bewegungsschritts ergibt.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220327, ChangeFlexProfile: Ungültige Kurventabelle

Anzeige: [F0220327](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Für einen Bewegungsschritt wurde eine Kurvenscheiben-Punktetabelle selektiert, die nicht abgefahren werden kann. Möglicherweise enthält die Kurvenscheibe keine Punkte.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220328, ChangeFlexProfile: Bewegungsgesetz + Flex-Eigenschaft

Anzeige: [F0220328](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Das in einem Bewegungsschritt gewählte Bewegungsgesetz kann nicht verwendet werden, wenn dieser als Flex-Schritt definiert wurde.

Ist als "Schritt-Typ" nicht "Standard-Schritt" gewählt, sondern "Flex-Schritt mit absolutem Hub und absolutem Leitachsabschnitt", "Flex-Schritt mit relativem Hub und absolutem Leitachsabschnitt", "Flex-Schritt mit absolutem Hub und relativem Leitachsabschnitt" oder "Flex-Schritt mit relativem Hub und relativem Leitachsabschnitt", dann können nicht mehr alle Bewegungsgesetze in diesem Schritt verwendet werden. Ein mögliches Bewegungsgesetz ist das "Allgemeine Polynom 5. Ordnung".

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze und ihre Beschreibung finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3026, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsschritt-Typen " sowie des Enumerations-Typen MB_STEP_TYPE.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220329, ChangeFlexProfile: Geschwindigkeitssprung Bewegungsprofil

Anzeige: [F0220329](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"

- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Innerhalb des Bewegungsprofils wurde ein Geschwindigkeitssprung parametrisiert. D.h. die Endgeschwindigkeit des fehlerhaften Bewegungsschrittes stimmt nicht mit der Anfangsgeschwindigkeit des nachfolgenden Bewegungsschrittes überein.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220330, ChangeFlexProfile: Beschleunigungssprung Bewegungsprofil

Anzeige: [F0220330](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Innerhalb des Bewegungsprofils wurde ein Beschleunigungssprung parametrisiert. D.h. die Endbeschleunigung des fehlerhaften Bewegungsschrittes stimmt nicht mit der Anfangsbeschleunigung des nachfolgenden Bewegungsschrittes überein.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220331, ChangeFlexProfile: Rucksprung Bewegungsprofil

Anzeige: [F0220331](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Innerhalb des Bewegungsprofils wurde ein Rucksprung parametrisiert. D.h. der Endruck des fehlerhaften Bewegungsschrittes stimmt nicht mit der Anfangsruck des nachfolgenden Bewegungsschrittes überein.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220332, ChangeFlexProfile: Max. Verfahrensgeschwindigkeit ungültigAnzeige: [F0220332](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde eine zu niedrige oder ungültige Verfahrensgeschwindigkeit angegeben.

Für einen Bewegungsschritt wurde entweder eine Verfahrensgeschwindigkeit angegeben, obwohl diese vom ausgewählten Bewegungsgesetz nicht unterstützt wird, oder die angegebene Verfahrensgeschwindigkeit ist zu niedrig um die gewünschte Bewegung auszuführen.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze und ihre Beschreibung finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3026, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsschritt-Typen" sowie des Enumerations-Typen MB_STEP_TYPE. Der Parameter "A-0-3033, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsverfahrensgeschwindigkeiten" definiert die gewünschte Verfahrensgeschwindigkeit.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220333, ChangeFlexProfile: Max. Beschleunigung ungültigAnzeige: [F0220333](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde eine zu niedrige oder ungültige Verfahrbeschleunigung angegeben.

Für einen Bewegungsschritt wurde entweder eine Verfahrbeschleunigung angegeben, obwohl diese vom ausgewählten Bewegungsgesetz nicht unterstützt wird, oder die angegebene Verfahrbeschleunigung ist zu niedrig um die gewünschte Bewegung auszuführen.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze und ihre Beschreibung finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3026, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsschritt-Typen" sowie des Enumerations-Typen MB_STEP_TYPE. Der Parameter "A-0-3034, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsverfahrbeschleunigungen" definiert die gewünschte Verfahrbeschleunigung.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220334, Keine Referenz auf FlexProfile-Bewegungsprofil gefunden

Anzeige: [F0220334](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_ChangeFlexProfile-Set oder MB_ChangeFlexEventSet eine Änderung eines Bewegungsprofils angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Es liegt ein Problem der Steuerungsfirmware beim Zugriff auf das Bewegungsprofil vor.

Abhilfe: Überprüfen Sie die Achskonfiguration. Ist die adressierte Achse vorhanden und unterstützt sie die Ausführung der FlexProfile Betriebsart?

Überprüfen Sie die Achsadressierung am Funktionsbaustein.

Setzen Sie sich bitte mit dem Kundendienst in Verbindung.

F0220335, FlexProfile: Satz ist schreibgeschützt

Anzeige: [F0220335](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Das ausgewählte Profil kann nicht übernommen werden.

Ursache: Das ausgewählte Bewegungsprofil ist zur Zeit aktiv und kann daher nicht überschrieben werden.

Abhilfe: Deaktivieren Sie das ausgewählte Bewegungsprofil vor der Aktualisierung.

F0220341, FlexEvent: Satz ist schreibgeschützt

Anzeige: [F0220341](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_ChangeFlexEvent-Set eine Änderung der Event-Definitionen eines FlexProfile-Bewegungsprofils angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Das ausgewählte Bewegungsprofil ist zur Zeit aktiv und kann daher nicht überschrieben werden.

Abhilfe: Deaktivieren Sie das ausgewählte Bewegungsprofil vor der Aktualisierung.

F0220343, ChangeFlexEvent: Listenlänge Eventeigensch. Inkonsistent

Anzeige: [F0220343](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Eventprofils, ob das definierte Eventprofil (max. 16 Einzelevents) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Ursache: Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, stimmt die Listenlänge der Parameter, die ein Eventprofil definieren nicht überein.

Satz 0

- A-0-3040, FlexProfile 0, Events, Liste Bewegungsschritzuordnungen,
- A-0-3041, FlexProfile 0, Events, Liste Auslöser-Modi,
- A-0-3042, FlexProfile 0, Events, Liste Aktions-Modi,
- A-0-3043, FlexProfile 0, Events, Liste Auslöser-Werte.

Satz 1

- A-0-3070, FlexProfile 1, Events, Liste Bewegungsschritzuordnungen,
- A-0-3071, FlexProfile 1, Events, Liste Auslöser-Modi,
- A-0-3072, FlexProfile 1, Events, Liste Aktions-Modi,

- A-0-3073, FlexProfile 1, Events, Liste Auslöser-Werte.

Satz 2

- A-0-3100, FlexProfile 2, Events, Liste Bewegungsschrittzuordnungen,
- A-0-3101, FlexProfile 2, Events, Liste Auslöser-Modi,
- A-0-3102, FlexProfile 2, Events, Liste Aktions-Modi,
- A-0-3103, FlexProfile 2, Events, Liste Auslöser-Werte.

Satz 3

- A-0-3130, FlexProfile 3, Events, Liste Bewegungsschrittzuordnungen,
- A-0-3131, FlexProfile 3, Events, Liste Auslöser-Modi,
- A-0-3132, FlexProfile 3, Events, Liste Aktions-Modi,
- A-0-3133, FlexProfile 3, Events, Liste Auslöser-Werte.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das ausgewählte Eventprofil.

F0220344, FlexEvent: Ungültige Bewegungsschritt-Zuordnung FlexEvent

Anzeige: [F0220344](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Ursache: Es wurde ein FlexProfile-Event definiert und einem Bewegungsschritt zugeordnet, welcher nicht im zugehörigen Bewegungsprofil existiert.

Weitere Informationen über die Zuordnung der Events zu den Bewegungsschritten finden Sie im Parameter "A-0-3040, FlexProfile 0, Events, Liste Bewegungsschrittzuordnungen" sowie in der Beschreibung des Struktur-Typs MB_FLEX_EVENT.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das ausgewählte Eventprofil.

F0220345, ChangeFlexEvent: Ungült. Auslöser-Modus für FlexEvent

Anzeige: [F0220345](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Event, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde ein FlexProfile-Event definiert, in dem ein ungültiger Auslöser-Modus parametrisiert wurde.

Weitere Informationen über die Auslöser-Modi der Events finden Sie im Parameter "A-0-3041, FlexProfile 0, Events, Liste Auslöser-Modi" sowie in der Beschreibung des Struktur-Typs MB_FLEX_EVENT.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das ausgewählte Eventprofil.

F0220346, ChangeFlexEvent: Ungültige Aktions-Modus für FlexEventAnzeige: [F0220346](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Event, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde ein FlexProfile-Event definiert, in dem ein ungültiger Aktions-Modus parametrisiert wurde.

Weitere Informationen über die Auslöser-Modi der Events finden Sie im Parameter "A-0-3042, FlexProfile 0, Events, Liste Aktions-Modi" sowie in der Beschreibung des Struktur-Typs MB_FLEX_EVENT.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das ausgewählte Eventprofil.

F0220349, ChangeFlexProfile: Maximaler Ruck ungültigAnzeige: [F0220349](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde eine zu niedrige oder ungültige Verfahrbeschleunigung angegeben. Für einen Bewegungsschritt wurde entweder ein Verfahrdruck angegeben, obwohl dieser vom ausgewählten Bewegungsgesetz nicht unterstützt wird, oder der angegebene Verfahrdruck ist zu niedrig um die gewünschte Bewegung auszuführen.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze und ihre Beschreibung finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3026, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsschritt-Typen" sowie des Enumerations-Typen MB_STEP_TYPE. Der Parameter "A-0-3035, FlexProfile 0, Liste der Folgeachsverfahrdrücke" definiert die gewünschte Verfahrbeschleunigung.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220350, ChangeFlexProfile: Bewegungsgrenzwerte zu niedrigAnzeige: [F0220350](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Für einen Bewegungsschritt wurde ein Bewegungsgesetz gewählt, das die Angabe einer maximalen Verfahrensgeschwindigkeit, -beschleunigung und/oder -ruck vorsieht. Mit den angegebenen Maximalwerten kann die geforderte Bewegung jedoch nicht erreicht werden.

Eine Liste gültiger Bewegungsgesetze und ihre Beschreibung finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3026, FlexProfile 0, Liste der Bewegungsschritt-Typen" sowie des Enumerations-Typen MB_STEP_TYPE.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220355, ChangeFlexProfile: Ungültige Abfolge von Flex-Schritten

Anzeige: [F0220355](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Innerhalb des Bewegungsprofils wurde eine ungültige Abfolge von Flex-Schritten parametrisiert. D.h. es wurden mehrere "Flex-Schritte" hintereinander gelegt. Ein "Flex-Schritt" muss jedoch immer von zwei "Standard-Schritten" umgeben sein. Grund hier für ist, dass ein als "Flex-Schritt" definierter Bewegungsschritt keine eigenen Randwerte wie z.B. Anfangs- und Endgeschwindigkeiten besitzt. Stattdessen übernimmt er diese zur Laufzeit von seinen Nachbarschritten, die in Form von "Standard-Schritten" vorliegen müssen.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220360, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F0220360](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Controlled Motion". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein sind im Zustand "Controlled Motion" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Controlled Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktivieren Sie das gewünschte Bewegungskommando nachdem das laufende Bewegungskommando von der Steuerung abgearbeitet und die Achse in den Zustand "Standstill" geschaltet wurden oder schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Stop die Achse in den Zustand "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F0220361, ChangeFlexProfile: Ungültige Leitachsquelle

Anzeige: [F0220361](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Die Steuerung überprüft beim Schreiben eines FlexProfile-Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird.

Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0, Satz 1, Satz 2 oder Satz 3 ist, wird in den nachfolgenden Parametern weiterführende Information, wie z.B. der fehlerhafte Bewegungsschritt, angezeigt:

- Satz 0, Parameter "A-0-3047, FlexProfile 0, Diagnose"
- Satz 1, Parameter "A-0-3077, FlexProfile 1, Diagnose"
- Satz 2, Parameter "A-0-3107, FlexProfile 2, Diagnose"
- Satz 3, Parameter "A-0-3137, FlexProfile 3, Diagnose"

Ursache: Es wurde eine ungültige Leitachsquelle angegeben.

Eine Liste gültiger Leitachsquellen finden Sie in der Beschreibung des Parameters "A-0-3021, FlexProfile 0, Liste der Leitachsquellen", (A-0-3051, A-0-3081, A-0-3111), sowie des Enumerations-Typen MB_MASTER_TYPE.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm, und/oder korrigieren Sie das entsprechende Bewegungsprofil.

F0220500, Messtaster durch Steuerungshardware nicht unterstützt

Anzeige: [F0220500](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die Messtaster-Funktionalität wird durch Steuerungshardware (IndraControl XM2x und VPx) nicht unterstützt.

F0220501, Falscher Datentyp

Anzeige: [F0220501](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Der Fehler wurde von einem der nachstehenden Bausteine generiert, da Art des Parameters (Liste oder Einzelparameter) oder Typ REAL, DINT nicht mit dem Eingang des Bausteins übereinstimmen.

Ursache: Der Zugriffsfehler tritt beim Lesen/Schreiben eines Parameter - Datums auf, wenn der falsche Funktionsbaustein gewählt wurde.

Lösung: Überprüfen Sie den Bausteintyp entsprechend Ihrem gewünschten Parameter.

Lesen von Parametern:

	DINT	REAL	Liste von Parametern
MB_ReadParameter	X		
MB_ReadRealParameter		X	
MB_ReadListParameter			X

Schreiben von Parametern:

	DINT	REAL	Liste von Parametern
MB_WriteParameter	X		
MB_WriteRealParameter		X	
MB_WriteListParameter			X

F0220502, ProbeModule außerhalb des zulässigen Bereichs

Anzeige: [F0220502](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "ProbeModule" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0005", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220503, Probelnput außerhalb des zulässigen Bereichs

Anzeige: [F0220503](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "Probelnput" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0005", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220504, ExpectWindowPosEdgeMode außerhalb zulässiger Bereich

Anzeige: [F0220504](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "ExpectWindowPosEdgeMode" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0007, Bit 4", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220505, ExpectWindowNegEdgeMode außerhalb zulässiger Bereich

Anzeige: [F0220505](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "ExpectWindowNegEdgeMode" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0007, Bit 5", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220506, ExpectWindowPosEdgeStart außerhalb zulässiger Bereich

Anzeige: [F0220506](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "ExpectWindowPosEdgeStart" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0202", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220507, ExpectWindowPosEdgeEnd außerhalb zulässiger Bereich

Anzeige: [F0220507](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "ExpectWindowPosEdgeEnd" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0203", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220508, ExpectWindowNegEdgeStart außerhalb zulässiger Bereich

Anzeige: [F0220508](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "ExpectWindowNegEdgeStart" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0204", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220509, ExpectWindowNegEdgeEnd außerhalb zulässiger Bereich

Anzeige: [F0220509](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "ExpectWindowNegEdgeEnd" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0205", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220510, ExpectWindowPosEdgeSetPoint außerhalb des zul. Bereichs

Anzeige: [F0220510](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "ExpectWindowPosEdgeSetPoint" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220511, ExpectWindowNegEdgeSetPoint außerhalb des zul. BereichsAnzeige: **F0220511**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "ExpectWindowNegEdgeSetPoint" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220512, MarkerFailureEnable außerhalb des zulässigen BereichsAnzeige: **F0220512**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "MarkerFailureEnabl" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0007, Bit 6", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220513, MaxNumberOfMarkerFailure außerhalb des zul. BereichsAnzeige: **F0220513**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "MaxNumberOfMarkerFailure" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0206", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220514, Interpolation liegt außerhalb des zulässigen BereichsAnzeige: **F0220514**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "Interpolation" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0007, Bit 10-11", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220515, TimeStampEnable liegt außerhalb des zulässigen BereichsAnzeige: **F0220515**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "TimeStampEnable" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0007, Bit 3", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220516, DeadTimePosEdge liegt außerhalb des zulässigen BereichsAnzeige: [F0220516](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "DeadTimePosEdge" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0200", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220517, DeadTimeNegEdge liegt außerhalb des zulässigen BereichsAnzeige: [F0220517](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "DeadTimeNegEdge" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0201", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220518, ProbeData außerhalb des zulässigen BereichsAnzeige: [F0220518](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "ProbeData" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0006", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220519, PositionEvalMode liegt außerhalb des zulässigen BereichsAnzeige: [F0220519](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "PositionEvalMode" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0007, Bit 0-1", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220520, DiffEvalMode liegt außerhalb des zulässigen BereichsAnzeige: [F0220520](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingang "DiffEvalMode" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins liegt außerhalb des, durch die Minimal- und Maximalwerte im Parameter "M-0-0007, Bit 7-9", definierten Bereichs.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F0220521, TOUCHPROBE_REF ungültig oder kein Messtaster konfig.

Anzeige:	F0220521	Nichtfataler GE_ERROR	Fehler,	INPUT_RAN-
				GE_ERROR
	Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.			
Ursache:	Der Eingang "TOUCHPROBE_REF" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist ungültig oder nicht konfiguriert			
Lösung:	Aktualisieren Sie das SPS-Programm.			

F0220522, AXIS_REF nicht gültig oder keine Achse konfiguriert

Anzeige:	F0220522	Nichtfataler GE_ERROR	Fehler,	INPUT_RAN-
				GE_ERROR
	Im SPS-Programm wird ein Messkommando generiert, das von dem adressierten Messtaster nicht ausgeführt werden kann.			
Ursache:	Der Eingang "AXIS_REF" für das geforderte Messkommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist ungültig oder nicht konfiguriert			
Lösung:	Aktualisieren Sie das SPS-Programm.			

F0220524, MoveAbsTransitionMode außerhalb des zulässigen Bereiches

Anzeige:	F0220524	Nichtfataler GE_ERROR	Fehler,	INPUT_RAN-
				GE_ERROR
	Der Wert am Eingang "MoveAbsTransitionMode" des Funktionsbausteins MB_SetPositionControlMode liegt außerhalb des zulässigen Bereiches.			

F0220600, Pfad- / Dateiname unbekannt

Anzeige:	F0220600	Nichtfataler GE_ERROR	Fehler,	INPUT_RAN-
				GE_ERROR
	Im SPS-Programm wird ein Dateiname angegeben, der im System nicht bekannt ist.			
Ursache:	Am Eingang "FileName" wurde ein Dateiname oder ein Pfad mit Dateinamen angegeben, die nicht gefunden wurde.			
Lösung:	Geben Sie einen gültigen Dateinamen an, oder stellen Sie sicher, dass die Datei auf der Steuerung existiert.			

F0220601, Nicht unterstütztes Dateisystem

Anzeige:	F0220601	Nichtfataler GE_ERROR	Fehler,	INPUT_RAN-
				GE_ERROR
	Im SPS-Programm wird ein Dateiname mit Pfad angegeben, der nicht unterstützt wird.			
Ursache:	Am Eingang "FileName" wurde ein Dateiname mit einer ungültigen Pfadangabe angegeben.			
Lösung:	Geben Sie einen gültigen Pfad an, oder nur den Dateinamen (in diesem Fall wird der voreingestellte Pfad benutzt).			

F0220602, Eingang 'StartIdx' hat einen ungültigen Wert

Anzeige:	F0220602	Nichtfataler GE_ERROR	Fehler,	INPUT_RAN-
				GE_ERROR
	Im SPS-Programm wird ein ungültiger Wert übergeben.			
Ursache:	Am Eingang "StartIdx" wurde ein ungültiger Wert eingegeben.			
Lösung:	Legen Sie einen gültigen Wert (≥ 1) an den Eingang "StartIdx".			

F0220603, Ungültiger Zustand der ZustandsmaschineAnzeige: [F0220603](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im Funktionsbaustein ist ein interner Fehler aufgetreten.

Ursache: Der Baustein arbeitet intern innerhalb verschiedener Schritte. Es soll dabei ein Schritt angesprungen werden, der nicht existiert.

Lösung: Setzen Sie den Baustein zurück, oder führen Sie einen Reset der SPS durch.

F0220604, Fehlerhafte DateiAnzeige: [F0220604](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im Funktionsbaustein wurde eine fehlerhafte Datei erkannt.

Ursache: Der Funktionsbaustein öffnet eine Datei und sucht innerhalb der Datei. Dabei wurde eine fehlerhafte Datei erkannt.

Lösung: Laden Sie die Datei erneut über Indraworks auf die Steuerung.

F0220605, Eingang 'ArrayDimension' hat einen ungültigen WertAnzeige: [F0220605](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein ungültiger Wert übergeben.

Ursache: Am Eingang "ArrayDimension" wurde ein falscher Wert übergeben.

Das über den Punktnamen angegebene Feld enthält eine andere Anzahl an Dimensionen als am Funktionsbaustein angegeben.

Alternativ kann auch der Eingang "PointIdx" einen falschen Wert enthalten. In diesem Fall enthält der Ausgang "ErrorIdent.Additional2" eine Zahl, die den Index im Feld "PointIdx" angibt, der fehlerhaft ist.

Lösung: Geben Sie einen korrekten Wert an.

F0220606, Punkt nicht vorhandenAnzeige: [F0220606](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Punktnamen angegeben, der in der angegebenen Datei nicht gefunden wurde.

Ursache: Am Eingang "PointName" wurde ein Punktnamen angegeben, der nicht vorhanden ist.

Lösung: Geben Sie einen gültigen Punktnamen an, oder stellen Sie sicher, dass die Datei, die den Punkt enthält, auch auf der Steuerung existiert.

F0220607, Falsche Anzahl an Koordinaten je PunktAnzeige: [F0220607](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Punkt mit einer anderen Anzahl an Koordinaten angegeben als in der Datei angegeben.

Ursache: Am Eingang "Point" wurde im Strukturelement "NbrOfValues" ein Wert eingegeben, der nicht mit der Anzahl an Koordinaten des Punktes übereinstimmt.

Lösung: Geben Sie einen gültigen Wert für "NbrOfValues" ein.

F0220608, Falsche Kinematik NummerAnzeige: **F0220608**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Punkt mit einer anderen Kinematik Nummer angegeben als in der Datei vorgefunden.

Ursache: Am Eingang "Point" wurde im Strukturelement "KinematicNbr" ein Wert eingegeben, der nicht mit der Nummer in der geöffneten Datei übereinstimmt.

Lösung: Geben Sie einen gültigen Wert für "KinematicNbr" ein.

F0220609, Falscher Punkttyp, Punkt in Welt- oder Maschinen-Koord.Anzeige: **F0220609**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Punkt vorgegeben, der einem anderen Typ entspricht.

Ursache: Am Eingang "Point" wurde im Strukturelement "PointType" ein Wert eingegeben, der nicht mit dem Typ des Punktes übereinstimmt.

Lösung: Geben Sie einen gültigen Wert für "PointType" ein. Dieser kann entweder ML_ROCO_WORLD_COORD für einen Punkt in Weltkoordinaten, oder ML_ROCO_JOINT_COORD für einen Punkt in Achskoordinaten sein.

F0260040, Referenz zum Basis-System konnte nicht gefunden werdenAnzeige: **F0260040**

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: SPS Programm erneut laden (keine Online Änderung!). Bei erneutem Fehlschlag nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0260050, ML_CtrlJobConnect, Ungültige Werte der Eingänge der POEAnzeige: **F0260050**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Mindestens ein Eingang des Bausteins enthält ungültige Werte.

Ursache:	Lösung:
Additional2: 16#00500001 Die Kommandovorgabe am Eingang Command liegt außerhalb gültiger Werte.	Zur Kommandovorgabe müssen Werte der Enumeration ML_CONNECT_CMD_JOB genutzt werden.
Additional2: 16#00500002 Die Konfiguration am Eingang CfgOfConnection enthält ungültige Werte.	Dieser Fehlercode wird zur Zeit nicht genutzt.
Additional2: 16#00500003 Die IP Adresse am Eingang IP ist ungültig.	Die IP Adresse muß einen gültigen Wert ungleich Null haben.
Additional2: 16#00500004 Der Link am Eingang LinkSendRecvJob ist ungültig.	Der Link muß einen gültigen Wert ungleich Null haben. Ein gültiger Link wird durch eine Instanz des Bausteins ML_SendRecvJobAss erzeugt.

F0260051, ML_CtrlJobConnect, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagenAnzeige: **F0260051**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Der Eintrag des Kommandos in die Kommandoqueue ist fehlgeschlagen.

Ursache: Der Baustein hat einen nicht behebbaren Fehler verursacht. Das Kommando konnte nicht an die Kommandoqueue übergeben werden.

Lösung: Der Baustein muss auf dem üblichem Weg aus- und anschließend wieder eingeschaltet werden. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0260052, ML_CtrlJobConnect, Fehlerhaftes Kommando / Statusabfrage

Anzeige: [F0260052](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Die Abfrage des Status aus der Statusqueue ist fehlgeschlagen.

Ursache:	Lösung:
Additional2: 16#00520001 Der Baustein hat einen nicht behebbaren Fehler verursacht. Das Kommando in der Kommandoqueue enthält eine ungültige IP Adresse.	Der Baustein muss auf dem üblichem Weg aus- und anschließend wieder eingeschaltet werden. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.
Additional2: 16#00520002 Der Baustein hat einen nicht behebbaren Fehler verursacht. Das Kommando in der Kommandoqueue enthält eine ungültige Kommandovorgabe.	Der Baustein muss auf dem üblichem Weg aus- und anschließend wieder eingeschaltet werden. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.
Additional2: 16#00520003 Der Baustein hat einen nicht behebbaren Fehler verursacht. Das Kommando in der Kommandoqueue enthält einen ungültigen Verbindungsindex.	Der Baustein muss auf dem üblichem Weg aus- und anschließend wieder eingeschaltet werden. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.
Additional2: 16#00520004 Der Baustein hat einen nicht behebbaren Fehler verursacht. Das Kommando in der Kommandoqueue enthält eine ungültige Konfiguration.	Der Baustein muss auf dem üblichem Weg aus- und anschließend wieder eingeschaltet werden. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.
Additional2: 16#00520005 Die Verbindung wird bereits durch eine andere Bausteininstanz gesteuert.	Die Steuerung der Verbindung muss zunächst mittels eines Kommandos freigegeben werden.
Additional2: 16#00520006 Es kann keine weitere Verbindung mehr aufgebaut werden, da die max. Anzahl der Verbindungen erreicht sind.	Nicht mehr benötigte Verbindungen müssen zunächst geschlossen und anschließend der Verbindungsaufbau erneut angestoßen werden. Die aktuellen Verbindungsdaten können mittels einer Instanz der Bausteine ML_ShowJobConnect oder ML_DebugJobConnect ermittelt werden.
Additional2: 16#00520007 Der Baustein hat einen nicht behebbaren Fehler verursacht. Das Kommando in der Kommandoqueue enthält eine IP Adresse, welche nicht mit der Verbindung übereinstimmt, welche der Baustein steuert.	Der Baustein muss auf dem üblichem Weg aus- und anschließend wieder eingeschaltet werden. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.
Additional2: 16#00520008 Es besteht zur Zeit keine Verbindung zur angegebenen IP Adresse, auf welche sich passiv aufsynchronisiert werden kann.	Die Verbindung zur angegebenen IP Adresse muß aktiv geöffnet werden bzw. der Baustein muss auf dem üblichem Weg aus- und zu einem späteren Zeitpunkt wieder eingeschaltet werden (Pollen).
Additional2: 16#00520009 Die Verbindung zur angegebenen IP Adresse wird aktuell aufgebaut und kann nicht gleichzeitig geschlossen werden.	Die Verbindung muss zunächst vollständig etabliert sein, bevor sie wieder geschlossen werden kann. Der Baustein muss auf dem üblichem Weg aus- und zu einem späteren Zeitpunkt wieder eingeschaltet werden.

Tabellen des XLC/MLC-Diagnosesystems

Ursache:	Lösung:
Additional2: 16#0052000A Die Verbindung zur angegebenen IP Adresse wird aktuell geschlossen und kann nicht gleichzeitig aufgebaut werden.	Die Verbindung muss zunächst vollständig geschlossen sein, bevor sie wieder aufgebaut werden kann. Der Baustein muss auf dem üblichem Weg aus- und zu einem späteren Zeitpunkt wieder eingeschaltet werden.
Additional2: 16#0052000B Die Verbindung zur angegebenen IP Adresse wurde freigegeben.	Dieser Fehlercode wird zur Zeit nicht genutzt.
Additional2: 16#0052000C Die Verbindung zur angegebenen IP Adresse wurde geschlossen, da die Zeitüberwachung eine Überschreitung der max. zulässige Zeit zwischen zwei Telegrammen festgestellt hat.	Innerhalb der konfigurierten max. zulässigen Zeit zwischen zwei Telegrammen muss mind. ein Telegramm des Verbindungsteilnehmers empfangen werden. Kann dies nicht sichergestellt werden, muss die konfigurierte max. zulässige Zeit zwischen zwei Telegrammen erhöht werden.
Additional2: 16#0052000D Der Baustein hat einen nicht behebbaren Fehler verursacht. Der Status in der Statusqueue hat eine ungültige Länge.	Der Baustein muss auf dem üblichem Weg aus- und anschließend wieder eingeschaltet werden. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0260053, ML_CtrlJobConnect, Watchdog Überwachung, Zeitüberschr.Anzeige: **F0260053**

Nichtfataler Fehler, Access_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026005D, ML_CtrlJobConnect, Ungültiger Zustand der E/A der POEAnzeige: **F026005D**

Nichtfataler Fehler, System_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026005E, ML_CtrlJobConnect, Ungültiger Zustand des Zustandsautom.Anzeige: **F026005E**

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026005F, ML_CtrlJobConnect, Fehler beim Initialisieren der FB-Inst.Anzeige: **F026005F**

Nichtfataler Fehler, System_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260060, ML_ShowJobConnect, Ungültige Werte der Eingänge der POEAnzeige: **F0260060**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260061, ML_ShowJobConnect, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagenAnzeige: **F0260061**

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260062, ML_ShowJobConnect, Fehlerhaftes Kommando / Statusabfrage

Anzeige: [F0260062](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260063, ML_ShowJobConnect, Watchdog Überwachung, Zeitüberschr.

Anzeige: [F0260063](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026006E, ML_ShowJobConnect, Ungültiger Zustand des Zustandsautom.

Anzeige: [F026006E](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026006F, ML_ShowJobConnect, Fehler beim Initialisieren der FB-Inst.

Anzeige: [F026006F](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260070, ML_SendJobTlg, Ungültige Werte der Eingänge der POE

Anzeige: [F0260070](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260071, ML_SendJobTlg, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagen

Anzeige: [F0260071](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260072, ML_SendJobTlg, Watchdog Überwachung: Zeitüberschreitung

Anzeige: [F0260072](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026007E, ML_SendJobTlg, Ungültiger Zustand des Zustandsautomaten

Anzeige: [F026007E](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026007F, ML_SendJobTlg, Fehler beim Initialisieren der FB-Instanz

Anzeige: [F026007F](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260080, ML_RecvJobTlg, Ungültige Werte der Eingänge der POE

Anzeige: [F0260080](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260081, ML_RecvJobTlg, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagen

Anzeige: [F0260081](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260082, ML_RecvJobTlg, Watchdog Überwachung: Zeitüberschreitung

Anzeige: [F0260082](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026008E, ML_RecvJobTlg, Ungültiger Zustand des Zustandsautomaten

Anzeige: [F026008E](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026008F, ML_RecvJobTlg, Fehler beim Initialisieren der FB-Instanz

Anzeige: [F026008F](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260090, ML_SendRecvJobAss, Ungültige Werte der Eingänge der POE

Anzeige: [F0260090](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260091, ML_SendRecvJobAss, Fehler Job Telegramm einlagern

Anzeige: [F0260091](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260092, ML_SendRecvJobAss, Watchdog Überwachung, Zeitüberschr.

Anzeige: [F0260092](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260095, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Socket (create)

Anzeige: [F0260095](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260096, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Socket (close)

Anzeige: [F0260096](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260097, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Socket (ioctl)

Anzeige: [F0260097](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260098, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Sockets (bind)

Anzeige: [F0260098](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0260099, ML_SendRecvJobAss, Fehler Ethernet Empf.-buffer (recvfrom)

Anzeige: [F0260099](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026009A, ML_SendRecvJobAss, Fehler Ethernet Sendebuffer (sendto)

Anzeige: [F026009A](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026009B, ML_SendRecvJobAss, Defrag-Fehler Sende/Empfangsbuffer

Anzeige: [F026009B](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026009C, ML_SendRecvJobAss, Fehler eines Kommunikations-Sockets

Anzeige: [F026009C](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026009D, ML_SendRecvJobAss, Ungültiger Zustand der E/A der POE

Anzeige: [F026009D](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026009E, ML_SendRecvJobAss, Ungültiger Zustand des Zustandsautom.

Anzeige: [F026009E](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F026009F, ML_SendRecvJobAss, Fehler beim Init. der FB-Instanz

Anzeige: **F026009F**

Nichtfataler Fehler, System_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F02600A0, ML_DebugJobConnect, Ungültige Werte der Eingänge der POE

Anzeige: **F02600A0**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F02600A1, ML_DebugJobConnect, Fehler Kommando-Eintrag

Anzeige: **F02600A1**

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F02600A2, ML_DebugJobConnect, Kommando-Fehler, Fehler Statusabfrage

Anzeige: **F02600A2**

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F02600A3, ML_DebugJobConnect, Kommando-Fehler, Fehler Statusabfrage

Anzeige: **F02600A3**

Nichtfataler Fehler, Device_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F02600A4, ML_DebugJobConnect, Watchdog, Zeitüberschreitung

Anzeige: **F02600A4**

Nichtfataler Fehler, Access_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F02600AE, ML_DebugJobConnect, Ungült. Zustand des Zustandsautom.

Anzeige: **F02600AE**

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F02600AF, ML_DebugJobConnect, Fehler beim Initialisieren FB-Instanz

Anzeige: **F02600AF**

Nichtfataler Fehler, System_Error



Die Beschreibung dieser Diagnose ist in Vorbereitung.

F0280001, Unzulässige Anzahl von CFL01.1-Modulen (-Q2, -R3)

Anzeige: **F0280001**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Die Anzahl der aufgesteckten sercos Funktionsmodule ist unzulässig.

Es können maximal zwei solche Module aufgesteckt sein.

In vielen Applikationen ist ein sercos Funktionsmodul für die Kommunikation zwischen einzelnen Steuerungen ausreichend. Zwei (gleiche) Funktionsmodule sind nur in folgenden HW-Konfigurationen erlaubt:

- Steuerung L25 mit zwei Funktionsmodulen CFL01.1-Q2,
- Steuerung L45 mit zwei Funktionsmodulen CFL01.1-Q2,
- Steuerung L65 mit zwei Funktionsmodulen CFL01.1-Q2.

Ursache: Es wurden mehr als

- ein C2C-CrossCom-Modul (CFL01.1-R3) an die MLC,
- zwei unterschiedliche Module (CFL01.1-Q2 und CFL01.1-R3) an die MLC oder
- zwei CrossCom-Module (CFL01.1-Q2) an eine nicht dafür vorgesehene Steuerung

gesteckt.

Lösung: Stecken Sie nur die (maximal) zulässige Anzahl von sercos Funktionsmodulen an die Steuerung.

F0280002, Fehler beim Laden der Firmware des CFL01.1-Q2-FPGA

Anzeige: [F0280002](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Die gewünschte Firmware konnte nicht in das FPGA des CrossComm-Moduls (CFL01.1-Q2) geladen werden.

- Ursache:**
- Das CrossComm-Modul (CFL01.1-Q2) ist defekt.
 - Ein nicht unterstütztes CrossComm-Modul (CFL01.1-Q2) ist aufgesteckt.
 - Die Firmwaredatei "querdpll_fpga.bin" wurde nicht auf der CompactFlash Karte gefunden.

Lösung: Führen Sie einen Firmwaredownload über IndraWorks durch.

Tritt der Fehler dann immer noch auf, ist das Funktionsmodul defekt. Es muss ausgetauscht werden.

F0280003, Fehler beim Initialisieren des CFL01.1-Q2-Moduls

Anzeige: [F0280003](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Das CrossCom-Modul (CFL01.1-Q2) konnte nicht initialisiert werden.

- Ursache:**
- Das CrossCom-Modul (CFL01.1-Q2) ist defekt.
 - Ein nicht unterstütztes CrossCom-Modul (CFL01.1-Q2) wird verwendet.

Lösung: Tauschen Sie das CrossCom-Modul (CFL01.1-Q2) aus.

F0280004, Verbundring: Übertragungsstrecke defekt

Anzeige: [F0280004](#)

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Es ist Hardware- oder sercos technisch ein so schwerwiegendes Problem aufgetreten, dass im Verbundring keine Datenübertragung möglich ist. Entweder ist die Übertragungsstrecke unterbrochen oder der sercos Datenaustausch abgebrochen worden.

Ursache: **sercos II Verbund (CFL01.1-Q2):**

Jede Verbundteilnehmer überwacht seine optischen Eingänge. Bleiben auf allen unterstützten Verbundringen die Signale aus, wird eine LWL-Unterbrechung erkannt und der Fehler [F0280004](#) gemeldet.

C2C-Verbund (CFL01.1-R3):

Ein C2C-Master prüft die eintreffenden ATs seiner Slaves auf die maximal zulässige Anzahl von hintereinander folgenden Ausfällen (z.B. durch Kabelbruch oder falsches Timing) und seine eigenen MDTs auf rechtzeitige Aufbereitung. Bei Problemen wird in beiden Fällen der C2C-Verbund in Phase CP0 zurückgeschaltet und der Fehler [F0280004](#) gemeldet.

Lösung: **sercos II Verbund (CFL01.1-Q2):**

LED ErP und ErS auf den DAQs (CFL01.1-Q2) kontrollieren (Verzerrungsanzeige, LWL-Bruch-Anzeige). Der LWL-Bruch befindet sich physikalisch "vor" demjenigen Teilnehmer, der diesen Fehler meldet. Einen LWL-Bruch beseitigen, Kommando 'Fehler löschen' ausführen und bei einem Doppelring über die SPS (oder Parameter C-0-0704) die 'Redundanz wieder herstellen'.

C2C-Verbund (CFL01.1-R3):

Mit IndraWorks im Dialog 'Diagnose für Steuerungsverbund' auf allen Teilnehmern unter den 'Meldungen' (Parameter C-0-0714) nach Portfehlern (wegen Kabelbruchs) suchen. Ein Kabelbruch befindet sich physikalisch "vor" demjenigen Teilnehmer, der diesen Fehler meldet. Wenn ein Portfehler vorliegt, den Kabelbruch beheben.

Ansonsten die Verbundkonfiguration im Dialog 'Eigenschaften' (Parameter C-0-0778) unter dem Aspekt Timing und Produzentendaten prüfen und bei Inkonsistenzen (über den gesamten Verbund) anpassen.

In beiden Fällen muss der C2C-Verbund danach wieder hochgefahren werden.



Ein Slave im C2C-Verbund meldet im Gegensatz zum C2C-Master einen 'C2C-Verbindungsfehler' ([F0280012](#)).

F0280005, Verbundring: Leitachposition fehlerhaft MDT

Anzeige: [F0280005](#)

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Die Übertragung der Leitachposition vom Verbundmaster an die Verbund-Teilnehmer ist gestört.

Ursache: Datenübertragungs-Störung (Bitfehler), Verbund-MDTs zweier aufeinanderfolgender Zyklen fehlerhaft.

Lösung: LED ErP (DAQ) prüfen, ggf. LWLs prüfen

F0280006, Verbundring: Leitachposition fehlerhaft AT

Anzeige: [F0280006](#)

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Die Übertragung der Leitachposition vom Verbund-Slave an den Verbund-Master ist gestört. Es werden nur die Leitachpositionen überwacht, die im eigenen Steuerungsring verwendet werden.

Ursache: Datenübertragungs-Störung (Bitfehler). Das Verbund-Antriebstelegramm eines Verbund-Slaves war in zwei aufeinanderfolgenden Zyklen fehlerhaft.

Lösung: LED ErP (CrossComm) prüfen, ggf. LWLs prüfen.

F0280007, Verbundring: Abweichung Zykluszeit erkannt

Anzeige: [F0280007](#)

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Es wird die Zykluszeit im Verbund mit der eingestellten Zykluszeit "C-0-0700, C2C, Zykluszeit (Tcyc), Sollwert " verglichen.

Ursache: Die Zykluszeit im Parameter "C-0-0700, C2C, Zykluszeit (Tcyc), Sollwert " stimmt nicht mit der tatsächlichen Zykluszeit im Verbund überein

Lösung: Stellen Sie den Parameter "C-0-0700, C2C, Zykluszeit (Tcyc), Sollwert " auf die aktuelle Zykluszeit im Verbund.

F0280010, Verbundachse nicht projektierbar, C2C ist nicht konfig.

Anzeige: [F0280010](#)

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

Zum Hochlauf von MLC und C2C-Verbund mit einer projektierten lokalen Verbundachse ist es erforderlich, dass die gesamte C2C-Konfiguration auf der Steuerung vorliegt. Nur dann kann geprüft werden, ob die parametrisierte Masterachseposition (Leitachse) von irgendeinem Teilnehmer produziert wird und somit von der lokalen Verbundachse konsumiert werden kann.

Ist dieses nicht der Fall, wird dem Anwender nach dem Hochlauf der MLC in den Betriebsmodus mit dieser Fehlermeldung angezeigt, dass die Verbundachsen nicht funktionsfähig sind.

Ursache: Es wird versucht, die MLC und den C2C-Verbund mit einer projektierten lokalen Verbundachse hochzuschalten, ohne dass die gesamte C2C-Konfiguration auf der Steuerung vorliegt.

Lösung: Mit IndraWorks online gehen und die C2C-Einstellung im Parametriermodus setzen bzw. kontrollieren. Vor Verlassen des Dialogs müssen diese Einstellungen unbedingt über den **Sicherungs-Button** abgespeichert werden!

Alternativ kann die lokale Verbundachse aus dem Projekt entfernt werden.

Nach beiden Maßnahmen ist ein fehlerfreier Hochlauf der MLC in den Betriebsmodus wieder möglich.

F0280011, C2C: Verbindung nicht verwendbar, da nicht konfiguriert

Anzeige: [F0280011](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Von den projektierten lokalen Verbundachsen können nur Masterachsepositionen (Leitachsen) konsumiert werden, die auch in der gesamten C2C-Konfiguration vorgesehen sind und von irgendeinem Teilnehmer produziert werden.

Ursache: Die projektierte lokale Verbundachse soll eine Masterachseposition (Leitachse) einer C2C-Verbindung konsumieren, die nicht in der gesamten C2C-Konfiguration vorgesehen ist.

Lösung: Mit IndraWorks online gehen und die Auswahl der Masterachse für die Verbundachse (Parameter A-0-0008) auf zulässige Masterachsen anpassen.

F0280012, C2C: Verbindungsfehler

Anzeige: [F0280012](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

In einer von der Steuerung konsumierten C2C-Verbindung ist die maximale Anzahl der NewData-Ausfälle überschritten worden.

Ursache: Die Steuerung, die eine C2C-Verbindung produziert, nimmt nicht mehr am Verbund teil.

Die konsumierende Steuerung ist nicht mehr synchron zum Verbundring.

Lösung: Mit C-0-0712 den Status der Verbunddaten überprüfen.

Die Steuerungen, die Verbunddaten produzieren, müssen als gültig eingetragen sein.

Im C-0-0714 muss in Verbundphase 4 die PLL eingerastet sein.

F0280020, Semaphorenfehler bei der C2C-Phasenumschaltung

Anzeige: [F0280020](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat vergeblich versucht, eine C2C-Phasenumschaltung durchzuführen.

Die C2C-Phasenumschaltung konnte entweder nicht gestartet oder nicht korrekt beendet werden.

Ursache: Die Semaphore für die C2C-Phasenumschaltung konnte entweder zum Start der Umschaltung nicht genommen oder am Ende der Umschaltung nicht zurückgegeben werden.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280021, Unzulässige C2C-Phasenvorgabe

Anzeige: **F0280021**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat vergeblich versucht, eine C2C-Phasenumschaltung durchzuführen.

Der eingestellte C2C Modus ist nicht zulässig.

Ursache: Entweder ist für den C2C Modus (C-0-0751) ein unzulässiger Wert eingetragen worden. Oder die Steuerung hat intern im Umschalt-Algorithmus einen unzulässigen Wert generiert.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass im C-0-0751 ein zulässiger Wert eingetragen ist. Tritt das Problem weiterhin noch auf, bitte Kontakt mit dem Kundendienst aufnehmen.

F0280022, Interner Fehler im C2C-Servicekanal

Anzeige: **F0280022**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat vergeblich versucht, Daten über den C2C-Servicekanal an einen (die) Slave(s) zu übertragen.

Ursache: In der Steuerung sind interne Probleme bei der Verwaltung der Servicekanäle oder der Datenbereitstellung aufgetreten.

Lösung:

Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280023, Inkompatibles C2C-Gerät gefunden

Anzeige: **F0280023**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat vergeblich versucht, einen C2C-Phasenhochlauf durchzuführen.

Es gibt mindestens ein C2C-Gerät (C2C-Slave) im Verbund, das nicht mit dem C2C-Master kompatibel ist.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Das C2C-Gerät unterstützt nicht die von der C2C-Mastersteuerung geforderte Version SCP-V1.1 der sercos III Spezifikation.

Die Firmwareversion eines C2C-Slaves ist nicht mit der C2C-Mastersteuerung kompatibel.

Lösung: Update der C2C-Slave Firmware.

Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280024, C2C-Ring nicht geschlossen

Anzeige: **F0280024**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erkannt, dass der C2C-Ring bzw. die C2C-Linie nicht geschlossen ist. Somit ist kein Hochlauf von C2C möglich.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Der C2C-Master ist mit anderen Teilnehmern verbunden, hat aber keinen C2C-Slave gefunden, mit dem er den C2C-Ring bzw. die C2C-Linie aufbauen kann.

Die C2C-Slaves sind entweder nicht eingeschaltet oder nicht konsistent zum Master konfiguriert.

Lösung: Die Konsistenz der gesamten C2C-Konfiguration sicherstellen und alle Slaves einschalten.



Der C2C-Master läuft nur mit den Slaves hoch, die zum Zeitpunkt des C2C-Hochlaufs erkannt worden sind.

Da später hinzukommende Slaves nicht mehr in den Verbund integriert werden können, sollte der C2C-Master als letzter Teilnehmer starten. Dieses kann durch eine Hochlaufverzögerung (Parameter C-0-0060) realisiert werden.

F0280025, C2C: Verbundkonfiguration über den Ring nicht konsistent

Anzeige: [F0280025](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erkannt, dass die Daten für die gesamte C2C-Konfiguration nicht auf allen Steuerungen identisch sind.

Es können die für den Hochlauf benötigten Parameter nicht aus den C2C-Teilnehmern ausgelesen oder geschrieben werden.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Während einer Umstellung der sercos Zykluszeit im C2C-Verbund, versucht der C2C-Master einen Hochlauf, obwohl noch nicht alle Teilnehmer umgestellt sind.

Es wurden mehr C2C-Teilnehmer vom Master erkannt als konfiguriert sind.

Fehlerhafte Service-Kanal-Kommunikation zu einem C2C-Teilnehmer.

Lösung: Die Umstellung für alle C2C-Teilnehmer vornehmen und somit die gesamten C2C-Konfiguration auf allen Steuerungen abgleichen.

Konfiguration der weiteren C2C-Teilnehmer im Master. Trennen der sercos Verbindung zu den überzähligen C2C-Teilnehmern.

F0280027, C2C: Fehler Gerät nicht gefunden

Anzeige: [F0280027](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerung soll am C2C-Verbund teilnehmen, hat aber kein Funktionsmodul sercos III für C2C erkannt. Der C2C-Verbundmaster erkennt die konfigurierten Geräte nicht.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Das Funktionsmodul sercos III für C2C ist physikalisch nicht vorhanden oder am PCI-Bus nicht erkannt worden, weil es defekt ist.
- Beim Verbundhochlauf erkennt der C2C-Verbundmaster Geräte am Bus die nicht im "C-0-0778, C2C, Sollkonfiguration" konfiguriert wurden.

Lösung:

- Das Funktionsmodul für C2C am FM-Bus aufstecken oder das defekte Modul austauschen.
- Den Parameter "C-0-0778, C2C, Sollkonfiguration" überprüfen.

Die Steuerungsadressen "C-0-0031" der Verbundslaves müssen mit den Adressen im "C-0-0778" übereinstimmen.

F0280029, C2C: Fehler beim Umschalten nach Phase 3Anzeige: [F0280029](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erkannt, dass er den Verbund nicht in Phase 3 hochschalten kann.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Mindestens ein C2C-Slave hat dem Master nach Ablauf der spezifizierten Wartezeit die Umschaltung in die vorgegebene Phase 3 nicht quittiert.

Lösung: Die Konsistenz der gesamten C2C-Konfiguration sicherstellen und alle Teilnehmer des C2C-Verbunds aus- und wieder einschalten.

F0280030, C2C: Fehler Kommando S-0-0127, Umschaltvorbereitung auf P3Anzeige: [F0280030](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erkannt, dass er das Kommando "Umschaltvorbereitung auf P3" nicht fehlerfrei ausführen kann.

Nach einer zufällig ermittelten Wartezeit startet er einen neuen Versuch des C2C-Hochlaufs. Dieses Szenario wird solange durchgeführt, bis die Ausführung des Kommandos "Umschaltvorbereitung auf P3" erfolgreich abgeschlossen ist.

Ursache: Mindestens ein C2C-Slave ist nicht in der Lage, in die Phase 3 umzuschalten.

Lösung: Die Konsistenz der gesamten C2C-Konfiguration sicherstellen und alle Teilnehmer des C2C-Verbunds aus- und wieder einschalten.

F0280031, C2C: Fehler beim Umschalten nach Phase 4Anzeige: [F0280031](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erkannt, dass er den Verbund nicht in Phase 4 hochschalten kann.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Mindestens ein C2C-Slave hat dem Master nach Ablauf der spezifizierten Wartezeit die Umschaltung in die vorgegebene Phase 4 nicht quittiert.

Lösung: Die Konsistenz der gesamten C2C-Konfiguration sicherstellen und alle Teilnehmer des C2C-Verbunds aus- und wieder einschalten.

F0280034, Unzulässige Einstellung des C2C-TimingsAnzeige: [F0280034](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat vergeblich versucht, das C2C-Timing aus den relevanten Daten aller Teilnehmer zu ermitteln oder einzustellen.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Beim Lesen der relevanten Daten von mindestens einem C2C-Slave sind Unstimmigkeiten zwischen den vom C2C-Master geforderten und vom Slave zurückgemeldeten Timingdaten aufgetreten.

Ein weiterer Grund könnte sein, dass der C2C-Master seine Daten nicht an alle Slaves schreiben konnte.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass an allen C2C-Teilnehmern die Zykluszeiten für den Antriebsring und für C2C gleich eingestellt sind. Tritt der Fehler dann weiterhin auf, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280041, C2C: sercos Zykluszeit nicht möglichAnzeige: **F0280041**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die konfigurierte C2C-Zykluszeit stimmt nicht mit der konfigurierten Zykluszeit des Antriebsrings überein.

Ursache: Die Zykluszeit im C-0-0700 stimmt nicht mit der Zykluszeit im C-0-0503 überein.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass an allen C2C-Teilnehmern die Zykluszeiten für den Antriebsring und für C2C gleich eingestellt sind. Tritt der Fehler dann weiterhin auf, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280044, Verbundring: HW-Synchronisation fehlerhaftAnzeige: **F0280044**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Dieser Verbund-Fehler tritt nur auf, wenn ein Doppelring für das Funktionsmodul CrossComm (CFL01.1-Q2) konfiguriert ist. Er weist auf ein Hardware-Problem mit den Taktzählern der beiden sercos Ringe hin.



Bei einem C2C-Verbund mit Funktionsmodul CFL01.1-R3 tritt dieser Fehler nicht auf.

Ursache: Ein Auseinanderdriften der beiden Zählerwerte über einen intern festgelegten Schwellwert ist eine mögliche Ursache für diese Fehlermeldung. Dieser Schwellwert ist abhängig von der Zykluszeit.

Ein weiterer Grund zu dieser Diagnose liegt vor, wenn der Zählerstand auf dem Ring, der die PLL steuert, über mehr als 100 Zyklen konstant bleibt. Ein solcher Zustand kann nur temporär in der Einschwingphase der PLL während der Synchronisation auf den Verbund-Master auftreten. In diesem Fall wird die Fehlermeldung unterdrückt. Im eingeschwungenen Zustand wäre ein solches Verhalten aber fehlerhaft.

Lösung: Löschen Sie den Fehler über IndraWorks oder die <Enter>-Taste am Display. Wenn der Fehler danach weiterhin auftritt, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280060, C2C-Master: Hot-Plug-Slave ohne sercos III-Interface (HP0)Anzeige: **F0280060**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht neu angeschlossene C2C-Slaves über Hot-Plug dynamisch in den laufenden C2C-Verbund einzubinden. Der Versuch ist in der Hot-Plug-Phase 0 gescheitert.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Mindestens einer der neuen Teilnehmer lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da er offensichtlich die Kommunikationsschnittstelle sercos III nicht unterstützt. Dieser Slave meldet entweder ein falsches Telegramm oder antwortet nicht, nachdem der C2C-Master die Basisparameter in Hot-Plug-Phase 0 übertragen hat.

Eine weitere Ursache kann sein, dass der letzte C2C-Slave in der Linie keinen Link am inaktiven Port erkennt.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass nur Geräte am C2C-Verbund dynamisch angeschlossen werden, die auch C2C- und Hot-Plug-fähig sind.

F0280061, C2C-Master: falsch konfigurierter Hot-Plug-Slave (HP0)Anzeige: **F0280061**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht neu angeschlossene C2C-Slaves über Hot-Plug dynamisch in den laufenden C2C-Verbund einzubinden. Der Versuch ist in der Hot-Plug-Phase 0 gescheitert.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Mindestens einer der neuen Teilnehmer lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da seine C2C-Slaveadresse entweder zu groß oder nicht projiziert ist.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass die Verbund-Konfiguration aller neuen C2C-Slaves mit denen der anderen Slaves identisch ist.

Ausgenommen davon ist nur die Steuerungsadresse, die an allen Geräten unterschiedlich sein muss.



Dieser Fehler wird auch als Standardfehler gemeldet, wenn andere als die in den Fehlermeldungen [F0280060](#) ... [F0280067](#) spezifizierten Ursachen vorliegen.

F0280062, C2C-Master: Fehler beim Scannen der Hot-Plug-Slaves (HP1)

Anzeige: [F0280062](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht neu angeschlossene C2C-Slaves über Hot-Plug dynamisch in den laufenden C2C-Verbund einzubinden. Der Versuch ist in der Hot-Plug-Phase 1 gescheitert.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Mindestens ein neuen Teilnehmer lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da er nicht vom Master gescannt werden konnte. Entweder konnte überhaupt kein C2C-Slave gefunden oder die Adresse(n) eines (mehrerer) Slaves nicht festgestellt werden.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass alle neuen C2C-Slave zulässige und zu allen anderen C2C-Teilnehmern unterschiedliche Steuerungsadressen haben.

Tritt dieses Problem trotz zulässiger Steuerungsadressen regelmäßig bei jedem Scan-Vorgang auf, kann dieses auch an einem fehlerhaften Scan-Algorithmus des C2C-Masters liegen. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280063, C2C-Master: HP1-Parameter fehlerhaft quittiert (HP1)

Anzeige: [F0280063](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht neu angeschlossene C2C-Slaves über Hot-Plug dynamisch in den laufenden C2C-Verbund einzubinden. Der Versuch ist in der Hot-Plug-Phase 1 gescheitert.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Mindestens einer der neuen Teilnehmer lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da er den Empfang der HP1-Parameter zur C2C-Konfiguration nicht oder fehlerhaft quittiert hat.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass die Verbund-Konfiguration aller neuen C2C-Slaves mit denen der anderen Slaves identisch ist. Ausgenommen davon ist nur die Steuerungsadresse, die an allen Geräten unterschiedlich sein muss. Prüfen Sie weiterhin die korrekte Ethernet-Verdrahtung der C2C-Teilnehmer.

Sollte sich das Problem nicht lösen lassen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280064, C2C-Master: Fehler im Betrieb des Servicekanals (HP1)Anzeige: **F0280064**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, neu angeschlossene C2C-Slaves über Hot-Plug dynamisch in den laufenden C2C-Verbund einzubinden. Der Versuch ist in der Hot-Plug-Phase 1 gescheitert.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Die neuen Teilnehmer lassen sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da der C2C-Master nicht zur seriellen Übertragung der Kommunikationsparameter auf den Servicekanal umschalten konnte.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280065, C2C-Master: Hot-Plug-Mechanismus abgebrochenAnzeige: **F0280065**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, neu angeschlossene C2C-Slaves über Hot-Plug dynamisch in den laufenden C2C-Verbund einzubinden. Der Versuch ist in einer der drei Hot-Plug-Phasen gescheitert.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Der C2C-Master hat den aktuellen Hot-Plug-Mechanismus abgebrochen, weil sich die Topologie im C2C-Ring geändert hat..

Ein anderer Grund konnte sein, dass vom Anwender über den Parameter C2C Zielmodus (C-0-0751) einen neuen Hochlauf des C2C-Verbunds angefordert wurde. In diesem Fall werden alle aktuell vorhandenen C2C-Slave ohne Hot-Plug-Mechanismus eingebunden.

Lösung: Stellen Sie die alte Topologie wieder her, und wiederholen Sie den Hot-Plug.
Stellen Sie sicher, dass nach dem erneuten C2C-Hochlauf über C-0-0751 alle Slaves im C2C-Verbund eingebunden sind. Dann können Sie diese Diagnosemeldung einfach löschen.

Anderenfalls wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280066, C2C-Master: keine Unterstützung von HotPlugAnzeige: **F0280066**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, neu angeschlossene C2C-Slaves über Hot-Plug dynamisch in den laufenden C2C-Verbund einzubinden.

Ein Hot-Plug wird vom Master nicht ausgeführt.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Folgende Gründe können zu diesem Verhalten führen:

- Der C2C-Master unterstützt generell kein Hot-Plug
- Der C2C-Verbund hat eine Ring-Topologie
- Der C2C-Verbund ist (noch) nicht in Phase 4 hochgelaufen

Lösung: Stellen Sie sicher, dass der C2C-Verbund in Phase 4 hochgelaufen ist und nur eine Linie oder eine Doppellinie verdrahtet ist.



Ein MLC-Verbundmaster unterstützt Hot-Plug in jedem Fall.

F0280067, C2C-Master: ungültige Slaveadresse erkannt (HP1)Anzeige: **F0280067**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der C2C-Master hat erfolglos versucht, neu angeschlossene C2C-Slaves über Hot-Plug dynamisch in den laufenden C2C-Verbund einzubinden. Der Versuch ist in der Hot-Plug-Phase 1 gescheitert.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache: Mindestens einer der neuen Teilnehmer lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da er nicht vom Master erkannt wurde. Entweder ist die Adresse des C2C-Slaves schon bei einem anderen Slave gefunden oder gar nicht projektiert worden.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass alle neuen C2C-Slave zulässige und zu allen anderen C2C-Teilnehmern unterschiedliche Steuerungsadressen haben.

Tritt dieses Problem trotz zulässiger Steuerungsadressen regelmäßig bei jedem Hot-Plug auf, kann dieses auch an einem fehlerhaften Algorithmus des C2C-Masters liegen. In diesem Fall wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280068, Die Topologie 'Ring' konnte nicht hergestellt werdenAnzeige: **F0280068**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Beim Wiederherstellen der Topologie 'Ring' ist ein Fehler aufgetreten. Es ist keine Redundanz gegeben.

Ursache:

- Die letzten Slaves der Linien haben eine falsche Topologie gemeldet. Es liegt entweder kein oder ein falsches Telegramm am inaktiven Port an.
- Es liegt keine Ringtopologie vor.
- Die Kommunikationsphase ist ungleich CP4.
- Mindestens ein Slave hat die vorgegebene Topologie nicht übernommen.
- Die Verkabelung ist nicht vorhanden oder fehlerhaft.

Lösung:

- Die Verkabelung zwischen den Verbundteilnehmern überprüfen.
- Die Ringstruktur überprüfen, es müssen alle Verbundteilnehmer in Verbundphase CP4 sein. Teilnehmer, die nicht in Verbundphase CP4 sind, müssen erst über Hotplug am Verbund aktiv geschaltet werden. Erst danach kann die Topologie 'Ring' wiederhergestellt werden.

F0280080, C2C-Slave: kein Hot-Plug durch C2C-Master möglich (HP0.1)Anzeige: **F0280080**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der neue C2C-Slave hat an einem seiner Ports MSTs der C2C-Phase 4 (CP4) erkannt und ist in die Hot-Plug-Phase HP 0.1 eingetreten, um sich dynamisch in den laufenden C2C-Verbund vom C2C-Master einbinden zu lassen. Der Versuch ist jedoch gescheitert.

Ursache: Der C2C-Slave lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da der C2C-Master den Hot-Plug-Mechanismus nicht unterstützt. Somit ist ein dynamisches Einbinden des neuen C2C-Slaves nicht möglich.

Lösung: Der C2C-Master muss den aktiven C2C-Verbund neu hochfahren (s. Parameterbeschreibung C-0-0751), um auch den neuen C2C-Slave mit einbinden zu können.

Sollte es dann immer noch Probleme geben, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280081, C2C-Slave: HP0-Parameter fehlerhaft/unvollständig (HP0.2)

Anzeige: [F0280081](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der neue C2C-Slave hat erkannt, dass der C2C-Master ihn über den Hot-Plug-Mechanismus dynamisch einbinden will. Er erwartet in HP0.2 nun die Parameter zur Grund-Initialisierung der C2C-Kommunikation. Diese sind aber fehlerhaft oder nur unvollständig eingetroffen. Somit ist keine Grund-Initialisierung der C2C-Kommunikation möglich.

Ursache: Die HP0-Parameter sind beim Slave entweder fehlerhaft eingetroffen, weil die C2C-Verbindung gestört ist, oder nur unvollständig vorhanden, weil der C2C-Master den Hot-Plug-Mechanismus abgebrochen hat (s. [F0280065](#)).

Lösung: Hat der C2C-Master den Fehler [F0280065](#) gemeldet, kann der aktuelle Slave-Fehler gelöscht werden.

Ansonsten stellen Sie sicher, dass die Verbund-Konfiguration aller neuen C2C-Slaves mit denen der anderen Slaves identisch ist. Ausgenommen davon ist nur die Steuerungsadresse, die an allen Geräten unterschiedlich sein muss. Prüfen Sie weiterhin die korrekte Ethernet-Verdrahtung der C2C-Teilnehmer.

Sollte es dann immer noch Probleme geben, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280082, C2C-Slave: keine Slave-Adresse im HP-Kontrollwort (HP0.3)

Anzeige: [F0280082](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der neue C2C-Slave hat erkannt, dass der C2C-Master ihn über den Hot-Plug-Mechanismus dynamisch einbinden will. Er erwartet in HP0.3 nun den Empfang seiner Slaveadresse im HP-Kontrollwort des C2C-Masters, um in die Phase HP1 wechseln zu können.

Ursache: Der C2C-Slave lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da noch keine Slave-Adresse im HP-Kontrollwort des C2C-Masters eingetragen ist. Das könnte daran liegen, dass die C2C-Verbindung gestört ist oder der C2C-Master den Hot-Plug-Mechanismus abgebrochen hat (s. [F0280065](#)). .

Lösung: Hat der C2C-Master den Fehler [F0280065](#) gemeldet, kann der aktuelle Slave-Fehler gelöscht werden.

Ansonsten stellen Sie sicher, dass die Verbund-Konfiguration aller neuen C2C-Slaves mit denen der anderen Slaves identisch ist. Ausgenommen davon ist nur die Steuerungsadresse, die an allen Geräten unterschiedlich sein muss. Prüfen Sie weiterhin die korrekte Ethernet-Verdrahtung der C2C-Teilnehmer.

Sollte es dann immer noch Probleme geben, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280083, C2C-Slave: HP1-Parameter fehlerhaft/unvollständig (HP1.1)

Anzeige: [F0280083](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der neue C2C-Slave hat erkannt, dass der C2C-Master ihn über den Hot-Plug-Mechanismus dynamisch einbinden will. Er erwartet in HP1.1 nun die Parameter zur Initialisierung des C2C-Servicekanals. Diese sind aber fehlerhaft oder nur unvollständig eingetroffen. Somit ist Kommunikation für den weiteren C2C-Hochlauf möglich.

- Ursache:** Die HP1-Parameter sind beim Slave entweder fehlerhaft eingetroffen, weil die C2C-Verbindung gestört ist, oder nur unvollständig vorhanden, weil der C2C-Master den Hot-Plug-Mechanismus abgebrochen hat (s. [F0280065](#)).
- Lösung:** Hat der C2C-Master den Fehler [F0280065](#) gemeldet, kann der aktuelle Slave-Fehler gelöscht werden.
- Ansonsten stellen Sie sicher, dass die Verbund-Konfiguration aller neuen C2C-Slaves mit denen der anderen Slaves identisch ist.
- Ausgenommen davon ist nur die Steuerungsadresse, die an allen Geräten unterschiedlich sein muss.
- Prüfen Sie weiterhin die korrekte Ethernet-Verdrahtung der C2C-Teilnehmer.
- Sollte es dann immer noch Probleme geben, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280084, C2C-Slave: Fehler im C2C-Servicekanal (HP1.2)

- Anzeige: [F0280084](#) Nichtfataler Fehler, System_Error
- Der neue C2C-Slave hat erkannt, dass der C2C-Master ihn über den Hot-Plug-Mechanismus dynamisch einbinden will. Er erwartet in HP1.2, dass er vor dem Hochschalten in Phase HP2 vom C2C-Master gescannt wird.
- Ursache:** Der C2C-Slave lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da ein Fehler im C2C-Servicekanal aufgetreten ist. Ein weiterer C2C-Hochlauf ist somit nicht möglich.
- Lösung:** Hat der C2C-Master den Fehler [F0280065](#) gemeldet, kann der aktuelle Slave-Fehler gelöscht werden.
- Ansonsten stellen Sie sicher, dass die Verbund-Konfiguration aller neuen C2C-Slaves mit denen der anderen Slaves identisch ist.
- Ausgenommen davon ist nur die Steuerungsadresse, die an allen Geräten unterschiedlich sein muss.
- Prüfen Sie weiterhin die korrekte Ethernet-Verdrahtung der C2C-Teilnehmer.
- Sollte es dann immer noch Probleme geben, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280085, C2C-Slave: Scan-Algorithmus-Fehler im C2C-Master (HP1.2)

- Anzeige: [F0280085](#) Nichtfataler Fehler, System_Error
- Der neue C2C-Slave hat erkannt, dass der C2C-Master ihn über den Hot-Plug-Mechanismus dynamisch einbinden will. Er erwartet in HP1.2, dass er vom C2C-Master mit seiner Steuerungsadresse als neuer C2C-Teilnehmer angesprochen wird.
- Ursache:** Der C2C-Slave lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da er einen Fehler im Scan-Algorithmus des C2C-Masters erkannt hat.
- Lösung:** Hat der C2C-Master den Fehler [F0280065](#) gemeldet, kann der aktuelle Slave-Fehler gelöscht werden.
- Ansonsten stellen Sie sicher, dass die Verbund-Konfiguration aller neuen C2C-Slaves mit denen der anderen Slaves identisch ist.
- Ausgenommen davon ist nur die Steuerungsadresse, die an allen Geräten unterschiedlich sein muss.
- Prüfen Sie weiterhin die korrekte Ethernet-Verdrahtung der C2C-Teilnehmer.
- Sollte es dann immer noch Probleme geben, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280086, C2C-Slave: Fehler bei Umschaltkommando S-0-0127/8 (HP2)Anzeige: **F0280086**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der neue C2C-Slave hat erkannt, dass der C2C-Master ihn über den Hot-Plug-Mechanismus dynamisch einbinden will. Er erwartet in der Hot-Plug-Phase HP2 die Kommandos S-0-0127 und S-0-0128 für die Umschaltvorbereitungen in die C2C-Phasen CP3 und CP4..

Ursache: Der C2C-Slave lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da bei der Ausführung des Umschaltkommandos S-0-0127 oder S-0-0128 ein Fehler aufgetreten ist.

Lösung: Hat der C2C-Master den Fehler **F0280065** gemeldet, kann der aktuelle Slave-Fehler gelöscht werden.

Ansonsten stellen Sie sicher, dass die Verbund-Konfiguration aller neuen C2C-Slaves mit denen der anderen Slaves identisch ist.

Ausgenommen davon ist nur die Steuerungsadresse, die an allen Geräten unterschiedlich sein muss.

Prüfen Sie weiterhin die korrekte Ethernet-Verdrahtung der C2C-Teilnehmer.

Sollte es dann immer noch Probleme geben, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280087, C2C-Slave: Hot-Plug fehlgeschlagenAnzeige: **F0280087**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Der neue C2C-Slave hat erkannt, dass der C2C-Master ihn über den Hot-Plug-Mechanismus dynamisch einbinden will. Er erwartet nun, nachdem alle Hot-Plug-Phasen erfolgreich abgeschlossen sind, den Eintritt in die zyklische C2C-Kommunikation mit CP4.

Ursache: Der C2C-Slave lässt sich nicht über den Hot-Plug-Mechanismus in den C2C-Verbund einbinden, da der C2C-Master den Hot-Plug-Mechanismus noch vor Erreichen der zyklischen C2C-Kommunikation in CP4 abgebrochen hat.

Lösung: Hat der C2C-Master den Fehler **F0280065** gemeldet, kann der aktuelle Slave-Fehler gelöscht werden.

Ansonsten stellen Sie sicher, dass die Verbund-Konfiguration aller neuen C2C-Slaves mit denen der anderen Slaves identisch ist. Ausgenommen davon ist nur die Steuerungsadresse, die an allen Geräten unterschiedlich sein muss. Prüfen Sie weiterhin die korrekte Ethernet-Verdrahtung der C2C-Teilnehmer.

Sollte es dann immer noch Probleme geben, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

F0280100, Speicher für die Daten der C2C-Schnittstelle zu kleinAnzeige: **F0280100**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die C2C-Schnittstelle wurde von der Firmware nicht aktiviert, da nicht genügend RAM-Speicher für die Daten der Schnittstelle intern auf der Steuerung vorhanden ist.

Ursache: Hierbei kann es sich entweder um zu geringen Speicher für die C2C-Echtzeitdaten oder (und) zu kleinen Speicher für die internen Tools zur Prüfung der C2C-Konfiguration handeln.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280101, Fehler bei der Initialisierung der C2C-HardwareAnzeige: **F0280101**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Verbund-Schnittstelle wurde von der Firmware nicht aktiviert, da die Initialisierung der Verbund-Hardware fehlgeschlagen ist.

Dieses Problem kann sowohl im C2C- als auch im sercos II Verbund auftreten.

Der Fehler wird einmalig gemeldet, sobald die Steuerung in den Betriebsmodus hochgelaufen ist und ist lösbar.

Ursache: **sercos II Verbund (CFL01.1-Q2):**

Diesem Problem könnten folgende Ursachen zugrunde liegen:

- Es ist kein sercos II Funktionsmodul vorhanden.
- Die konfigurierte Slotadresse am PCI-Bus (C-0-0040) stimmt nicht mit der am Funktionsmodul eingestellten Adresse (C-0-0039) überein.

C2C-Verbund (CFL01.1-R3):

Diesem Problem könnten folgende Ursachen zugrunde liegen:

- Es ist kein sercos III Funktionsmodul vorhanden.
- Die konfigurierte Slotadresse am PCI-Bus (C-0-0040) stimmt nicht mit der am Funktionsmodul eingestellten Adresse (C-0-0039) überein.
- Die FPGA-Firmware ist nicht auf der CompactFlash-Karte vorhanden.
- Die FPGA-Firmware lässt sich nicht auf das Funktionsmodul laden.
- Die FPGA-Firmware unterstützt nicht die sercos III Schnittstelle.
- Die FPGA-Firmware unterstützt den falschen Funktionstyp (Master statt Slave).
- Die Version der FPGA-Firmware wird von der Steuerung nicht unterstützt.

Lösung: Stellen Sie sicher, dass das benötigte Funktionsmodul für den Verbund am PCI-Bus angeschlossen ist, und prüfen Sie die Übereinstimmung der Slotadressen.

In einem C2C-Verbund (CFL01.1-R3) führen Sie bei korrekter Hardware und korrelierenden Slotadresse einen (erneuten) Firmwaredownload über IndraWorks durch. Tritt der Fehler dann immer noch auf, ist das Funktionsmodul defekt. Es muss ausgetauscht werden.

F0280103, Masterachse nicht verwendbar, int. Achstabelle defekt

Anzeige: **F0280103**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Von den projektierten lokalen Verbundachsen können nur Masterachspositionen (Leitachsen) konsumiert werden, die auch in der internen Konfigurationsliste für den sercos II Verbundring eingetragen sind.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Die projektierte (neue) Masterachse kann nicht (mehr) in die interne Konfigurationsliste aufgenommen werden.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280104, Alte Masterachse nicht lösbar, int. Achstabelle defekt

Anzeige: **F0280104**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Von den projektierten lokalen Verbundachsen können nur Masterachspositionen (Leitachsen) gelöscht werden, die auch in der internen Konfigurationsliste für den sercos II Verbundring eingetragen sind.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Die alte projektierte Masterachse kann nicht aus der internen Konfigurationsliste gelöscht werden, da sie nicht zu finden ist.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280105, SVCH-Fehler beim Schreiben der P-/S-Count-Werte

Anzeige: **F0280105**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die C2C-Schnittstelle wurde von der Firmware nicht aktiviert, da der C2C-Master die P-/S-Count-Werte nicht an alle C2C-Slaves übertragen konnte. Die P-/S-Count-Werte werden während des C2C-Hochlaufs azyklisch über den C2C-Servicekanal allen Slaves mitgeteilt.

Ursache: Während der C2C-Master versucht, die Liste der P-/S-Count-Werte in allen C2C-Slaves azyklisch zu schreiben, ist eine Störung im C2C- Servicekanal aufgetreten. Dadurch sind bei mindestens einem Slave die Daten fehlerhaft oder gar nicht eingetroffen.

Lösung: Schalten Sie alle C2C-Steuerungen aus und wieder ein. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280106, SVCH-Fehler beim Lesen der P-/S-SyncCnt-Werte

Anzeige: **F0280106**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die C2C-Schnittstelle wurde von der Firmware nicht aktiviert, da der C2C-Master die P-/S-SyncCnt-Werte nicht von allen C2C-Slaves einlesen konnte. Der Master fordert die P-/S-SyncCnt-Werte während des C2C-Hochlaufs azyklisch über den C2C-Servicekanal von allen Slaves an.

Ursache: Während der C2C-Master versucht, die Liste der P-/S-SyncCnt-Werte von allen C2C-Slaves azyklisch zu lesen, ist eine Störung im C2C- Servicekanal aufgetreten. Dadurch sind die Daten von mindestens einem Slave fehlerhaft oder gar nicht beim C2C-Master eingetroffen.

Lösung: Schalten Sie alle C2C-Steuerungen aus und wieder ein. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280107, SVCH-Fehler beim Lesen der Ringkonfigurations-ID

Anzeige: **F0280107**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die C2C-Schnittstelle wurde von der Firmware nicht aktiviert, da der C2C-Master die Ringkonfigurations-ID nicht von allen C2C-Slaves einlesen konnte. Der Master fordert die Ringkonfigurations-ID während des C2C-Hochlaufs azyklisch über den C2C-Servicekanal von allen Slaves an.

Ursache: Während der C2C-Master versucht, die Ringkonfigurations-ID von allen C2C-Slaves azyklisch zu lesen, ist eine Störung im C2C- Servicekanal aufgetreten. Dadurch sind die Daten von mindestens einem Slave fehlerhaft oder gar nicht beim C2C-Master eingetroffen.

Lösung: Schalten Sie alle C2C-Steuerungen aus und wieder ein. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280109, Generischer (Konfigurations-) Fehler der C2C-Schnittstelle

Anzeige: **F0280109**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die C2C-Schnittstelle wurde von der Firmware nicht aktiviert, da der C2C-Master nicht in allen C2C-Slaves zulässige C2C-Konfigurationsdaten vorgefunden hat. Der Master prüft die C2C-Konfigurationsdaten aller Slaves, nachdem er diese azyklisch über den Servicekanal angefordert hat.

Weiterhin können auch generische Probleme bzgl. C2C-Initialisierung und SVCH-Kommunikation vorliegen (siehe Hinweis).

Ursache: Der C2C-Master hat bei der Prüfung der C2C-Konfiguration bei mindestens einem Slave fehlerhafte Konfigurationsdaten für die C2C-Schnittstelle oder andere generische Probleme erkannt.

Grund dafür können sein:

- eine fehlerhafte oder fehlende XML-Datei
- eine falsche Ringkonfigurations-ID
- ein generischer Konfigurationsfehler, der nicht genauer aufgeschlüsselt worden ist (siehe Hinweis)
- ein generischer Initialisierungsfehler, der nicht genauer aufgeschlüsselt worden ist (siehe Hinweis)
- ein generischer SVCH-Fehler, der nicht genauer aufgeschlüsselt worden ist (siehe Hinweis)



F0280109 ist auch die Default-Diagnosemeldung für den gesamten C2C-Hochlauf.

Sie erscheint bei allen Problemen der C2C-Schnittstelle, die im Zusammenhang mit Initialisierung, Konfiguration und azyklischer Kommunikation stehen und nicht speziell analysiert worden sind.

Die Parameternummer, der dazugehörige Fehlercode und die Adresse der MLC sind dem Kurztext zu entnehmen.

Lösung: Schalten Sie alle C2C-Steuerungen aus und wieder ein. Sollte der Fehler erneut auftreten, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0280161, Sollwertübertragung fehlerhaft

Anzeige: **F0280161**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler in der zyklischen Datenübertragung des Verbundrings.

Ursache:

- Die Sollwerte in den MDT-Telegrammen des Verbundrings konnten den Slaves nicht konsistent übermittelt werden.

Lösung: sercos Zykluszeit erhöhen. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0290001, Transformation nicht gültig

Anzeige: **F0290001**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Beim Anmelden einer Transformation wurde eine ungültige Transformation angemeldet. z.B. Null.

Lösung: Melden Sie eine gültige Transformation an.

F0290400, Allgemeiner Kinematikfehler

Anzeige: **F0290400**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Ursache: Allgemeiner Kinematikfehler.

F0290402, Ungültige Kinematiknummer

Anzeige: **F0290402**

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Ursache: Ungültige Kinematiknummer.

F0290405, Kommando in 'StandStill Incomplete' zurückgewiesen

Anzeige: **F0290405**

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Ursache: Die Kinematik-Zustandsmaschine befindet sich im Zustand "Standstill Incomplete".

Es wurde versucht, ein unerlaubtes Kommando abzusetzen.

Lösung: Siehe Beschreibung zu "K-0-0022, Erweiterter Kinematikstatus" (Zustandsmaschine).

F0290505, Synchronisation auf mehrere Bänder nicht erlaubt

Anzeige: [F0290505](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache:	Lösung:
Es wurde ein Kinematik-Motion-Kommando abgesetzt, das sich auf mehr als ein Band aufsynchronisieren soll.	Setzen Sie nur Kinematik-Motion-Kommandos ab, die maximal synchron zu einem Band fahren
Es wurde ein Kinematik-Motion-Kommando abgesetzt, das sich auf ein zweites Band aufsynchronisieren soll, ohne dass sich vom ersten Band absynchronisiert wurde.	Setzen Sie vorher ein Kinematik-Motion-Kommando ab, das sich vom ersten Band absynchronisieren soll.

F0290508, Ungültiges Koordinatensystem

Anzeige: [F0290508](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde ein Kinematik-Motion-Kommando abgesetzt, bei dem ein nicht unterstütztes Koordinatensystem angegeben wurde.

F0290510, Band nicht konfiguriert

Anzeige: [F0290510](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurde ein Funktionsbaustein zur Konfiguration eines Bandes verwendet, obwohl das Band nicht konfiguriert wurde.

F0290516, Falscher PCS-Index

Anzeige: [F0290516](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurde ein Produktkoordinatensystem-Index angegeben, der nicht unterstützt wird.

F0290517, Falsches Koordinatensystem ausgewählt

Anzeige: [F0290517](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurde ein Koordinatensystem angegeben, das nicht unterstützt wird.

F0290518, Ungültige Punkte

Anzeige: [F0290518](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde eine Schutzzone oder ein Verfahrbereich der Robotik konfiguriert bei der / dem der minimale Punkt größer ist als der maximale Punkt

F0299528, TeachIn: Kein Name angegeben

Anzeige: [F0299528](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache	Lösung
Es wurde ein TeachIn-Kommando abgesetzt, bei dem kein oder ein leerer Punktname angegeben wurde	Geben Sie einen gültigen Punktnamen an
Es wurde ein TeachIn-Kommando abgesetzt, bei dem kein oder ein leerer Dateiname angegeben wurde	Geben Sie einen gültigen Dateinamen an

F0299529, TeachIn: Name zu langAnzeige: [F0299529](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Ursache	Lösung
Es wurde ein Teach-in-Kommando abgesetzt, bei dem ein Punktname angegeben wurde, der zu lang ist.	Geben Sie einen gültigen Punktnamen an.
Es wurde ein TeachIn-Kommando abgesetzt, bei dem ein Dateiname angegeben wurde, der zu lang ist.	Geben Sie einen gültigen Dateinamen an.

F029952A, TeachIn: Name falschAnzeige: [F029952A](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

- Ursache:** Es wurde ein Teach-in-Kommando abgesetzt, bei dem ein Punktname angegeben wurde, der ungültige Zeichen enthält.
- Lösung:** Geben Sie einen gültigen Punktnamen an.

F029952B, TeachIn: Punkt existiert bereitsAnzeige: [F029952B](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

- Ursache:** Es wurde ein Teach-in-Kommando abgesetzt, bei dem ein Punktname angegeben wurde, der bereits existiert und nicht überschrieben werden soll.
- Lösung:** Geben Sie einen neuen gültigen Punktnamen an oder erlauben Sie das Überschreiben des Punkts.

F029952C, TeachIn: Punkt existiert nichtAnzeige: [F029952C](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

- Ursache:** Es wurde ein Teach-in-Kommando abgesetzt, bei dem ein Punktname angegeben wurde, der nicht existiert.
- Lösung:** Geben Sie einen Punktnamen an, der existiert.

F029952D, TeachIn: Falsche OptionAnzeige: [F029952D](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

- Ursache:** Es wurde ein Teach-in-Kommando abgesetzt, bei dem eine Option angegeben wurde, die nicht unterstützt wird.
- Lösung:** Geben Sie eine Option an, die unterstützt wird.

F029952E, TeachIn: Datei fehlerhaftAnzeige: [F029952E](#)

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

- Ursache:** Es wurde versucht eine Teach-in-Datei zu laden, jedoch ist das Format der Datei fehlerhaft.
- Lösung:** Korrigieren Sie das Format der Datei oder geben den Dateinamen einer Datei mit gültigem Format an.

F029952F, TeachIn: Falsche KoordinateAnzeige: [F029952F](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde versucht eine Teach-in-Datei zu laden, jedoch ist das Format einer Koordinate fehlerhaft.

Lösung: Korrigieren Sie das Format der Datei oder geben den Dateinamen einer Datei mit gültigem Format an.

F0299530, TeachIn: Falsches KoordinatensystemAnzeige: [F0299530](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde versucht eine Teach-in-Datei zu laden. Das Format des Koordinatensystems ist fehlerhaft oder das Koordinatensystem existiert nicht.

Lösung: Korrigieren Sie das Format der Datei oder geben Sie den Dateinamen einer Datei mit gültigem Format an.

F0299531, TeachIn: Datei kann nicht geöffnet werdenAnzeige: [F0299531](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde ein Kinematik-Motion-Kommando abgesetzt, bei dem eine Datei angegeben wurde, die nicht geöffnet werden kann.

Lösung: Geben Sie einen Dateinamen an, dessen Datei geöffnet werden kann.

F0299538, Zu viele PositionierachsenAnzeige: [F0299538](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurden zu viele Positionierachsen im Parameter K-0-0008 konfiguriert.

Lösung: Konfigurieren Sie weniger Positionierachsen im Parameter K-0-0008.

F0299539, Zu viele OrientierungsachsenAnzeige: [F0299539](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurden zu viele Orientierungsachsen im Parameter K-0-0008 konfiguriert.

Lösung: Konfigurieren Sie weniger Orientierungsachsen im Parameter K-0-0008.

F029953A, Zu viele BandachsenAnzeige: [F029953A](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurden zu viele Bandachsen im Parameter K-0-0008 konfiguriert.

Lösung: Konfigurieren Sie weniger Bandachsen im Parameter K-0-0008.

F02B0004, Achse gehört nicht zur KinematikAnzeige: [F02B0004](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Ursache: Bei Aufruf des Funktionsbausteins MC_AddAxisToGroup oder MC_RemoveAxisFromGroup wurde eine Achse angegeben, die nicht zur Kinematik gehört.

Lösung: Überprüfen Sie die Eingänge der Funktionsbausteine.

F02B0005, Achse existiert nichtAnzeige: [F02B0005](#)

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Ursache: Beim Aufruf des Funktionsbausteins MC_AddAxisToGroup oder MC_RemoveAxisFromGroup wurde eine Achse angegeben, die nicht existiert.

Lösung: Eingänge der Kinematik-PLCOpen-Funktionsbausteine überprüfen.

F02B0028, Tippen im anderen Koordinatensystem bereits aktivAnzeige: **F02B0028**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde ein Handbetrieb-Kommando abgesetzt, während ein weiteres Handbetrieb-Kommando in einem anderen Koordinatensystem bereits aktiv ist.

Lösung: Setzen Sie ein Handbetrieb-Kommando ab, dessen Koordinatensystem mit dem des bereits aktiven Handbetrieb-Kommandos übereinstimmt.

F02B0029, Tippen in die gleiche Richtung bereits aktivAnzeige: **F02B0029**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde ein Handbetrieb-Kommando abgesetzt, während ein weiteres Handbetrieb-Kommando in dieselbe bzw. teilweise dieselbe Richtung bereits aktiv ist.

Lösung: Deaktivieren Sie eines der Handbetrieb-Kommandos.

F02B9020, Transformation existiert nichtAnzeige: **F02B9020**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Im Parameter K-0-0031 wurde eine Transformation konfiguriert, die nicht unterstützt wird.

F02B9021, Achswinkel außerhalb DefinitionsbereichAnzeige: **F02B9021**

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Ursache: Die angegebenen/errechneten Achswinkel liegen in der im Parameter K-0-0031 angegebenen Transformation außerhalb des Definitionsbereichs. Bitte überprüfen Sie die kommandierten Punkte bzw. den Pfad der Bewegung.

F02B9022, Punkt kann durch Transformation nicht erreicht werdenAnzeige: **F02B9022**

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Ursache: Der angegebene/errechnete Punkt kann von der im Parameter K-0-0031 angegebenen Transformation nicht erreicht werden.

Bitte überprüfen Sie die kommandierten Punkte bzw. den Pfad der Bewegung.

F02B9023, In Schutzzone der TransformationAnzeige: **F02B9023**

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Ursache: Bei der im Parameter K-0-0031 angegebenen Transformation wurde eine Schutzzone konfiguriert.

Der angegebene/errechnete Punkt befindet sich in dieser Schutzzone.

Bitte überprüfen Sie die kommandierten Punkte bzw. den Pfad der Bewegung.

F02B9024, Achse hat falsche Wichtung für TransformationAnzeige: **F02B9024**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Im Parameter K-0-0031 wurde eine Transformation angegeben, die eine Wichtung von mindestens einer Achse vorschreibt.

Eine der Achsen hat eine falsche Wichtung für die Transformation.

Bitte vergleichen Sie die Achswichtungen aller Achsen mit der Transformationsbeschreibung.

F02B9025, Zu wenig Achsen für TransformationAnzeige: [F02B9025](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Im Parameter K-0-0031 wurde eine Achsgruppe mit einem Transformationschema angelegt, die mehr Achsen benötigt als im Parameter K-0-0008 angegeben wurden.

Bitte überprüfen Sie die Achskonfiguration bzw. das Transformationsschema.

F02C908A, Achsanzahl zu klein für eingestellten RobotertypAnzeige: [F02C908A](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Ursache: Die über K-0-0008 (Achskonfigurationsliste der Kinematik) eingestellte Achsanzahl ist für den vorliegenden Robotertyp (siehe K-0-0031, Transformationsschema) zu klein.

Dies würde einen FPU-Trap in der Koordinatentransformation verursachen.

Lösung: Die Achskonfiguration im Parameter K-0-0008 passend zum Robotertyp in K-0-0031 setzen, Kundendienst benachrichtigen.

F02C9479, WC-Nullpunkt singulärAnzeige: [F02C9479](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Ursache: Ein Punkt kann durch die Transformation nicht eindeutig transformiert werden (Singularität).

Lösung: Überprüfen Sie das Bewegungsprogramm und passen Sie es ggfs. an.

F02C947A, Zu nahe am StativAnzeige: [F02C947A](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Ursache: Scara-Transformation: Kollisionsgefahr.

Lösung: Im Handbetrieb in den gültigen Bereich fahren.

F02C9482, Unzulässige BandnummerAnzeige: [F02C9482](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Ein Band mit der in SPZ_FKT 15, 21, 28, 51, 52, 54 oder 55 angegebenen Nummer ist nicht vorhanden.

Lösung: RCL-Programm überprüfen.

F0308001, ÜbertemperaturAnzeige: [F0308001](#)

Nichtfataler Fehler, System_Error

Im Parameter "C-0-0300, PLS Nr.1, Steuerwort" ist die Ausgangsüberwachung des Nockenschaltwerks mit Fehlerklasse 'F0' aktiviert.

Die Temperatur mindestens eines Ausgangstreiber an den Steckern 'X2O1' oder 'X2O2' des Funktionsmoduls ist zu hoch. Dies kann mehrere Ursachen haben:

- Kurzschluss in der angeschlossenen Verkabelung,
- Defekt im angeschlossenen Gerät,
- Überlastung eines Ausgangs,
- unzureichende Belüftung des Funktionsmoduls.



Der Ausgangstreiber schaltet selbständig die Ausgänge ab. Die Fehlerreaktion der Ausgangstreiber kann nicht beeinflusst werden.



Die Ausgangsüberwachung kann im Parameter "C-0-0300" abgeschaltet bzw. die Fehlerklasse erhöht werden.

Ursache: Übertemperatur der Ausgangstreiber an den Steckern 'X2O1' und 'X2O2' des Nockenschaltwerks.

Lösung: Überprüfen Sie die Verkabelung zu den angeschlossenen Geräten bzw. die Geräte selbst.

F0308002, Spannungsversorgungsausfall

Anzeige: **F0308002**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Im Parameter "C-0-0300, PLS Nr.1, Steuerwort" ist die Spannungsüberwachung des Nockenschaltwerks mit Fehlerklasse 'F0' aktiviert.

Die Spannung am Stecker 'X1S' des Funktionsmoduls ist unzureichend.



Die Spannungsüberwachung kann im Parameter "C-0-0300" abgeschaltet bzw. die Fehlerklasse erhöht werden.

Ursache: Unterspannung am Stecker 'X1S' des Nockenschaltwerks.

Lösung: Überprüfen Sie die Spannungsversorgung des Funktionsmoduls.

F0308003, PLS: Ungültige Konfiguration der Zykluszeiten

Anzeige: **F0308003**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Die aktuelle Konfiguration der Zykluszeiten wird durch das Nockenschaltwerk nicht unterstützt.

Ursache: Das Nockenschaltwerk kann nur unter den folgenden Voraussetzungen betrieben werden:

- Die Sercos-Zykluszeit "C-0-0503" und die Motion-Zykluszeit "C-0-0400" sind identisch.
- Sowohl die Sercos-Zykluszeit "C-0-0503" als auch die Motion-Zykluszeit "C-0-0400" betragen mindestens 1000 µs.

Lösung: Bitte korrigieren Sie die Konfiguration der Zykluszeiten, um das Nockenschaltwerk betreiben zu können.

F0310004, Schwerwiegender interner Fehler im Oszilloskop

Anzeige: **F0310004**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Steuerungsfirmware hat einen schwerwiegenden internen Fehler im Oszilloskop festgestellt. Bitte wenden Sie sich an den Support.

F0310007, Start des Oszilloskopes nicht möglich

Anzeige: **F0310007**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Die Aufzeichnung mit dem Oszilloskop konnte aufgrund fehlerhafter Initialisierung nicht gestartet werden. Bitte wenden Sie sich an den Support.

F0310008, Fehler bei Triggerüberprüfung

Anzeige: **F0310008**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Bei der Auswertung des Triggers des Oszilloskops ist ein Fehler aufgetreten. Bitte wenden Sie sich an den Support.

F0310009, Fehler bei Datenaufzeichnung

Anzeige: **F0310009**

Nichtfataler Fehler, System_Error

Bei der Aufzeichnung von Daten im Oszilloskops ist ein Fehler aufgetreten.
Bitte wenden Sie sich an den Support.

F0360000, MLPI: Operation erfolgreich

Anzeige: F0360000

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde erfolgreich durchgeführt.

F0360001, MLPI: Allgemeiner Fehler

Anzeige: F0360001

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde mit einem allgemeinen Fehler abgebrochen.

Ursache: Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammenhängen könnten.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360002, MLPI: Nicht unterstützt

Anzeige: F0360002

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da die geforderte Aktion von der Funktion so nicht unterstützt wird.

Ursache: Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammenhängen könnten.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360003, MLPI: Ungültiges Argument

Anzeige: F0360003

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da eines der übergebenen Argumente ungültig war.

Ursache: Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammenhängen könnten.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360004, MLPI: Zu wenig Speicher

Anzeige: F0360004

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da nicht genügend Speicher für die geforderte Aktion verfügbar war.

Ursache: Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammenhängen könnten.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360005, MLPI: Zeitüberschreitung

Anzeige: F0360005

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

- Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da er die vorgegebene Überwachungszeit überschritten hat.
- Ursache:** Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammen hängen könnten.
- Eventuell liegt eine Störung in der Netzwerkverbindung zwischen PC und Steuerung vor.
- Lösung:** Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360006, MLPI: Serverseitige Ausnahme

- Anzeige: **F0360006** Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR
- Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da eine serverseitige Ausnahme aufgetreten ist.
- Ursache:** Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammen hängen könnten.
- Lösung:** Bitte wenden Sie sich an Ihren Service-Mitarbeiter.

F0360007, MLPI: Verbindung fehlgeschlagen

- Anzeige: **F0360007** Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR
- Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da der Ziel-Teilnehmer nicht erreicht werden konnte.
- Ursache:** Die Netzwerkverbindung zwischen PC und Steuerung ist gestört oder die Zieladresse ist fehlerhaft.
- Lösung:** Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360008, MLPI: Fehler beim Erstellen

- Anzeige: **F0360008** Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR
- Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da das geforderte Objekt nicht erstellt werden konnte.
- Ursache:** Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammen hängen könnten.
- Lösung:** Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360009, MLPI: Systemfehler

- Anzeige: **F0360009** Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR
- Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da eine interner Systemfehler aufgetreten ist.
- Ursache:** Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammenhängen könnten.
- Lösung:** Wenden Sie sich an Ihren Service Mitarbeiter.

F036000A, MLPI: Buffer zu klein

- Anzeige: **F036000A** Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da der übergebene Daten-Puffer zu klein war.

Ursache: Die Ursache ist nicht näher spezifiziert.

Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammen hängen könnten, oder übergeben Sie einen größeren Puffer an den MLPI-Aufruf.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F036000B, MLPI: Ungültige Signatur

Anzeige: **F036000B**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da die Funktionssignatur fehlerhaft war.

Ursache: Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammen hängen könnten.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F036000C, MLPI: Fehler beim Start

Anzeige: **F036000C**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da die geforderte Aktion nicht gestartet werden konnte.

Ursache: Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammen hängen könnten.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F036000D, MLPI: Watchdog Warnung

Anzeige: **F036000D**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ein MLPI-Watchdog ist abgelaufen und hat eine Warnung ausgelöst.

Ursache: Eine MLPI-Task hat nicht innerhalb des konfigurierten Zeitfensters den Watchdog zurückgesetzt.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf, und überprüfen Sie Ihre Watchdog-Einstellungen.

F036000F, MLPI: Nicht implementiert

Anzeige: **F036000F**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Die aufgerufene MLPI Funktion ist auf der Steuerung nicht verfügbar.

Ursache: Es wurde eine MLPI Funktion aufgerufen, welche auf von der Steuerung nicht unterstützt wird.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf und stellen Sie sicher, dass Sie mit der korrekten Steuerung verbunden sind.

F0360010, MLPI: Minimum unterschritten

Anzeige: **F0360010**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da ein übergebener Wert zu klein übergeben wurde.

Ursache: Eine eine MLPI Funktion wurde ein zu kleiner Wert als Argument übergeben.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360011, MLPI: Maximum überschritten

Anzeige: **F0360011**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANG-
GE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da ein übergebener Wert zu groß übergeben wurde.

Ursache: Eine eine MLPI Funktion wurde ein zu großen Wert als Argument übergeben.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360012, MLPI: Falsche Version

Anzeige: **F0360012**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANG-
GE_ERROR

Versionskonflikt beim Aufruf einer MLPI Funktion.

Ursache: Aufgrund eines Versionskonfliktes zwischen einer MLPI Anwendung und der Steuerung wurde der MLPI-Aufruf abgelehnt.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf und überprüfen sie die Version der Steuerung sowie der MLPI Anwendung. Evtl. ist eine Aktualisierung Ihres MLPI Programmes notwendig.

F0360013, MLPI: Abgelehnt

Anzeige: **F0360013**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANG-
GE_ERROR

Ein MLPI-Aufruf wurde von der Steuerung aktiv abgelehnt.

Ursache: Ein MLPI-Aufruf wurde von der Steuerung abgelehnt, da dieser nicht mehr unterstützt wird oder veraltet ist.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf und überprüfen sie die Version der Steuerung sowie der MLPI Anwendung. Evtl. ist eine Aktualisierung Ihres MLPI Programmes notwendig.

F0360014, MLPI: Keine Zugriffsrechte

Anzeige: **F0360014**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANG-
GE_ERROR

Ein MLPI-Aufruf wurde abgelehnt, da dieser nicht über die nötigen Zugriffsrechte verfügt.

Ursache: Der MLPI Verbindung wurden nicht genug Rechte eingeräumt um die gewünschte MLPI Funktion durchzuführen.

Lösung: Überprüfen Sie die Rechtevergabe auf der Steuerung. Evtl. besitzen Sie nicht genug Rechte für die gewünschte Aktion, oder Sie haben sich als falscher Nutzer an der Steuerung angemeldet.

F0360015, MLPI: Typkonflikt

Anzeige: **F0360015**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANG-
GE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da der übergebene Typ nicht mit dem erwarteten Typ übereinstimmt.

Ursache: Ein MLPI-Funktionsaufruf hat als Argment einen Datentypen übergeben, welcher nicht mit dem von der Steuerung erwarteten Datentypen übereinstimmt.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360016, MLPI: DatengrößenkonfliktAnzeige: [F0360016](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da die übergebene Datenlänge nicht mit der erwarteten Datenlänge übereinstimmt.

Ursache: Ein MLPI-Funktionsaufruf hat als Argument eine Datenlänge übergeben, welche nicht mit der von der Steuerung erwarteten Datenlänge übereinstimmt.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F0360017, MLPI: Ungültige ReferenzAnzeige: [F0360017](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Die Referenz auf ein MLPI Objekt ist ungültig.

Ursache: Einer MLPI Funktion wurde eine Referenz (handle) übergeben, welche ungültig ist.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf. Wurde die Referenz korrekt initialisiert oder bereits zerstört?

F0360018, MLPI: Keine VerbindungAnzeige: [F0360018](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da noch keine Verbindung zur Steuerung besteht.

Ursache: Vor der Ausführung einer MLPI-Funktion muss eine Verbindungsaufnahme erfolgen.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf und stellen Sie sicher, dass eine Verbindung zur Steuerung existiert oder die Verbindung nicht unterbrochen wurde.

F0360019, MLPI: Zugriffsschutz aktivAnzeige: [F0360019](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da eine Resource zur Zeit lese- oder schreibgeschützt ist.

Ursache: Eine MLPI-Funktion versucht auf eine Resource zuzugreifen, welche lese- oder schreibgeschützt ist.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf oder versuchen Sie es zu einem späteren Zeitpunkt wieder.

F036001A, MLPI: Ungültige GleitkommazahlAnzeige: [F036001A](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da mindestens eines der übergebenen Argumente eine ungültige Gleitkommazahl darstellt.

Ursache: Ein MLPI-Funktionsaufruf hat mindestens ein Argument übergeben, welches eine ungültige Gleitkommazahl (NaN) darstellt. Bei aktiviertem Trace können Sie nähere Hinweise als MLPI-Trace-Eintrag erhalten.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf.

F036001B, MLPI: Objekt nicht initialisiertAnzeige: [F036001B](#)

Nichtfataler Fehler, Resource_Error

- Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da ein internes Objekt nicht initialisiert wurde.
- Ursache:** Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammenhängen könnten.
- Lösung:** Wenden Sie sich an Ihren Service Mitarbeiter.

F036001C, MLPI: Datenstrom Synchronisation fehlerhaft

- Anzeige: **F036001C** Nichtfataler Fehler, Communication_Error
- Der durchgeführte MLPI-Aufruf wurde abgebrochen, da eine interner Synchronisationsfehler aufgetreten ist.
- Ursache:** Die Ursache ist nicht näher spezifiziert. Überprüfen Sie das Diagnose-Logbuch auf weitere Fehler die kausal mit dem MLPI-Aufruf zusammenhängen könnten.
- Lösung:** Wenden Sie sich an Ihren Service Mitarbeiter.

F036001D, Privater Schlüssel nicht vorhanden oder ungültig

- Anzeige: **F036001D** Nichtfataler Fehler, Resource_Error
- Ursache** Um das verschlüsselte MLPIS-Protokoll zu nutzen, sind ein privater Schlüssel und ein Zertifikat notwendig. Das System konnte den privaten Schlüssel nicht finden oder dieser ist ungültig.
- Lösung** Den Pfad zur Schlüsseldatei kontrollieren bzw. einen neuen Schlüssel ablegen (inkl. neuem Zertifikat).

F036001E, Zertifikat nicht vorhanden oder ungültig

- Anzeige: **F036001E** Nichtfataler Fehler, Resource_Error
- Ursache** Um das verschlüsselte MLPIS-Protokoll zu nutzen, sind ein privater Schlüssel und ein Zertifikat notwendig. Das System konnte das Zertifikat nicht finden oder dieses ist ungültig.
- Lösung** Den Pfad zur Zertifikatsdatei kontrollieren bzw. einen neues Zertifikat erzeugen und ablegen.

F036001F, Privater Schlüssel passt nicht zum verwendeten Zertifikat

- Anzeige: **F036001F** Nichtfataler Fehler, Resource_Error
- Ursache** Die Verschlüsselung der MLPIS-Verbindung basiert auf dem TLS-Protokoll. Für dieses Verschlüsselungsverfahren werden ein privater Schlüssel sowie ein daraus abgeleitetes Zertifikat benötigt. Das verwendete Zertifikat passt nicht zum verwendeten privaten Schlüssel.
- Lösung** Pfade kontrollieren, ob die richtige Schlüssel- bzw. Zertifikatsdatei verwendet wird oder ein neues Zertifikat mit Hilfe des privaten Schlüssels generieren.

F0360020, Der TLS Schlüsselaustausch war nicht erfolgreich

- Anzeige: **F0360020** Nichtfataler Fehler, Communication_Error
- Ursache** Beim MLPIS-Verbindungsaufbau werden die öffentlichen Schlüssel in Form von Zertifikaten ausgetauscht. Im Problemfall wird der Verbindungsaufbau abgebrochen, da ansonsten unverschlüsselt kommuniziert werden würde.
- Lösung** Verbindungsaufbau erneut versuchen, Zieladresse kontrollieren oder einen neu generierten Schlüssel inkl. neuem Zertifikat verwenden.

F0360021, Allgemeiner AuthentifizierungsfehlerAnzeige: [F0360021](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache Es ist ein allgemeiner Fehler in der Benutzerverwaltung aufgetreten. Es kann sein, dass der Fehler aus Sicherheitsgründen nicht mehr Details enthält.

F0360022, Die Eingabe war nicht RegelkonformAnzeige: [F0360022](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache Es wurde eine Nutzereingabe getätigt, die nicht mit den eingestellten Richtlinien für Benutzername und/oder Passwort konform sind.

Lösung Die Eingabe gemäß der eingestellten Richtlinien ändern und anschließend erneut versuchen.

F0360023, Benutzernamen wird bereits verwendetAnzeige: [F0360023](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache Der eingegebene Benutzername ist bereits in Verwendung.

Lösung Einen alternativen Benutzernamen wählen.

F0360024, Gruppennamen wird bereits verwendetAnzeige: [F0360024](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache Der eingegebene Gruppennamen ist bereits in Verwendung.

Lösung Einen alternativen Gruppennamen wählen.

F0360025, Nutzer ist bereits Mitglied der GruppeAnzeige: [F0360025](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache Der eingegebene Nutzer ist bereits Mitglied der Gruppe.

F0360026, Der Nutzer existiert nichtAnzeige: [F0360026](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache Der eingegebene Nutzernamen existiert nicht. Er wurde entweder gelöscht oder hat nie existiert.

Lösung Wenn gewünscht, kann der Nutzer neu angelegt werden. Alternativ kann der Nutzer über ein Backup wiederhergestellt werden.

F0360027, Die Gruppe existiert nichtAnzeige: [F0360027](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache Der eingegebene Gruppennamen existiert nicht. Er wurde entweder gelöscht oder hat nie existiert.

Lösung Wenn gewünscht, kann die Gruppe neu angelegt werden. Alternativ kann die Gruppe über ein Backup wiederhergestellt werden.

F0360028, Nutzer ist nicht Mitglied der GruppeAnzeige: [F0360028](#)

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Ursache Der Nutzer ist kein Mitglied der Gruppe.

F0370010, TaskViewer, Aufzeichnung bereits gestartetAnzeige: [F0370010](#)

Nichtfataler Fehler, Other_Error

Ursache: Die TaskViewer-Aufzeichnung wurde bereits gestartet.

- Lösung:** Die TaskViewer-Aufzeichnung muss erst gestoppt werden, bevor sie wieder gestartet werden kann.
Die Aufzeichnung kann über das Kommando C-0-1042 im Dialogfenster TaskViewer gestoppt werden.

F0370011, TaskViewer, Aufzeichnung nicht gestartet

- Anzeige: [F0370011](#) Nichtfataler Fehler, Other_Error
- Ursache:** Die TaskViewer-Aufzeichnung wurde noch nicht gestartet.
- Lösung:** Die TaskViewer-Aufzeichnung muss erst gestartet werden, bevor sie gestoppt werden kann.
Die Aufzeichnung kann über das Kommando C-0-1041 im Dialogfenster TaskViewer gestartet werden.

F0370012, TaskViewer, Erzeugen der Datei fehlgeschlagen

- Anzeige: [F0370012](#) Nichtfataler Fehler, Other_Error
- Ursache:** Beim Erzeugen der TaskViewer-Datei auf der Compact Flash- Karte ist ein Fehler aufgetreten. Die TaskViewer-Aufzeichnung konnte daher nicht erfolgreich durchgeführt werden.
- Lösung:** Wiederholen Sie die TaskViewer Aufzeichnung. Falls der Fehler weiterhin auftritt, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0370013, TaskViewer, Starten der Aufzeichnung fehlgeschlagen

- Anzeige: [F0370013](#) Nichtfataler Fehler, Other_Error
- Ursache:** Beim Starten der TaskViewer-Aufzeichnung ist ein Fehler aufgetreten, und die Aufzeichnung konnte nicht korrekt gestartet werden.
- Lösung:** Starten Sie die TaskViewer-Aufzeichnung erneut. Falls der Fehler weiterhin auftritt, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0370014, TaskViewer, Aufzeichnung fehlgeschlagen

- Anzeige: [F0370014](#) Nichtfataler Fehler, Other_Error
- Ursache:** Während der TaskViewer-Aufzeichnung ist ein Fehler aufgetreten, und die Aufzeichnung konnte nicht korrekt durchgeführt werden.
- Lösung:** Wiederholen Sie die TaskViewer-Aufzeichnung. Falls der Fehler weiterhin auftritt, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0370015, TaskViewer, Setzen des Buffers nicht möglich

- Anzeige: [F0370015](#) Nichtfataler Fehler, Other_Error
- Ursache:** Beim Setzen der Größe des Buffers des TaskViewers (C-0-0425) ist ein Fehler aufgetreten und die Größe konnte nicht verändert werden.
- Lösung:** Setzen Sie erneut die Größe des Buffers. Falls der Fehler weiterhin auftritt nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F039****, SPS-Fehlermeldungen aus dem Kernel

- Ursache:** Der SPS-Kernel meldet einen Fehler.

Details entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Kurztext im Diagnoselogbuch

Komponenten ID	Mögliche Ursache
F0390001	CmpMgr-Komponentenmanager, State-Machine-Fehler

F0390002	Retain-Daten stimmen nicht überein. Ursachen können fehlerhafte Traces, SPS-Laufzeit-Probleme oder zu viele angeschlossene Inline I/O (Gesamtmenge der Prozessdaten zu hoch) an einer CMLxx-Steuerung sein
F0390006	Problem in einer Komponente mit Kommunikation
F0390007	Problem in einer Komponente mit UDP-Kommunikation
F039000A	Ein Client versucht mit einem Online-Dienst mit einer ungültigen SessionID sich mit der Steuerung zu verbinden. Mögliche Ursachen: PLCHandler, OPC, HMI, DataServer
F039000E	Verbindungsprobleme beim Einloggen mit der SPS, ggf. wird versucht sich mehrfach zu verbinden oder Verbindungen sind nicht geschlossen worden
F039000F	Problem mit der Gateway-Kommunikation
F0390011	Ausnahmefehler SPS-IEC-Task, SPS-Applikation/-Task prüfen
F0390012	IO Hardware Watchdog. SPS-Programm prüfen. SPS-Reset, Steuerungsneustart. Bleibt das Problem bestehen, mit Service oder Support in Verbindung setzen
F0390017	Retain-Daten Fehler
F0390019	Tritt im Zusammenhang mit einem SPS-Watchdog auf. Diagnose zu weiteren Meldungen prüfen
F0390030	Kommunikationsproblem Ethernet, Netzwerkkommunikation z.B. OPC, OPC-UA, IndraLogic, SPS
F0390070	SPS Trace Manager. SPS Trace Konfiguration prüfen
F0390073	Applikation Breakpoint. Meldungen aus dieser Komponente behandeln Fehler beim Anlegen und Löschen von SPS Breakpoints, sowie Probleme in der internen Verwaltung
F0390201	Fehler in einer netX-Komponente in Verbindung mit Profibus, Profinet oder Ethernet/IP
F0391001	Fehler in einer netX-Komponente in Verbindung mit Profibus, Profinet oder Ethernet/IP
F0391004	Profinet Controller oder angeschlossenes Device auf Diagnosen prüfen. Tritt meist mit Zusatzcodes wie z.B. 0x800C0012 auf, siehe Allgemeine Fehlercodes Busmaster
F0391005	Profinet Device Diagnose
F03910A2	Profinet Diagnose prüfen
F0391Fxx	Safety SL Diagnose, Safety relevante Konfiguration/Programm prüfen
F0395F0A	Diagnose bei der Verwendung von CAN-Kommunikation. Abhängigkeit zu Funktionsmodul CFL01.1-TC

F0393807	Fehler in einer netX-Komponente in Verbindung mit Profibus, Profinet oder Ethernet/IP oder im Zusammenhang mit der Verwendung von Userdefs.cfg
F0399911	FPU Fehler, NAN - not a number oder infinity. Innerhalb der SPS im Menü Debuggen die Aufrufliste verwenden und SPS Programm debuggen, um die Fehlerstelle zu identifizieren

Lösung: Es sind keine weiteren Informationen zu diesem Fehler verfügbar. Können die Probleme im SPS-Programm nicht identifiziert werden, aktivieren Sie den SPS-Logger, um weitere Diagnosedetails zu bekommen. Beim Kontakt mit Support oder Service kann es helfen, die Meldungen aus dem SPS-Logger zu exportieren und zur Verfügung zu stellen.

Bitte schauen Sie im Fehler-/Diagnosespeicher nach, er enthält eine ausführlichere Information (Kontextmenü **<steuerung> ▶ Diagnose ▶ Fehler/Diagnosespeicher**).

F03A****, SPS-Fehlermeldungen aus firmeneigenen Komponenten

Ursache: Eine der firmeneigenen Komponenten meldet einen Fehler.

Details entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Kurztext im Diagnoseloggbuch

Komponenten ID	Mögliche Ursache
F03A0201	Fehler in einer netX-Komponente in Verbindung mit Profibus, Profinet oder Ethernet/IP
F03A2000	Inline Onboard I/O der CMLxx-Steuerungen
F03A2001	Mögliche Ursache: Verwendung von Safety Sercos I/O und kein Funktionsmodul SL gesteckt
F03A2002	Inline I/O der CMLxx-Steuerungen. Mechanik und Kontaktierung der Module prüfen, SPS Programm und die Modulkonfiguration prüfen
F03A2004	Sercos I/O melden eine Diagnose oder SPS-Programm und die Konfiguration von Sercos I/O prüfen. Kann auch im Zusammenhang mit Sercos Safety gemeldet werden
F03A2005	Funktionsmodul Fast-IO an einer CMLxx-Steuerung
F03A2006	Profibus-DP-Slave mit Funktionsmodul oder CMLxx-Steuerung meldet Diagnose
F03A2007	Ethernet/IP-Adapter am Engineering-Port meldet Diagnose
F03A2009	S20 IO Lokal an einer XM-Steuerung. Neben dem SPS-Programm und der Konfiguration sind die Diagnosen und Diagnose-LED der S20 Module je nach Fehlerfall zu prüfen
F03A200A	S20 IO Lokal an einer XM-Steuerung. Neben dem SPS-Programm und der Konfiguration sind die Diagnosen und Diagnose-LED der S20 Module je nach Fehlerfall zu prüfen. Bei der Verwendung der Betriebsart "S20IO Sercos Synchron" besteht eine Abhängigkeit zu den Sercos-Phasen und ggf. Motion-Phasen und dem Programm
F03A200D	Ethercat meldet eine Diagnose oder prüfen Sie das SPS-Programm und die Konfiguration von Ethercat

F03A3001	Fehler in der SPS-Runtime. SPS-Programm und Konfiguration prüfen
F03A3011	Das Initialisieren von Profibus, Profinet oder Ethernet/IP liefert Diagnosen
F03A3012	Diagnosen bei der Verwendung der Bibliothek RIL_Inline
F03A3102	CSos-Fehler HALC für zyklisches IO
F03A3106	CSos-Fehler mit Safety I/O Konfiguration, z.B. im I/O-Abbild Haken bei kombiniertem "Typ verwenden gesetzt", deshalb wird das Austauschabbild nicht aktualisiert
F03A3108	CSos-Fehler beim Bootprojekt auf SafeLogic-Steuerung oder Fehler auf dem Funktionsmodul Safety
F03A3800	EIS, z.B. BRWS
F03A3801	BRWS, EISWS WebServer, Anzahl der Kommunikationsverbindungen beachten oder die Konfiguration vom BRWS prüfen. Siehe auch WinStudio Kommunikation
F03A3808	Mögliche Ursachen: Hidden Loop über Switch, Ring statt Linie, Netzwerkverkabelung prüfen, Engineering Port und Feldbus Port über Switch verbunden und im gleichen Subnet mit gleichen IP-Adressen. • Profibus • Profinet • Ethernet/IP
F03A600C	Tritt im Zusammenhang mit weiteren Fehlern als Folgefehler auf. SPS-Applikation geht verloren und muss neu geladen werden. Auf weitere SPS-Diagnosen prüfen.

Lösung: Es sind keine weiteren Informationen zu diesem Fehler verfügbar. Können die Probleme im SPS-Programm nicht identifiziert werden, aktivieren Sie den SPS-Logger, um weitere Diagnosedetails zu bekommen. Beim Kontakt mit Support oder Service kann es helfen, die Meldungen aus dem SPS-Logger zu exportieren und zur Verfügung zu stellen.

Bitte schauen Sie im Fehler-/Diagnosespeicher nach, er enthält eine ausführlichere Information (Kontextmenü **<steuerung> ▶ Diagnose ▶ Fehler/Diagnosespeicher**).

F03B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch

Ursache: Eine der Funktionen ML_SetAxisDiagEntry oder ML_SetDiagEntry des SPS-Anwenderprogramms gibt eine Warnungen aus.

Die Funktion bewirkt einen Eintrag in das Logbuch der Steuerung. Gleichzeitig kommt die Warnung auf dem Display der Steuerung zur Anzeige.

HINWEIS

Rückwirkung auf Achsen und Steuerung

Beide Funktionen können das Verhalten der Achsen und der Steuerung zusätzlich beeinflussen.

Hier: F0-Fehler, Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt, keine Fehlerreaktion.

F03F**, Lua-Fehlermeldungen**

- Ursache:** Ein Fehler, entstanden beim Aufruf einer Lua-Anweisung oder bei der Abarbeitung einer Lua-Datei.
- Lösung:** Es sind keine weiteren Informationen zu diesem Fehler verfügbar.
Bitte schauen Sie im Fehler-/Diagnosespeicher nach. Er enthält eine ausführlichere Information (Kontextmenü **<steuerung> ▶ Diagnose ▶ Fehler/Diagnosespeicher**).

F04C0000, Sercos-Kommandofehler

Bei der Ausführung eines Kommandos in einem Sercos-Slave ist ein Fehler aufgetreten, der nicht weiter aufgelöst werden kann.

- Ursache:** Die Fehlernummer des Kommandofehlers kann aufgrund weiterer aktiver Fehler im Slave nicht ermittelt werden.
- Lösung:**
- Die Fehlernummer des Kommandofehlers kann durch das Diagnosesystem des Slaves ermittelt werden.
 - Wird das Kommando ausgeführt, ohne dass ein aktiver Fehler im Slave ansteht, wird die Kommandofehlernummer im MLC-Diagnosesystem eingetragen.

F04C**, Sercos-Kommandofehler**

Bei der Ausführung eines Kommandos in einem Sercos-Slave ist ein Fehler aufgetreten.

- Ursache:**
- Bei der Ausführung eines Kommandos ist ein Fehler mit der Fehlernummer C**** aufgetreten.
- Lösung:**
- Bei Sercos-Slaves aus eigener Herstellung erhalten Sie eine entsprechende Online-Hilfe. Verwenden Sie dazu bitte die letzten fünf Stellen der Kommandofehlernummer zur Suche.
 - Bei Sercos-Slaves von Fremdherstellern verwenden Sie bitte die vom Hersteller bereitgestellte Dokumentation.

Beispiel:

MLC-Diagnosemeldung: F04C0170 => Kommandofehler des Slaves: C0170

F0AA**, GAT und Achs-Interface-Fehler**

- Ursache:** GAT / Achs-Interface meldet einen Fehler.
- Lösung:** Die letzten 4 Stellen des Fehlercodes zeigen den Additional1-Fehlercode der F_RELATED_TABLE-Fehlertabelle.
Detailbeschreibung siehe F_RELATED_TABLE-Fehlercodebereich 16#1500...16#15FF

F0AE**, Anwendungsfehler aus der SPS-Applikation**

- Ursache:** Applikationsfehler wurde in der SPS-Applikation über "mSetAppError" gemeldet.
- Lösung:** Fehlerursache für den Applikationsfehler beheben und Fehler löschen. Durch Suchen nach "mSetAppError" in der SPS-Applikation kann die Stelle und das Kriterium zum Eintragen des Fehlers ermittelt werden.

F0B**, GAT-Plugin-Fehler**

- Ursache:** Ein GAT-Plugin hat eine Zusatzdiagnose gemeldet.
- Lösung:** Die Ausgänge "ErrorID" und "ErrorIdent" der GAT-Statusausgänge und des Funktionsbausteines melden die Detail Diagnosen des GAT-Plugin Fehlers. Beheben Sie die dort angezeigte Fehlerursache und löschen Sie den Fehler. Durch Suchen nach "mSetExternalDiag" in der SPS-Applikation kann die Stelle und das Kriterium zum Eintragen des Fehlers ermittelt werden.

F0EC0001, Ecat: Allgemeiner Fehler

Anzeige: [F0EC0001](#) Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Es ist ein allgemeiner Fehler aufgetreten.
- Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC0002, Ecat: Allgemeiner Fehler

Anzeige: [F0EC0002](#) Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Es ist ein allgemeiner Fehler aufgetreten.
- Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC0003, Ecat: Allgemeiner Fehler

Anzeige: [F0EC0003](#) Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Es ist ein allgemeiner Fehler aufgetreten.
- Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC0004, Ecat: Allgemeiner Fehler

Anzeige: [F0EC0004](#) Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Es ist ein allgemeiner Fehler aufgetreten.
- Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC0005, Ecat: Kein freier Speicher

Anzeige: [F0EC0005](#) Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Es konnte kein freier Speicher allokiert werden (interner Softwarefehler).
- Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC0006, Ecat: Ungültiges Handle

Anzeige: [F0EC0006](#) Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Es wurde eine Funktion mit einem ungültigen Handle aufgerufen.
- Lösung:** Prüfen Sie die verwendeten Handles und vergleichen Sie diese mit der Dokumentation der Schnittstelle.

F0EC0007, Ecat: Ungültiges Argument

Anzeige: [F0EC0007](#) Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Es wurde eine Funktion mit einem oder mehreren ungültigen Argument(en) aufgerufen.
- Lösung:** Prüfen Sie die verwendeten Argumente/Parameter und vergleichen Sie diese mit der Dokumentation der Schnittstelle.

F0EC0008, Ecat: Zeitüberschreitung

Anzeige: [F0EC0008](#) Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Es ist eine Zeitüberschreitung aufgetreten.

Lösung: Prüfen Sie die in der Konfiguration bzw. die beim Aufruf der Schnittstelle verwendeten Überwachungszeiten.

F0EC4001, Ecat: Ungültige Schnittstelle

Anzeige: [F0EC4001](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es wurde versucht auf eine ungültige (nicht konfigurierte) Schnittstelle zuzugreifen.

Lösung:

- Prüfen Sie die Konfiguration der Schnittstelle, diese muss als EtherCAT-Schnittstelle im Projekt definiert sein
- Prüfen Sie die bei dem betroffenen Aufruf verwendete (Master-)Adresse
- Wiederholen Sie den entsprechenden Zugriff

F0EC4011, Ecat: Konfigurationsdatei nicht gefunden (Ini)

Anzeige: [F0EC4011](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die angegebene Konfigurationsdatei (Ini) konnte nicht gefunden werden.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4012, Ecat: Konfigurationsdatei fehlerhaft (Ini)

Anzeige: [F0EC4012](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die angegebene Konfigurationsdatei (Ini) ist fehlerhaft.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4021, Ecat: Konfigurationsdatei nicht gefunden (Eni)

Anzeige: [F0EC4021](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die angegebene Konfigurationsdatei (Eni) konnte nicht gefunden werden.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4022, Ecat: Konfigurationsdatei fehlerhaft (Eni)

Anzeige: [F0EC4022](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die angegebene Konfigurationsdatei (Eni) ist fehlerhaft.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4051, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung

Anzeige: [F0EC4051](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während der zyklischen Abarbeitung ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4052, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung

Anzeige: [F0EC4052](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während der zyklischen Abarbeitung ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4053, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung

Anzeige: [F0EC4053](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während der zyklischen Abarbeitung ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4054, Ecat: Fehler während zyklischer AbarbeitungAnzeige: [F0EC4054](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während der zyklischen Abarbeitung ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4055, Ecat: Fehler während zyklischer AbarbeitungAnzeige: [F0EC4055](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während der zyklischen Abarbeitung ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4056, Ecat: Fehler während zyklischer AbarbeitungAnzeige: [F0EC4056](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während der zyklischen Abarbeitung ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4057, Ecat: Fehler während zyklischer AbarbeitungAnzeige: [F0EC4057](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während der zyklischen Abarbeitung ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4058, Ecat: Fehler während zyklischer AbarbeitungAnzeige: [F0EC4058](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während der zyklischen Abarbeitung ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC4059, Ecat: Fehler während zyklischer AbarbeitungAnzeige: [F0EC4059](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während der zyklischen Abarbeitung ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EC8000, Ecat RIL: Eingang ungültigAnzeige: [F0EC8000](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Ein Eingang am Funktionsbaustein ist ungültig beschaltet.

Lösung: Siehe Details in der Funktionbausteinbeschreibung der RIL_EtherCAT-Bibliothek ("IndraWorks 14VRS Feldbus-Bibliotheken", DOK-IWORKS-FB*LIB**V14-LIRS-DE-P).

F0EC8001, Ecat RIL: Speicherbereich zu kleinAnzeige: [F0EC8001](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Der am Funktionsbaustein zur Verfügung gestellte Speicherbereich ist zu klein.

Lösung: Siehe Details in der Funktionbausteinbeschreibung der RIL_EtherCAT-Bibliothek ("IndraWorks 14VRS Feldbus-Bibliotheken", DOK-IWORKS-FB*LIB**V14-LIRS-DE-P).

F0EC8002, Ecat RIL: Fehler Funktionsbaustein Timeout-Überwachung

Anzeige: [F0EC8002](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Timeout-Überwachung des Funktionsbausteins hat einen Fehler erkannt.

Lösung: Siehe Details in der Funktionbausteinbeschreibung der RIL_EtherCAT-Bibliothek ("IndraWorks 14VRS Feldbus-Bibliotheken", DOK-IWORKS-FB*LIB**V14-LIRS-DE-P).

F0EC8003, Ecat RIL: Ungültiger EtherCAT Zustand des Teilnehmers

Anzeige: [F0EC8003](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die angeforderte Funktion kann im aktuellen EtherCAT-Zustand des Slave-Gerätes nicht ausgeführt werden.

Lösung: Siehe Details in der Funktionbausteinbeschreibung der RIL_EtherCAT-Bibliothek ("IndraWorks 14VRS Feldbus-Bibliotheken", DOK-IWORKS-FB*LIB**V14-LIRS-DE-P).

F0EC8010, Ecat RIL: Ungültiger Datenstatus

Anzeige: [F0EC8010](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es wurde ein ungültiger Datenstatus erkannt.

Lösung: Siehe Details in der Funktionbausteinbeschreibung der RIL_EtherCAT-Bibliothek ("IndraWorks 14VRS Feldbus-Bibliotheken", DOK-IWORKS-FB*LIB**V14-LIRS-DE-P).

F0EC8020, Ecat RIL: Fehler beim Öffnen der Datei, Dateiname prüfen

Anzeige: [F0EC8020](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die angegebene Datei (inkl. Pfad) konnte nicht zum Lesen geöffnet werden.

Lösung: Siehe Details in der Funktionbausteinbeschreibung der RIL_EtherCAT-Bibliothek ("IndraWorks 14VRS Feldbus-Bibliotheken", DOK-IWORKS-FB*LIB**V14-LIRS-DE-P).

F0EC8021, Ecat RIL: Fehler beim Lesen der Datei (interner Fehler)

Anzeige: [F0EC8021](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Fehler beim Lesen der Datei.

Lösung: Siehe Details in der Funktionbausteinbeschreibung der RIL_EtherCAT-Bibliothek ("IndraWorks 14VRS Feldbus-Bibliotheken", DOK-IWORKS-FB*LIB**V14-LIRS-DE-P).

F0EC8022, Ecat RIL: Fehler beim Dateizugriff (interner Fehler)

Anzeige: [F0EC8022](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Fehler beim Position-Setzen der Datei.

Lösung: Siehe Details in der Funktionbausteinbeschreibung der RIL_EtherCAT-Bibliothek ("IndraWorks 14VRS Feldbus-Bibliotheken", DOK-IWORKS-FB*LIB**V14-LIRS-DE-P).

F0EC8023, Ecat RIL: XML Tag <DiagMessages> nicht gefunden

Anzeige: [F0EC8023](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Der XML-Tag <DiagMessages> wurde nicht gefunden.

Lösung: Siehe Details in der Funktionbausteinbeschreibung der RIL_EtherCAT-Bibliothek ("IndraWorks 14VRS Feldbus-Bibliotheken", DOK-IWORKS-FB*LIB**V14-LIRS-DE-P).

F0ECFFFD, Ecat: Initialisierungsfehler

Anzeige: [F0ECFFFD](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es ist ein interner Initialisierungsfehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ECFFFE, Ecat: Nicht implementiert

Anzeige: [F0ECFFFE](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die angefragte Funktionalität ist nicht implementiert.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ECFFFF, Ecat: Nicht unterstützt

Anzeige: [F0ECFFFF](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die angefragte Funktionalität wird nicht unterstützt.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0001, Ecat: Feature nicht unterstützt

Anzeige: [F0ED0001](#)

Nichtfataler Fehler

Ein Feature wird durch den EtherCAT-Master nicht unterstützt.

F0ED0002, Ecat: Ungültiger Index

Anzeige: [F0ED0002](#)

Nichtfataler Fehler

Beim Aufruf einer Funktion wurde ein ungültiger Index übergeben.

F0ED0003, Ecat: Ungültiger Offset

Anzeige: [F0ED0003](#)

Nichtfataler Fehler

Beim Aufruf einer Funktion wurde ein ungültiger Offset übergeben.

F0ED0005, Ecat: Ungültige Länge

Anzeige: [F0ED0005](#)

Nichtfataler Fehler

Beim Aufruf einer Funktion wurde eine ungültige Länge übergeben.

F0ED0006, Ecat: Ungültige Daten

Anzeige: [F0ED0006](#)

Nichtfataler Fehler

Beim Aufruf einer Funktion wurden ungültige Daten übergeben.

F0ED0007, Ecat: Gerät nicht bereit

Anzeige: [F0ED0007](#)

Nichtfataler Fehler

Es wurde auf ein Gerät zugegriffen, welches hierfür nicht bereit ist (ungültiger Zustand).

F0ED0008, Ecat: Gerät beschäftigt

Anzeige: [F0ED0008](#)

Nichtfataler Fehler

Es wurde auf ein Gerät zugegriffen, welches aktuell gerade beschäftigt ist und deshalb die gewünschte Anfrage nicht bearbeiten kann.

F0ED0009, Ecat: Azyklisches EtherCAT Kommando nicht möglich

Anzeige: [F0ED0009](#)

Nichtfataler Fehler

Es konnte kein azyklisches EtherCAT-Kommando abgesetzt werden.

F0ED000A, Ecat: Kein freier Speicher

Anzeige: **F0ED000A**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es konnte kein freier Speicher allokiert werden (interner Softwarefehler).

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED000B, Ecat: Ungültiges Argument

Anzeige: **F0ED000B**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es wurde eine Funktion mit einem oder mehreren ungültigen Argument(en) aufgerufen.

Lösung: Prüfen Sie die verwendeten Argumente/Parameter und vergleichen Sie diese mit der Dokumentation der Schnittstelle.

F0ED000C, Ecat: Element nicht gefunden

Anzeige: **F0ED000C**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Auf den adressierten Teilnehmer kann nicht zugegriffen werden.

Lösung: Prüfen Sie folgende Punkte:

- Verwendete Adresse
- Verwendete Art der Adressierung (Auto-Inkrement- oder EtherCAT-Adresse)
- Verkabelung der Teilnehmer
- Konfiguration der Teilnehmer

F0ED000D, Ecat: Doppelte EtherCAT Adresse

Anzeige: **F0ED000D**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Innerhalb der Konfiguration wurde die mehrfache Verwendung der gleichen EtherCAT-Adresse (Fixed-Adresse) erkannt.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED000E, Ecat: Ungültiger Zustand

Anzeige: **F0ED000E**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es ist ein Zugriff erfolgt, der während des aktuellen Zustands nicht erlaubt ist. Beispielsweise ist es während des Zustands Init nicht möglich, auf Busteilnehmer zuzugreifen.

Lösung: Prüfen Sie den Zustand der Steuerung, des adressierten Masters bzw. Busteilnehmers.

F0ED000F, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Timer)

Anzeige: **F0ED000F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource (Timer) steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0010, Ecat: Zeitüberschreitung

Anzeige: **F0ED0010**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es ist eine Zeitüberschreitung aufgetreten.

Lösung: Prüfen Sie die in der Konfiguration bzw. die beim Aufruf der Schnittstelle verwendeten Überwachungszeiten.

F0ED0011, Ecat: Ressource nicht verfügbarAnzeige: **F0ED0011**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0012, Ecat: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: **F0ED0012**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0013, Ecat: Mailbox Kommando hinzufügen fehlgeschlagen**Anzeige: **F0ED0013**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Anzahl der gleichzeitig aktiven Mailbox-Kommandos ist begrenzt. Es konnte kein weiteres Kommando hinzugefügt werden.**Lösung:** Reduzieren Sie die Anzahl der gleichzeitig aktiven azyklischen Zugriffe.**F0ED0014, Ecat: Ungültiges Mailbox Kommando**Anzeige: **F0ED0014**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Innerhalb der Konfiguration wurde ein ungültiges Mailbox-Kommando erkannt.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0015, Ecat: Ungültiges Mailbox Protokoll**Anzeige: **F0ED0015**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Innerhalb der Konfiguration wurde ein ungültiges Mailbox-Protokoll erkannt.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0016, Ecat: Zugriff verweigert**Anzeige: **F0ED0016**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Der Zugriff auf das adressierte Element (Objekt oder Parameter), bzw. über die verwendete Schnittstelle ist nicht möglich.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0017, Ecat: Identifikation fehlgeschlagen**Anzeige: **F0ED0017**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es ist ein interner Softwarefehler aufgetreten.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED001A, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Produktschlüssel)**Anzeige: **F0ED001A**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource (Produktschlüssel) steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED001B, Ecat: Falsches Format der Master XML Datei**Anzeige: **F0ED001B**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Master-Konfiguration (EtherCAT Network Information - ENI) ist fehlerhaft.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED001C, Ecat: Funktion deaktiviertAnzeige: **F0ED001C**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die gewünschte Funktionalität ist nicht verfügbar.**Lösung:** Prüfen Sie in der Dokumentation zu der von Ihnen verwendeten Firmwareversion, ob die gewünschte Funktionalität von dieser Version unterstützt wird. Falls notwendig nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED001D, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Schattenspeicher)**Anzeige: **F0ED001D**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource (Schattenspeicher) steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED001E, Ecat: Buskonfiguration unpassend**Anzeige: **F0ED001E**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die konfigurierten Busteilnehmer stimmen nicht mit den tatsächlich am Bus vorhandenen Teilnehmern überein.**Lösung:** Prüfen Sie die Konfiguration bzw. die mit der Steuerung verbundenen Teilnehmer. Achten Sie auf mögliche Verkabelungsfehler.**F0ED001F, Ecat: Fehler beim Einlesen der Konfiguration**Anzeige: **F0ED001F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Einlesen der Konfiguration ist ein Fehler aufgetreten.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0020, Ecat: Ungültiger Zustand angefordert**Anzeige: **F0ED0020**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die aktuelle Konfiguration erlaubt es nicht, in den angeforderten Zustand zu schalten.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0021, Ecat: Zyklische Kommandos nicht vorhanden**Anzeige: **F0ED0021**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Konfiguration enthält kein zyklisches Kommando.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0022, Ecat: Kommando AL Status Register lesen nicht vorhanden**Anzeige: **F0ED0022**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Konfiguration enthält kein Kommando zum Auslesen des AL Status Registers (0x0130).**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0023, Ecat: Fehler Master Zustandsmaschine**Anzeige: **F0ED0023**

Nichtfataler Fehler

Ursache: In der internen Zustandsmaschine des Masters ist ein Fehler aufgetreten.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0024, Ecat: Fehler Busteilnehmer**Anzeige: **F0ED0024**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Zugriff auf einen Busteilnehmer ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0025, Ecat: Verlorener Frame

Anzeige: **F0ED0025**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Ein gesendeter EtherCAT-Frame konnte nicht wieder empfangen werden. Der Frame ist auf dem Weg durch die einzelnen Busteilnehmer "verloren" gegangen.

Lösung: Sollte dieser Fehler gehäuft auftreten, so prüfen Sie bitte die Verkabelung. Bei der Lokalisierung der Fehlerstelle können die Fehlerzähler der einzelnen Teilnehmer (ab ESC Register 0x0300) als Unterstützung dienen.

F0ED0026, Ecat: Unvollständiger EtherCAT Frame

Anzeige: **F0ED0026**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Ein gesendeter EtherCAT-Frame wurde nur unvollständig empfangen.

Lösung: Prüfen Sie die Fehlerzähler der einzelnen Teilnehmer (Register 0x0300 ff.).

F0ED0027, Ecat: Zyklisches Kommando WKC Fehler

Anzeige: **F0ED0027**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Ein zyklisches EtherCAT-Kommando wurde mit einem unerwarteten Working Counter Wert empfangen.

Lösung:

- Prüfen Sie die Konfiguration und vergleichen Sie diese mit den verbundenen Teilnehmern. Damit der korrekte Working Counter Wert empfangen werden kann, ist es notwendig, dass alle im betroffenen Kommando adressierten Teilnehmer am Bus vorhanden sind
- Prüfen Sie die einzelnen Busteilnehmer und die Art der konfigurierten Sync Manager. Im Falle von einfach gepufferten Sync Managern können diese möglicherweise durch die Applikation des Teilnehmers blockiert sein. Einfach gepufferte Sync Manager werden oftmals im Falle von "Servo Drive Profile over EtherCAT" verwendet
- Prüfen Sie die Fehlerzähler der einzelnen Teilnehmer (Register 0x0300 ff.)

F0ED0028, Ecat: Ressource nicht verfügbar (DCL)

Anzeige: **F0ED0028**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource (DC Latching) steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0029, Ecat: Auto Inkrement Adresse unpassed (Busteilnehmer fehlt)

Anzeige: **F0ED0029**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Buskonfiguration und die angeschlossenen Teilnehmer unterscheiden sich. Ein vormals vorhandener Teilnehmer ist nicht mehr am Bus angeschlossen.

Lösung:

- Vergleichen Sie die Buskonfiguration mit den angeschlossenen Teilnehmern.
- Prüfen Sie die Verkabelung der Busteilnehmer.

F0ED002A, Ecat: Busteilnehmer in ungültigem Zustand

Anzeige: **F0ED002A**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es wurde versucht, auf die Mailboxen eines Busteilnehmers zuzugreifen (azyklisches Kommando). Der Teilnehmer befindet sich jedoch in einem Zustand, in welchem keine Mailboxzugriffe möglich sind (beispielsweise Init).

Lösung: Schalten Sie den betroffenen Busteilnehmer in einen Zustand, in dem Mailboxzugriffe unterstützt werden.

F0ED002B, Ecat: EtherCAT Adresse nicht gesetzt / Busteilnehmer fehlt

Anzeige: **F0ED002B**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die EtherCAT-Adresse (Fixed Adresse) des Teilnehmers ist nicht gesetzt. Möglicherweise wurde der Teilnehmer neu gestartet (Spannungsausfall).

Lösung: Schalten Sie den Master nach Init und führen Sie anschließend einen neuen Hochlauf aus.

F0ED002C, Ecat: Zu viele zyklische Kommandos in XML Konfiguration

Anzeige: **F0ED002C**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Anzahl zyklischer EtherCAT-Kommandos ist limitiert. Die Konfiguration enthält mehr zyklische EtherCAT-Kommandos als durch die Firmware unterstützt werden.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED002D, Ecat: Ethernet Kabel nicht verbunden

Anzeige: **F0ED002D**

Nichtfataler Fehler

Ursache: An der Schnittstelle des EtherCAT-Master ist kein Teilnehmer angeschlossen. Es wurde auf Ethernet-Ebene kein Link erkannt.

Lösung:

- Prüfen Sie die Dokumentation der Steuerung und vergleichen Sie, ob die Teilnehmer mit der korrekten Schnittstelle verbunden sind
- Prüfen Sie die Verkabelung zwischen Master und erstem Teilnehmer
- Prüfen Sie die Link-LEDs des Masters und des ersten Teilnehmers

F0ED002E, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED002E**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED002F, Ecat CoE: Mailbox send WKC Fehler

Anzeige: **F0ED002F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es konnten keine neuen Daten in die Mailbox des Teilnehmers geschrieben werden. Die Mailbox ist möglicherweise noch belegt, da die Applikation des Teilnehmers die dort vorhandenen Daten noch nicht ausgelesen hat.

Lösung: Warten Sie, bis die Mailbox wieder verfügbar ist und wiederholen Sie den Zugriff.

F0ED0030, Ecat CoE: Mailbox receive WKC Fehler

Anzeige: **F0ED0030**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es konnten keine Daten aus der Mailbox des Teilnehmers gelesen werden. Die Mailbox ist möglicherweise blockiert, da die Applikation des Teilnehmers dort gerade neue Daten hineinschreibt.

Lösung: Warten Sie, bis die Mailbox wieder verfügbar ist und wiederholen Sie den Zugriff.

F0ED0031, Ecat: Keine Mailbox unterstützt

Anzeige: **F0ED0031**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Der adressierte Teilnehmer unterstützt keine (azyklische) Kommunikation über den Mailbox-Mechanismus.

- Lösung:**
- Vergleichen Sie die Konfiguration mit den angeschlossenen Teilnehmern
 - Prüfen Sie, ob Sie den korrekten Teilnehmer adressiert haben

F0ED0032, Ecat CoE: Protokoll nicht unterstützt

Anzeige: [F0ED0032](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Der adressierte Teilnehmer unterstützt keine Kommunikation über "CANopen over EtherCAT" (CoE).

- Lösung:**
- Vergleichen Sie die Konfiguration mit den angeschlossenen Teilnehmern
 - Prüfen Sie, ob Sie den korrekten Teilnehmer adressiert haben

F0ED0033, Ecat EoE: Protokoll nicht unterstützt

Anzeige: [F0ED0033](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Der adressierte Teilnehmer unterstützt keine Kommunikation über "Ethernet over EtherCAT" (EoE).

- Lösung:**
- Vergleichen Sie die Konfiguration mit den angeschlossenen Teilnehmern
 - Prüfen Sie, ob Sie den korrekten Teilnehmer adressiert haben

F0ED0034, Ecat FoE: Protokoll nicht unterstützt

Anzeige: [F0ED0034](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Der adressierte Teilnehmer unterstützt keine Kommunikation über "File Transfer over EtherCAT" (FoE).

- Lösung:**
- Vergleichen Sie die Konfiguration mit den angeschlossenen Teilnehmern
 - Prüfen Sie, ob Sie den korrekten Teilnehmer adressiert haben

F0ED0035, Ecat SoE: Protokoll nicht unterstützt

Anzeige: [F0ED0035](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Der adressierte Teilnehmer unterstützt keine Kommunikation über "Servo Profile over EtherCAT" (SoE).

- Lösung:**
- Vergleichen Sie die Konfiguration mit den angeschlossenen Teilnehmern
 - Prüfen Sie, ob Sie den korrekten Teilnehmer adressiert haben

F0ED0036, Ecat VoE: Protokoll nicht unterstützt

Anzeige: [F0ED0036](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Der adressierte Teilnehmer unterstützt keine Kommunikation über "Vendor Specific over EtherCAT" (VoE).

- Lösung:**
- Vergleichen Sie die Konfiguration mit den angeschlossenen Teilnehmern
 - Prüfen Sie, ob Sie den korrekten Teilnehmer adressiert haben

F0ED0037, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0ED0037](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0038, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0ED0038](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0039, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0ED0039](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0040, Ecat SDO: Toggle Bit kein Zustandswechsel

Anzeige: [F0ED0040](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0503 0000

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0503 0000	Toggle Bit kein Zustandswechsel

Lösung:

- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
- Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0041, Ecat SDO: SDO Protokoll Zeitüberschreitung

Anzeige: [F0ED0041](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0504 0000

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0504 0000	SDO Protokoll Zeitüberschreitung

Lösung:

- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
- Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0042, Ecat SDO: Client/Server ungültiger Kommandozeichner

Anzeige: [F0ED0042](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0504 0001

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0504 0001	Client/Server ungültiger Kommandozeichner

Lösung:

- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
- Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0043, Ecat SDO: Ungültige Blockgröße (nur im Block Modus)

Anzeige: [F0ED0043](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0504 0002

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0504 0002	Ungültige Blockgröße (nur im Block Modus)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0044, Ecat SDO: Ungültige Sequenznummer (nur im Block Modus)

Anzeige: **F0ED0044**

Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0504 0003

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0504 0003	Ungültige Sequenznummer (nur im Block Modus)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0045, Ecat SDO: CRC Fehler (nur im Block Modus)

Anzeige: **F0ED0045**

Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0504 0004

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0504 0004	CRC Fehler (nur im Block Modus)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0046, Ecat SDO: Kein freier Speicher

Anzeige: **F0ED0046**

Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0504 0005

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0504 0005	Kein freier Speicher

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0047, Ecat SDO: Nicht unterstützter Zugriff auf ein Objekt

Anzeige: **F0ED0047**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0601 0000

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0601 0000	Nicht unterstützter Zugriff auf ein Objekt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0048, Ecat SDO: Lesezugriff auf ein nur schreibbares Objekt

Anzeige: [F0ED0048](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0601 0001

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0601 0001	Lesezugriff auf ein nur schreibbares Objekt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0049, Ecat SDO: Schreibzugriff auf ein nur lesbares Objekt

Anzeige: [F0ED0049](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0601 0002

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0601 0002	Schreibzugriff auf ein nur lesbares Objekt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED004A, Ecat SDO: Objekt ist nicht im Objektverzeichnis vorhanden

Anzeige: [F0ED004A](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0602 0000

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0602 0000	Objekt ist nicht im Objektverzeichnis vorhanden

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED004B, Ecat SDO: Objekt kann nicht in ein PDO gemappt werdenAnzeige: **F0ED004B**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0604 0041

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0604 0041	Objekt kann nicht in ein PDO gemappt werden

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED004C, Ecat SDO: PDO Länge überschrittenAnzeige: **F0ED004C**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0604 0042

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0604 0042	PDO Länge überschritten

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED004D, Ecat SDO: Allgemeine Inkompatibilität (Parameter)Anzeige: **F0ED004D**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0604 0043

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0604 0043	Allgemeine Inkompatibilität (Parameter)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED004E, Ecat SDO: Allgemeine Inkompatibilität (Geräteintern)Anzeige: **F0ED004E**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0604 0047

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0604 0047	Allgemeine Inkompatibilität (Geräteintern)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers

- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED004F, Ecat SDO: Zugriff fehlgeschlagen (Hardwarefehler)

Anzeige: **F0ED004F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0606 0000

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0606 0000	Zugriff fehlgeschlagen (Hardwarefehler)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0050, Ecat SDO: Datentyp und Längenkennung differieren

Anzeige: **F0ED0050**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0607 0010

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0607 0010	Datentyp und Längenkennung differieren

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0051, Ecat SDO: Falscher Datentyp (Parameter zu groß)

Anzeige: **F0ED0051**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0607 0012

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0607 0012	Falscher Datentyp (Parameter zu groß)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0052, Ecat SDO: Falscher Datentyp (Parameter zu klein)

Anzeige: **F0ED0052**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0607 0013

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0607 0013	Falscher Datentyp (Parameter zu klein)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden

- Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0053, Ecat SDO: Subindex existiert nicht

Anzeige: **F0ED0053**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0609 0011

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0609 0011	Subindex existiert nicht

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0054, Ecat SDO: Parameterwert außerhalb gültigem Bereich

Anzeige: **F0ED0054**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0609 0030

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0609 0030	Parameterwert außerhalb gültigem Bereich

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0055, Ecat SDO: Parameterwert größer als Maximalwert

Anzeige: **F0ED0055**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0609 0031

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0609 0031	Parameterwert größer als Maximalwert

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0056, Ecat SDO: Parameterwert kleiner als Minimalwert

Anzeige: **F0ED0056**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0609 0032

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0609 0032	Parameterwert kleiner als Minimalwert

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0057, Ecat SDO: Maximalwert kleiner als Minimalwert

Anzeige: **F0ED0057**

Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0609 0036

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0609 0036	Maximalwert kleiner als Minimalwert

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0058, Ecat SDO: Allgemeiner Fehler

Anzeige: **F0ED0058**

Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0800 0000

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0800 0000	Allgemeiner Fehler

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0059, Ecat SDO: Daten übertragen oder speichern fehlgeschlagen

Anzeige: **F0ED0059**

Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0800 0020

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0800 0020	Daten übertragen oder speichern fehlgeschlagen

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED005A, Ecat SDO: Fehler Datenübertragung (lokale Steuerung)

Anzeige: **F0ED005A**

Nichtfataler Fehler

- Ursache:** Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0800 0021

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0800 0021	Fehler Datenübertragung (lokale Steuerung)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED005B, Ecat SDO: Fehler Datenübertragung (Gerätezustand)

Anzeige: **F0ED005B**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0800 0022

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0800 0022	Fehler Datenübertragung (Gerätezustand)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED005C, Ecat SDO: Objektverzeichnis existiert nicht

Anzeige: **F0ED005C**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0800 0023

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0800 0023	Objektverzeichnis existiert nicht

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED005D, Ecat SDO: Unbekannter Fehlercode

Anzeige: **F0ED005D**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers ist ein unbekannter CANopen SDO Abort Code aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers
 - Möglicherweise hat der Teilnehmer einen internen Fehler. Trennen Sie ihn kurzzeitig von der Spannung und starten Sie ihn anschließend neu

F0ED005E, Ecat SDO: Module Ident Liste unpassed

Anzeige: **F0ED005E**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Ungültige Modulkonfiguration

Bei einem Slave mit Modular-Device-Profile (MDP) stimmen die konfigurierten Module (0xF030) nicht mit den physikalischen Modulen (0xF050) überein.

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0609 0033	Ermittelte Modul-Identliste (0xF030) und konfigurierte Modul-Identliste (0xF050) stimmen nicht überein

- Lösung:**
- Prüfen und vergleichen Sie, sofern vorhanden, die folgenden CoE-Objekte:
 - 0xF020: Konfigurierte Adressliste
 - 0xF030: Konfigurierte Modul-Identliste
 - 0xF040: Ermittelte Adressliste
 - 0xF050: Ermittelte Modul-Identliste
 - Prüfen Sie, ob alle Module physikalisch korrekt verbunden sind
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers

F0ED0060, Ecat FoE: Herstellerspezifischer FoE Fehler

Anzeige: **F0ED0060**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x8000

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8000	Herstellerspezifischer FoE Fehler (nicht definiert)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0061, Ecat FoE: Nicht gefunden

Anzeige: **F0ED0061**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x8001

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8001	Nicht gefunden

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0062, Ecat FoE: Zugriff verweigert

Anzeige: **F0ED0062**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x8002

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8002	Zugriff verweigert

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0063, Ecat FoE: Laufwerk vollAnzeige: [F0ED0063](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x8003

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8003	Laufwerk voll

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0064, Ecat FoE: Nicht erlaubtAnzeige: [F0ED0064](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x8004

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8004	Nicht erlaubt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0065, Ecat FoE: Falsche PaketnummerAnzeige: [F0ED0065](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x8005

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8005	Falsche Paketnummer

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0066, Ecat FoE: Bereits vorhandenAnzeige: [F0ED0066](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x8006

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8006	Bereits vorhanden

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0067, Ecat FoE: Nutzer nicht vorhandenAnzeige: [F0ED0067](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x8007

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8007	Nutzer nicht vorhanden

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0068, Ecat FoE: Nur in Bootstrap

Anzeige: **F0ED0068**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x8008

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8008	Nur in Bootstrap

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0069, Ecat FoE: Dateiname in Bootstrap ungültig

Anzeige: **F0ED0069**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x8009

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8009	Dateiname in Bootstrap ungültig

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED006A, Ecat FoE: Keine Zugriffsrechte

Anzeige: **F0ED006A**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x800A

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x800A	Keine Zugriffsrechte

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED006B, Ecat FoE: Programmfehler

Anzeige: **F0ED006B**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x800B

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x800B	Programmfehler

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED006C, Ecat FoE: Falsche Prüfsumme

Anzeige: **F0ED006C**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x800C

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x800C	Falsche Prüfsumme

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED006D, Ecat FoE: Firmware passt nicht zur Hardware

Anzeige: **F0ED006D**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x800D

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x800D	Firmware passt nicht zur Hardware

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED006F, Ecat FoE: Datei nicht gefunden

Anzeige: **F0ED006F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung trat folgender FoE Fehlercode auf: 0x800F

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x800F	Datei nicht gefunden

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0070, Ecat: Master Konfiguration nicht gefunden

Anzeige: **F0ED0070**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Master-Konfiguration konnte nicht geladen werden.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0071, Ecat: Kommandofehler während EEPROM-UploadAnzeige: **F0ED0071**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während eines Lesezugriffs auf das EEPROM eines Teilnehmers kam es zu einem Kommandofehler.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0072, Ecat: Kommandofehler während EEPROM-DownloadAnzeige: **F0ED0072**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während eines Schreibzugriffs auf das EEPROM eines Teilnehmers kam es zu einem Kommandofehler.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0073, Ecat: Zyklisches Kommando zu langAnzeige: **F0ED0073**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Konfiguration enthält ein zyklisches Kommando, welches zu lang ist und durch die Firmware nicht unterstützt wird.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0074, Ecat: Falscher Offset in zyklischem Kommando (Input)Anzeige: **F0ED0074**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Konfiguration enthält ein zyklisches Kommando mit einem falschen Offset für Eingangsdaten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0075, Ecat: Falscher Offset in zyklischem Kommando (Output)Anzeige: **F0ED0075**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Konfiguration enthält ein zyklisches Kommando mit einem falschen Offset für Ausgangsdaten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0076, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Port close)Anzeige: **F0ED0076**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource (Port close) steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0077, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Port open)Anzeige: **F0ED0077**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource (Port open) steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0078, Ecat SoE: Ungültiger Zugriff auf Element 0Anzeige: **F0ED0078**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf Element 0 eines Parameters ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung:

- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
- Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0079, Ecat SoE: Nicht vorhandenAnzeige: [F0ED0079](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x1001

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x1001	Nicht vorhanden

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED007A, Ecat SoE: Ungültiger Zugriff auf Element 1Anzeige: [F0ED007A](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x1009

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x1009	Ungültiger Zugriff auf Element 1

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED007B, Ecat SoE: Kein NameAnzeige: [F0ED007B](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x2001

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x2001	Kein Name

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED007C, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Name zu kurzAnzeige: [F0ED007C](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x2002

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x2002	Übertragungsfehler, Name zu kurz

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers

- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED007D, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Name zu lang

Anzeige: **F0ED007D**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x2003

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x2003	Übertragungsfehler, Name zu lang

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED007E, Ecat SoE: Name kann nicht geändert werden (read only)

Anzeige: **F0ED007E**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x2004

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x2004	Name kann nicht geändert werden (read only)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED007F, Ecat SoE: Name ist zur Zeit schreibgeschützt

Anzeige: **F0ED007F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x2005

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x2005	Name ist zur Zeit schreibgeschützt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0080, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Attribut zu kurz

Anzeige: **F0ED0080**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x3002

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x3002	Übertragungsfehler, Attribut zu kurz

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden

- Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0081, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Attribut zu lang

Anzeige: [F0ED0081](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x3003

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x3003	Übertragungsfehler, Attribut zu lang

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0082, Ecat SoE: Attribut kann nicht geändert werden (read only)

Anzeige: [F0ED0082](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x3004

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x3004	Attribut kann nicht geändert werden (read only)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0083, Ecat SoE: Attribut ist zur Zeit schreibgeschützt

Anzeige: [F0ED0083](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x3005

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x3005	Attribut ist zur Zeit schreibgeschützt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0084, Ecat SoE: Keine Einheit

Anzeige: [F0ED0084](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x4001

SoE Fehlercode	Beschreibung (englisch)
0x4001	No unit

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0085, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Einheit zu kurz

Anzeige: **F0ED0085**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x4002

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x4002	Übertragungsfehler, Einheit zu kurz

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0086, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Einheit zu lang

Anzeige: **F0ED0086**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x4003

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x4003	Übertragungsfehler, Einheit zu lang

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0087, Ecat SoE: Einheit kann nicht verändert werden (read only)

Anzeige: **F0ED0087**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x4004

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x4004	Einheit kann nicht verändert werden (read only)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0088, Ecat SoE: Einheit ist zur Zeit schreibgeschützt

Anzeige: **F0ED0088**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x4004

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x4004	Einheit ist zur Zeit schreibgeschützt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0089, Ecat SoE: Kein Min-Wert

Anzeige: [F0ED0089](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x5001

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x5001	Kein Min-Wert

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED008A, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Min-Wert zu kurz

Anzeige: [F0ED008A](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x5002

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x5002	Übertragungsfehler, Min-Wert zu kurz

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED008B, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Min-Wert zu lang

Anzeige: [F0ED008B](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x5003

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x5003	Übertragungsfehler, Min-Wert zu lang

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED008C, Ecat SoE: Min-Wert kann nicht geändert werden (read only)

Anzeige: [F0ED008C](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x5004

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x5004	Min-Wert kann nicht geändert werden (read only)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED008D, Ecat SoE: Min-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt

Anzeige: [F0ED008D](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x5005

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x5005	Min-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED008E, Ecat SoE: Kein Max-Wert

Anzeige: [F0ED008E](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x6001

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x6001	Kein Max-Wert

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED008F, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Max-Wert zu kurz

Anzeige: [F0ED008F](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x6002

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x6002	Übertragungsfehler, Max-Wert zu kurz

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0090, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Max-Wert zu langAnzeige: **F0ED0090**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x6003

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x6003	Übertragungsfehler, Max-Wert zu lang

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0091, Ecat SoE: Max-Wert kann nicht geändert werden (read only)Anzeige: **F0ED0091**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x6004

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x6004	Max-Wert kann nicht geändert werden (read only)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0092, Ecat SoE: Max-Wert ist zur Zeit schreibgeschütztAnzeige: **F0ED0092**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x6005

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x6005	Max-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0093, Ecat SoE: Kein BetriebsdatumAnzeige: **F0ED0093**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7001

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7001	Kein Betriebsdatum

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers

- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0094, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu kurz

Anzeige: **F0ED0094**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7002

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7002	Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu kurz

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0095, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu lang

Anzeige: **F0ED0095**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7003

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7003	Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu lang

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0096, Ecat SoE: Betriebsdatum nicht änderbar (read only)

Anzeige: **F0ED0096**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7004

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7004	Betriebsdatum nicht änderbar (read only)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0097, Ecat SoE: Betriebsdatum ist zur Zeit schreibgeschützt

Anzeige: **F0ED0097**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7005

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7005	Betriebsdatum ist zur Zeit schreibgeschützt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden

- Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0098, Ecat SoE: Betriebsdatum ist kleiner als Min-Wert

Anzeige: **F0ED0098**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7006

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7006	Betriebsdatum ist kleiner als Min-Wert

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0099, Ecat SoE: Betriebsdatum ist größer als Max-Wert

Anzeige: **F0ED0099**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7007

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7007	Betriebsdatum ist größer als Max-Wert

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED009A, Ecat SoE: Ungültiges Betriebsdatum

Anzeige: **F0ED009A**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7008

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7008	Ungültiges Betriebsdatum

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED009B, Ecat SoE: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (Passwort)

Anzeige: **F0ED009B**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7009

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7009	Betriebsdatum ist schreibgeschützt (Passwort)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED009C, Ecat SoE: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (zykl. konf.)

Anzeige: **F0ED009C**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x700A

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x700A	Betriebsdatum ist schreibgeschützt (zykl. konf.)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED009D, Ecat SoE: Ungültige Adressierung (Datencontainer, Liste)

Anzeige: **F0ED009D**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x700B

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x700B	Ungültige Adressierung (Datencontainer, Liste)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED009E, Ecat SoE: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (anderweitig)

Anzeige: **F0ED009E**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x700C

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x700C	Betriebsdatum ist schreibgeschützt (anderweitig)

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED009F, Ecat SoE: Befehlsfolge bereits aktiv

Anzeige: **F0ED009F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7010

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7010	Befehlsfolge bereits aktiv

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0100, Ecat SoE: Befehlsfolge nicht unterbrechbar

Anzeige: [F0ED0100](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7011

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7011	Befehlsfolge nicht unterbrechbar

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0101, Ecat SoE: Befehlsfolge zur Zeit nicht ausführbar

Anzeige: [F0ED0101](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7012

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7012	Befehlsfolge zur Zeit nicht ausführbar

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0102, Ecat SoE: Befehlsfolge nicht ausführbar, Parameter ung.

Anzeige: [F0ED0102](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist folgender SoE Fehlercode aufgetreten: 0x7013

SoE Fehlercode	Beschreibung
0x7013	Befehlsfolge nicht ausführbar, Param. ungültig

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0103, Ecat SoE: Falsche Antriebsnummer in Antwort

Anzeige: [F0ED0103](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist ein Fehler aufgetreten. Die Antwort des Antriebs enthält eine falsche Antriebsnummer.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0104, Ecat SoE: Falsche IDN in Antwort

Anzeige: **F0ED0104**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Parameterzugriff auf den adressierten Teilnehmer kam es zu einem Fehler. Der adressierte Teilnehmer hat mit einer falschen Parameter-IDN geantwortet.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden und wiederholen Sie den Zugriff
 - Möglicherweise hat der Teilnehmer einen internen Fehler. Trennen Sie ihn kurzzeitig von der Spannung und starten Sie ihn anschließend neu
 - Setzen Sie sich mit dem Hersteller des adressierten Teilnehmers in Verbindung

F0ED0105, Ecat SoE: Fragment verloren

Anzeige: **F0ED0105**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Auf Grund der Größe eines Parameters musste seine Übertragung fragmentiert erfolgen. Bei dieser Übertragung kam es zu einem Fehler. Ein Fragment konnte durch den Master nicht empfangen werden. Möglicherweise wurde das Fragment durch den adressierten Teilnehmer nicht gesendet oder ging während der Übertragung verloren.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden und wiederholen Sie den Zugriff
 - Prüfen Sie die Verkabelung
 - Prüfen Sie auf mögliche EMV-Einflüsse
 - Möglicherweise hat der Teilnehmer einen internen Fehler. Trennen Sie ihn kurzzeitig von der Spannung und starten Sie ihn anschließend neu
 - Setzen Sie sich mit dem Hersteller des adressierten Teilnehmers in Verbindung

F0ED0106, Ecat SoE: Empfangspuffer voll

Anzeige: **F0ED0106**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0107, Ecat SoE: Kein Datenstatus

Anzeige: **F0ED0107**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0108, Ecat SoE: Kein Standardwert

Anzeige: [F0ED0108](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0109, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Standardwert zu lang

Anzeige: [F0ED0109](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED010A, Ecat SoE: Standardwert kann nicht geändert werden

Anzeige: [F0ED010A](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED010B, Ecat SoE_ Ungültige Antriebsnummer

Anzeige: [F0ED010B](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED010C, Ecat SoE: Allgemeiner Fehler

Anzeige: [F0ED010C](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers

- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED010D, Ecat SoE: Kein Element adressiert

Anzeige: **F0ED010D**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf einen Parameter ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED010E, Ecat: Teilnehmer nicht am Bus

Anzeige: **F0ED010E**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Der adressierte Teilnehmer befindet sich nicht mehr am Bus.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Verkabelung

F0ED010F, Ecat FoE: Protokoll nicht unterstützt in Bootstrap

Anzeige: **F0ED010F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Das FoE-Protokoll wird im Zustand Bootstrap nicht unterstützt.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie den aktuellen Zustand des Busteilnehmers und korrigieren Sie diesen, falls notwendig

F0ED0110, Ecat: Fehler während EEPROM Reload

Anzeige: **F0ED0110**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während des Kommandos "EEPROM Reload" ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Diagnosen des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers
 - Führen Sie das Kommando erneut aus
 - Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Hersteller des Teilnehmers auf

F0ED0111, Ecat: Fehler während Reset EtherCAT Slave Controller

Anzeige: **F0ED0111**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während des Kommandos "Reset EtherCAT Slave Controller" ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Diagnosen des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers
 - Führen Sie das Kommando erneut aus
 - Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Hersteller des Teilnehmers auf

F0ED0112, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Systemtreiber)

Anzeige: **F0ED0112**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource (Systemtreiber) steht nicht zur Verfügung.

- Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED011E, Ecat: Fehler während Bus-Scan (Topologieänderung)Anzeige: **F0ED011E**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während des Scannens der Busteilnehmer ist es zu einer Topologieänderung gekommen. Das Scannen ist dadurch fehlgeschlagen. Für die Erkennung der Teilnehmer bzw. deren Topologie wird ein stabiler Topologiezustand benötigt.

- Lösung:**
- Vermeiden Sie Topologieänderungen, z. B. durch Stecken eines Teilnehmers, während des Bus-Scan
 - Prüfen Sie die Verkabelung der Teilnehmer
 - Führen Sie das Kommando Bus-Scan erneut aus

F0ED011F, Ecat EoE: Mailbox WKC FehlerAnzeige: **F0ED011F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Ein EtherCAT-EoE-Kommando wurde mit einem unerwartetem Working Counter Wert empfangen.

- Lösung:**
- Führen Sie Ihre Anfrage erneut aus
 - Prüfen Sie die Fehlerzähler der einzelnen Teilnehmer (Register 0x0300 ff.)

F0ED0120, Ecat FoE: Mailbox WKC FehlerAnzeige: **F0ED0120**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Ein EtherCAT-FoE-Kommando wurde mit einem unerwartetem Working Counter Wert empfangen.

- Lösung:**
- Führen Sie Ihre Anfrage erneut aus
 - Prüfen Sie die Fehlerzähler der einzelnen Teilnehmer (Register 0x0300 ff.)

F0ED0121, Ecat SoE: Mailbox WKC FehlerAnzeige: **F0ED0121**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Ein EtherCAT-SoE-Kommando wurde mit einem unerwartetem Working Counter Wert empfangen.

- Lösung:**
- Führen Sie Ihre Anfrage erneut aus
 - Prüfen Sie die Fehlerzähler der einzelnen Teilnehmer (Register 0x0300 ff.)

F0ED0122, Ecat AoE: Mailbox WKC FehlerAnzeige: **F0ED0122**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Ein EtherCAT-AoE-Kommando wurde mit einem unerwartetem Working Counter Wert empfangen.

- Lösung:**
- Führen Sie Ihre Anfrage erneut aus
 - Prüfen Sie die Fehlerzähler der einzelnen Teilnehmer (Register 0x0300 ff.)

F0ED0123, Ecat VoE: Mailbox WKC FehlerAnzeige: **F0ED0123**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Ein EtherCAT-VoE-Kommando wurde mit einem unerwartetem Working Counter Wert empfangen.

- Lösung:**
- Führen Sie Ihre Anfrage erneut aus

- Prüfen Sie die Fehlerzähler der einzelnen Teilnehmer (Register 0x0300 ff.)

F0ED0124, Ecat: EEPROM-Zuweisung fehlgeschlagenAnzeige: **F0ED0124**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während des Kommandos "EEPROM-Zuweisung" ist ein Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Diagnosen des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers
 - Führen Sie das Kommando erneut aus
 - Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Hersteller des Teilnehmers auf

F0ED0125, Ecat: Unbekannter Mailbox FehlerAnzeige: **F0ED0125**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Während der Mailbox-Kommunikation ist ein unbekannter Fehler aufgetreten.

- Lösung:**
- Führen Sie Ihre Anfrage erneut aus
 - Prüfen Sie die Fehlerzähler der einzelnen Teilnehmer (Register 0x0300 ff.)
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0126, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Red. Line)Anzeige: **F0ED0126**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource (Red. Line) steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0127, Ecat: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: **F0ED0127**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0128, Ecat: <PreviousPort>-Tag fehlt**Anzeige: **F0ED0128**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es wurde ein Fehler innerhalb der Buskonfiguration (ENI-Datei) erkannt. Ein oder mehrere <PreviousPort>-Tags fehlen in dieser Datei.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0129, Ecat: DC aktiv aber zyklische DC Kommandos fehlen**Anzeige: **F0ED0129**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es wurde ein Fehler innerhalb der Buskonfiguration (ENI-Datei) erkannt. Die Verwendung von Distributed Clocks wurde aktiviert, es sind jedoch keine entsprechenden EtherCAT-Kommandos vorhanden.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0130, Ecat: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: **F0ED0130**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0131, Ecat: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: **F0ED0131**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.
Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0132, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED0132** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.
Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0133, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED0133** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.
Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0134, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED0134** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.
Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0135, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED0135** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.
Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0136, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED0136** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.
Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0137, Ecat VoE: Keine VoE Mailboxdaten empfangen

Anzeige: **F0ED0137** Nichtfataler Fehler

Ursache: Der Master wartet auf VoE-Mailboxdaten eines Busteilnehmers und konnte diese (bisher) nicht empfangen.

- Lösung:**
- Prüfen Sie Ihr Applikationsprogramm
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers
 - Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Hersteller des Teilnehmers auf

F0ED0138, Ecat: DC Einheit des Referenz-Teilnehmers deaktiviert

Anzeige: **F0ED0138** Nichtfataler Fehler

Ursache: Die DC-Einheit des als Referenzteilnehmer definierten Busteilnehmers ist deaktiviert. Diese kann somit nicht als Referenzuhr verwendet werden.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Konfiguration des Masters
 - Prüfen Sie die Konfiguration des betroffenen Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED0139, Ecat: DC Referenzuhr nicht gefunden

Anzeige: **F0ED0139** Nichtfataler Fehler

Ursache: Es konnte nicht auf den Busteilnehmer mit der DC-Referenzuhr zugegriffen werden.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Konfiguration des Masters
 - Prüfen Sie, ob das als Referenzteilnehmer definierte Gerät im Netzwerk vorhanden ist
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0ED013B, Ecat: Mailbox Init-Kommando WKC FehlerAnzeige: **F0ED013B**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es wurde (mehrfach) versucht ein Init-Kommando auszuführen. Dies ist jedoch gescheitert.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Konfiguration des Masters
 - Prüfen Sie die Konfiguration des betroffenen Teilnehmers

F0ED013C, Ecat AoE: Protokoll nicht unterstütztAnzeige: **F0ED013C**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED013D, Ecat AoE: Ungültige AoE Antwort empfangenAnzeige: **F0ED013D**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED013E, Ecat AoE: Allgemeiner FehlerAnzeige: **F0ED013E**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED013F, Ecat AoE: Dienst durch Server nicht unterstütztAnzeige: **F0ED013F**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0140, Ecat AoE: Ungültige Index GruppeAnzeige: **F0ED0140**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0141, Ecat AoE: Ungültiger Index OffsetAnzeige: **F0ED0141**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0142, Ecat AoE: Lesen/Schreiben nicht erlaubtAnzeige: **F0ED0142**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0143, Ecat AoE: Falsche ParametergrößeAnzeige: **F0ED0143**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0144, Ecat AoE: Ungültige ParameterwerteAnzeige: **F0ED0144**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0145, Ecat AoE: Gerät nicht bereitAnzeige: **F0ED0145**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0146, Ecat AoE: Gerät ausgelastet

Anzeige: [F0ED0146](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0147, Ecat AoE: Ungültiger Kontext

Anzeige: [F0ED0147](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0148, Ecat AoE: Kein freier Speicher

Anzeige: [F0ED0148](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0149, Ecat AoE: Ungültige Parameterwerte

Anzeige: [F0ED0149](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED014A, Ecat AoE: Element nicht gefunden

Anzeige: [F0ED014A](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED014B, Ecat AoE: Syntax Fehler in Kommando oder Datei

Anzeige: [F0ED014B](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED014C, Ecat AoE: Objekte stimmen nicht überein

Anzeige: [F0ED014C](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED014D, Ecat AoE: Objekt existiert bereits

Anzeige: [F0ED014D](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED014E, Ecat AoE: Symbol nicht gefunden

Anzeige: [F0ED014E](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED014F, Ecat AoE: Symbol Version ungültig

Anzeige: [F0ED014F](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0150, Ecat AoE: Server in ungültigem Zustand

Anzeige: [F0ED0150](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0151, Ecat AoE: AdsTransMode nicht unterstützt

Anzeige: [F0ED0151](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0152, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbarAnzeige: [F0ED0152](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0153, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbarAnzeige: [F0ED0153](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0154, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbarAnzeige: [F0ED0154](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0155, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbarAnzeige: [F0ED0155](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0156, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbarAnzeige: [F0ED0156](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0157, Ecat AoE: Zeitüberschreitung (Gerät)Anzeige: [F0ED0157](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0158, Ecat AoE: Query interface fehlgeschlagenAnzeige: [F0ED0158](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0159, Ecat AoE: Andere Schnittstelle benötigtAnzeige: [F0ED0159](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED015A, Ecat AoE: Class ID ungültigAnzeige: [F0ED015A](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED015B, Ecat AoE: Object ID ungültigAnzeige: [F0ED015B](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED015C, Ecat AoE: Anfrage läuftAnzeige: [F0ED015C](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED015D, Ecat AoE: Anfrage abgebrochenAnzeige: [F0ED015D](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED015E, Ecat AoE: SignalwarnungAnzeige: [F0ED015E](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED015F, Ecat AoE: Ungültiger Array-Index

Anzeige: [F0ED015F](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0160, Ecat AoE: Symbol nicht aktiv

Anzeige: [F0ED0160](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0161, Ecat AoE: Zugriff verweigert

Anzeige: [F0ED0161](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0162, Ecat AoE: Interner Fehler

Anzeige: [F0ED0162](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0163, Ecat AoE: Ziel-Port nicht gefunden

Anzeige: [F0ED0163](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0164, Ecat AoE: Zielsystem nicht gefunden

Anzeige: [F0ED0164](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0165, Ecat AoE: Unbekannte Kommando ID

Anzeige: [F0ED0165](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0166, Ecat AoE: Port nicht verbunden

Anzeige: [F0ED0166](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0167, Ecat AoE: Ungültige AMS Länge

Anzeige: [F0ED0167](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0168, Ecat AoE: Ungültige AMS Net ID

Anzeige: [F0ED0168](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED0169, Ecat AoE: Port deaktiviert

Anzeige: [F0ED0169](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED016A, Ecat AoE: Port bereits verbunden

Anzeige: [F0ED016A](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED016B, Ecat AoE: Ungültiger AMS PortAnzeige: **F0ED016B**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED016C, Ecat AoE: Kein freier SpeicherAnzeige: **F0ED016C**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED016D, Ecat AoE: Herstellerspezifischer AoE GerätefehlerAnzeige: **F0ED016D**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED016E, Ecat AoE: Ungültige NetIDAnzeige: **F0ED016E**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0ED016F, Ecat: Anzahl maximaler Busteilnehmer überschrittenAnzeige: **F0ED016F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Anzahl maximaler Busteilnehmer wurde überschritten.

- Lösung:**
- Reduzieren Sie die Anzahl der mit dem Master verbundenen Teilnehmer
 - Reduzieren Sie die Anzahl der konfigurierten Teilnehmer

F0ED0170, Ecat Mailbox: Syntax des Mailbox-Headers fehlerhaftAnzeige: **F0ED0170**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Zugriff auf die Mailbox eines Busteilnehmers ist ein Fehler aufgetreten. Die Syntax des empfangenen Mailbox-Headers ist fehlerhaft.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Dokumentation des betroffenen Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Verkabelung
 - Wiederholen Sie den entsprechenden Zugriff

F0ED0171, Ecat Mailbox: Mailbox Protokoll nicht unterstütztAnzeige: **F0ED0171**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Zugriff auf die Mailbox eines Busteilnehmers ist ein Fehler aufgetreten. Das angefragte Mailbox-Protokoll wird nicht unterstützt.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Dokumentation des betroffenen Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Adressierung
 - Wiederholen Sie den entsprechenden Zugriff

F0ED0172, Ecat Mailbox: Feld enthält unerwarteten WertAnzeige: **F0ED0172**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Zugriff auf die Mailbox eines Busteilnehmers ist ein Fehler aufgetreten. Die empfangene Antwort enthält unerwartete Werte.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Dokumentation des betroffenen Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Verkabelung
 - Wiederholen Sie den entsprechenden Zugriff

F0ED0173, Ecat Mailbox: Dienst nicht unterstützt (Mailbox-Protokoll)Anzeige: [F0ED0173](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Zugriff auf die Mailbox eines Busteilnehmers ist ein Fehler aufgetreten. Der angefragte Dienst wird nicht unterstützt.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Dokumentation des betroffenen Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Verkabelung
 - Wiederholen Sie den entsprechenden Zugriff

F0ED0174, Ecat Mailbox: Protokoll-Header fehlerhaftAnzeige: [F0ED0174](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Zugriff auf die Mailbox eines Busteilnehmers ist ein Fehler aufgetreten. Der empfangene Protokoll-Header ist fehlerhaft.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Dokumentation des betroffenen Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Verkabelung
 - Wiederholen Sie den entsprechenden Zugriff

F0ED0175, Ecat Mailbox: Empfangsdaten zu kurzAnzeige: [F0ED0175](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Zugriff auf die Mailbox eines Busteilnehmers ist ein Fehler aufgetreten. Die Summe der empfangenen Daten ist zu gering.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Dokumentation des betroffenen Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Verkabelung
 - Wiederholen Sie den entsprechenden Zugriff

F0ED0176, Ecat Mailbox: Ressource nicht verfügbarAnzeige: [F0ED0176](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Zugriff auf die Mailbox eines Busteilnehmers ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0177, Ecat Mailbox: Datenlänge inkonsistentAnzeige: [F0ED0177](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Beim Zugriff auf die Mailbox eines Busteilnehmers ist ein Fehler aufgetreten. In der empfangenen Antwort wurden Inkonsistenzen hinsichtlich der Datenlänge erkannt.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Dokumentation des betroffenen Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Verkabelung
 - Wiederholen Sie den entsprechenden Zugriff

F0ED0178, Ecat: Busteilnehmer mit DC vor ReferenzuhrAnzeige: [F0ED0178](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es befinden sich Teilnehmer, die DC Funktionalität nutzen, vor dem als Referenzuhr definierten Teilnehmer.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Konfiguration des Netzwerks
 - Prüfen Sie die Verkabelung

F0ED0179, Ecat: Datentypwandlung fehlgeschlagenAnzeige: [F0ED0179](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Umwandlung in einen Datentyp ist fehlgeschlagen.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Dokumentation des betroffenen Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Übergabeargumente des entsprechenden Zugriffs
 - Wiederholen Sie den entsprechenden Zugriff

F0ED017A, Ecat FoE: Datei größer als maximal erlaubtAnzeige: **F0ED017A**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die ausgewählte Datei ist größer als maximal erlaubt.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden

F0ED017B, Ecat: Leitung verdrehtAnzeige: **F0ED017B**

Nichtfataler Fehler

Ursache: An mindestens einem Teilnehmer ist eine Leitung verdreht.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Konfiguration des Netzwerks
 - Prüfen Sie die Verkabelung

F0ED017C, Ecat: Leitung verdrehtAnzeige: **F0ED017C**

Nichtfataler Fehler

Ursache: An mindestens einem Teilnehmer ist eine Leitung verdreht.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Konfiguration des Netzwerks
 - Prüfen Sie die Verkabelung

F0ED017D, Ecat: Socket getrenntAnzeige: **F0ED017D**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine IP-Verbindung wurde getrennt. Vermutlich hat eine Zeitüberwachung ausgelöst.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die an der Kommunikation beteiligten Teilnehmer
 - Prüfen Sie die eingestellten Überwachungszeiten
 - Prüfen Sie die Verkabelung

F0ED017E, Ecat: ADO nicht unterstütztAnzeige: **F0ED017E**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Das adressierte Objekt wird nicht unterstützt.

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Dokumentation des betroffenen Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Übergabeargumente des entsprechenden Zugriffs
 - Wiederholen Sie den entsprechenden Zugriff

F0ED017F, Ecat: Frameverlust hinter BusteilnehmerAnzeige: **F0ED017F**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Hinter einem Busteilnehmer gehen Frames verloren. Dies wird vermutlich verursacht durch einen offenen Port des EtherCAT Slave Controllers (ESC). Möglicherweise ist dort ein Gerät angeschlossen, welches kein EtherCAT Gerät ist (z.B. eine Standard-Netzwerkkarte).

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Verkabelung
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Masters und der einzelnen Busteilnehmer
 - Starten Sie das System neu

F0ED0180, Ecat RAS: Allgemeiner FehlerAnzeige: [F0ED0180](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es ist ein allgemeiner Fehler aufgetreten.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0181, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: [F0ED0181](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0183, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: [F0ED0183](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0184, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: [F0ED0184](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0186, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: [F0ED0186](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0187, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: [F0ED0187](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0188, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: [F0ED0188](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0189, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: [F0ED0189](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0191, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: [F0ED0191](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F0ED0192, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar**Anzeige: [F0ED0192](#)

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0193, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED0193** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0194, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED0194** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0195, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED0195** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0196, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED0196** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0ED0197, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0ED0197** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EE0001, Ecat FoE: Datei-Header fehlt

Anzeige: **F0EE0001** Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung ist folgender FoE Fehlercode aufgetreten: 0x8010

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8010	Datei-Header fehlt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0EE0002, Ecat FoE: Fehler Flash-Speicher

Anzeige: **F0EE0002** Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung ist folgender FoE Fehlercode aufgetreten: 0x8011

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8011	Fehler Flash-Speicher

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers

- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0EE0003, Ecat FoE: Datei inkompatibel

Anzeige: **F0EE0003**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einer Dateiübertragung ist folgender FoE Fehlercode aufgetreten: 0x8012

FoE Fehlercode	Beschreibung
0x8012	Datei inkompatibel

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei der betroffenen Übertragung verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0EE0004, Ecat SDO: Schreibzugriff auf Subindex fehlgeschlagen

Anzeige: **F0EE0004**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0601 0003

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0601 0003	Schreibzugriff auf Subindex fehlgeschlagen

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die bei dem betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0EE0005, Ecat SDO: Complete Access nicht unterstützt

Anzeige: **F0EE0005**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0601 0004

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0601 0004	Complete Access nicht unterstützt

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0EE0006, Ecat SDO: Objekt größer als Mailbox

Anzeige: **F0EE0006**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0601 0005

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0601 0005	Objekt größer als Mailbox

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers

- Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0EE0007, Ecat SDO: Objekt in RxPDO gemappt, Download blockiert

Anzeige: **F0EE0007**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Bei einem asynchronen Zugriff auf das Objektverzeichnis eines Teilnehmers trat folgender CANopen SDO Abort Code auf: 0x0601 0006

SDO Abort Code	Beschreibung
0x0601 0006	Objekt in RxPDO gemappt, Download blockiert

- Lösung:**
- Prüfen Sie die Übergabeargumente, die beim betroffenen Zugriff verwendet wurden
 - Prüfen Sie die Konfiguration des Teilnehmers
 - Prüfen Sie die Dokumentation des Teilnehmers

F0EE0008, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EE0008**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EE0009, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EE0009**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EE000A, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EE000A**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EE000B, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EE000B**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EE000C, Ecat: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EE000C**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EE000D, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EE000D**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE000E, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EE000E**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE000F, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EE000F**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE0010, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE0010](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE0011, Ecat AoE: Falsche Task ID

Anzeige: [F0EE0011](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE0012, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE0012](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE0013, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE0013](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE0014, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE0014](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE0015, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE0015](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE0016, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE0016](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE0017, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE0017](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE0018, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE0018](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE0019, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE0019](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE001A, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE001A](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE001B, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: [F0EE001B](#)

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE001C, Ecat AoE: Host nicht erreichbarAnzeige: **F0EE001C**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE001D, Ecat AoE: Ungültiges AMS FragmentAnzeige: **F0EE001D**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE001E, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbarAnzeige: **F0EE001E**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EE001F, Ecat AoE: Mailbox vollAnzeige: **F0EE001F**

Nichtfataler Fehler

Reserviert für zukünftige Verwendung.

F0EF01C0, Ecat DC: Allgemeiner FehlerAnzeige: **F0EF01C0**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es ist ein allgemeiner Fehler bei der Verwendung von Distributed Clocks aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EF01C1, Ecat DC: Nicht bereitAnzeige: **F0EF01C1**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Verwendung der Distributed Clocks Funktionalität ist aktuell nicht möglich.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EF01C2, Ecat DC: Synchronisation außerhalb erlaubter GrenzenAnzeige: **F0EF01C2**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Abweichung der einzelnen Distributed Clocks innerhalb der Busteilnehmer liegt außerhalb erlaubter Grenzen.

Lösung:

- Führen Sie einen erneuten Hochlauf des Masters durch. Dadurch erfolgt eine erneute Synchronisation der einzelnen Distributed Clocks
- Prüfen Sie die Dokumentation der einzelnen Teilnehmer
- Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf

F0EF01C3, Ecat DC: Kein freier SpeicherAnzeige: **F0EF01C3**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Es konnte kein freier Speicher allokiert werden (interner Softwarefehler).

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EF01C4, Ecat DC: Ressource nicht verfügbarAnzeige: **F0EF01C4**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EF01C5, Ecat DC: Ressource nicht verfügbarAnzeige: **F0EF01C5**

Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.
Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EF01C6, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EF01C6** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.
Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EF01C7, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EF01C7** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.
Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EF01C8, Ecat DC: Ungültige DC Zykluszeit

Anzeige: **F0EF01C8** Nichtfataler Fehler

Ursache: Es wurde eine ungültige DC-Zykluszeit erkannt.
Lösung:

- Prüfen Sie die Konfiguration
- Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf

F0EF01C9, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar

Anzeige: **F0EF01C9** Nichtfataler Fehler

Ursache: Eine interne Ressource steht nicht zur Verfügung.
Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F0EF01CA, Ecat DC: Fehler Drift

Anzeige: **F0EF01CA** Nichtfataler Fehler

Ursache: Die Drift der einzelnen Distributed Clocks innerhalb der Busteilnehmer ist zu hoch.
Lösung:

- Führen Sie einen erneuten Hochlauf des Masters durch. Dadurch erfolgt eine erneute Synchronisation der einzelnen Distributed Clocks
- Prüfen Sie die Dokumentation der einzelnen Teilnehmer
- Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf

F0EF01CB, Ecat DC: Fehler Zykluszeit

Anzeige: **F0EF01CB** Nichtfataler Fehler

Ursache: Es wurde eine fehlerhafte Zykluszeit erkannt.
Lösung:

- Prüfen Sie die Konfiguration
- Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf

F0EF01CD, Ecat DC: Fehler DCM Regler - Ungültige Daten

Anzeige: **F0EF01CD** Nichtfataler Fehler

Ursache: Der im Master integrierte Regler für DCM hat ungültige Daten erhalten.
Lösung:

- Starten Sie das System neu
- Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf

F0FB0000, Funktionsbaustein-Fehler aus der SPS-Applikation

Ursache: Funktionsbaustein-Fehler wurde in der SPS über "mSetFBError" gemeldet.

Lösung: Die Ausgänge "ErrorID" und "ErrorIdent" der GAT-Statusausgänge und des Funktionsbausteines melden die Detail-Diagnosen des Funktionsbaustein-Fehlers.

Beheben Sie die dort angezeigte Fehlerursache.

Durch Suchen nach "mSetFBError" in der SPS-Applikation kann die Stelle und das Kriterium zum Eintragen des Fehlers ermittelt werden.

F0FC0001, Funktionspaket Technologie erforderlich für "Funktionsbaustein xxx"

Ursache: Es wurde ein Technologie-Funktionsbaustein aufgerufen, aber das erforderliche Funktionspaket "Technologie" ist nicht aktiviert.

Der Name des Funktionsbausteins ist im Diagnosetext vermerkt.

Lösung: Falls die Lizenz nicht vorhanden ist, das Funktionspaket "Technologie" lizenzieren (kostenpflichtige Lizenz).

Mit Hilfe von IndraWorks in den Eigenschaften der Steuerung das Funktionspaket "Technologie" aktivieren.

3.1.6 F1-Fehler, Achsgruppenfehler

Fehlerreaktion: Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt.

Wird durch eine zu einer Gruppe gehörende Achse ein Fehler der Schwere F2, Stillsetzung der Achse, ausgelöst, so geht aktuell diese Achse der Gruppe verloren. Die Gruppe reagiert mit einem F1-Fehler, Stillsetzen **aller** Achsen der Gruppe.

F10B0001, Externer Synchronkontakt fehlt

Anzeige: [F10B0001](#)

Achsgruppenfehler, System_Error

Die Kommunikation des sercos Interface-Busses wird mit dem Querkommunikationsmodul synchronisiert.

Das Querkommunikationsmodul synchronisiert die Steuerung jedoch nicht.

Ursache:

- Das Querkommunikationsmodul wurde fehlerhaft in Betrieb genommen,
- das Querkommunikationsmodul ist defekt.

Lösung: Austausch des Moduls, korrekte Inbetriebnahme.

F1299535, Bandbereich in der Abarbeitung überschritten

Anzeige: [F1299535](#)

Achsgruppenfehler, System_Error

Der definierte bandsynchrone Arbeitsbereich wurde während der Abarbeitung überschritten.

Ursache: Die bandsynchrone Zielposition liegt nicht mehr im Bandbereich, d. h. der kommandierte Endpunkt, der synchronen Bewegung, hat den Bandbereich während der Abarbeitung verlassen.

Lösung:

- benötigte Bearbeitungszeit prüfen
- ggf. Bandbereich vergrößern (siehe "TotalLength")
- ggf. Verweildauer im bandsynchronen Bereich reduzieren
- ggf. Bandgeschwindigkeit reduzieren
- ggf. früher mit der Absynchronisierbewegung starten



Diagnose nur für RobotControl V2

F1299536, Anfangsdistanz in der Abarbeitung überschrittenAnzeige: [F1299536](#)

Achsgruppenfehler, System_Error

Die definierte bandsynchrone Anfangsdistanz (BeginLength) wurde während der Abarbeitung überschritten.

Ursache: Die bandsynchrone Zielposition hat die Anfangsdistanz (BeginLength) beim Aufsynchronisieren überschritten, d. h. der kommandierte Endpunkt, der synchronen Bewegung, hat den spätesten Zeitpunkt zum Aufsynchronisieren in der Abarbeitung verpasst.

Lösung:

- benötigte Bearbeitungszeit prüfen
- ggf. spätesten Beginn nach hinten verlegen (siehe "BeginLength")
- ggf. Bandgeschwindigkeit reduzieren
- Ausführungs-/Verfahrzeiten zwischen Punktdefinition und Beginn des Aufsynchronisier-Kommandos prüfen
- programmierten Punkt vor Ausführung des Aufsynchronisier-Kommandos mit aktuellem Bandwert korrelieren



Diagnose nur für Robot-Control V2

F12C0062, Unzulässiger Wert für Überschleiffaktor (R_PTP)Anzeige: [F12C0062](#)

Achsgruppenfehler, System_Error

Beim Setzen des Überschleiffaktors R_PTP ist ein Fehler aufgetreten.

Ursache: Die Achsparameter A-0-0230 der Pfad- und/oder Orientierungsachsen sind nicht korrekt.

Lösung: Die Parameter A-0-0230 der Pfad- und Orientierungsachsen überprüfen.



R_PTP wirkt bei PTP-Interpolation analog zum V_PTP als Faktor und bezieht sich auf die Überschleifdistanz im Parameter A-0-0230 der beteiligten Achsen

F12C008A, Transformationsparameter passen nicht zum RobotertypAnzeige: [F12C008A](#)

Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Die Transformationsparameter einer angelegten Kinematik passen nicht zum Transformationsschema des eingestellten Robotertyps.

Lösung: Die Transformationsparameter aller angelegten Kinematiken müssen angepasst werden.

- Die Anzahl und der Typ der angelegten Achsen (K-0-0008, Achskonfigurationsliste)
- Die eingestellten Achslängen (K-0-0040, Transformation, Längen der Mechanik)
- Die eingestellten Achskopplungen (K-0-0041, Transformation, Faktoren)

Die Vorgaben zu den Transformationsparametern sind der Dokumentation des eingestellten Robotertyps zu entnehmen (K-0-0031, Transformationsschema).

Um die Parameter anzupassen, muss in Phase 2 geschaltet werden.

F12C0099, Bandsync: Endpunkt kann nicht erreicht werdenAnzeige: [F12C0099](#)

Achsgruppenfehler, System_Error

Die mit definierte Anfangsdistanz (BeginLength) wurde überschritten.

Ursache: Die bandsynchrone Aufsynchronisierungsposition (erster Verfahrbefehl nach SYNCHRON) überschreitet die späteste Anfangsdistanz (BeginLength).

- Lösung:**
- Benötigte Bearbeitungszeit prüfen,
 - ggf. spätester Beginn nach hinten verlegen (siehe "BeginLength"),
 - ggf. Bandgeschwindigkeit reduzieren,
 - Ausführungs-/Verfahrzeiten zwischen Punktdefinition und Beginn des SYNCHRON-Befehls prüfen,
 - programmierten Punkt vor Ausführung des SYNCHRON-Befehls mit aktuellem Bandwert korrelieren.



Für RobotControl V2 liegt hier ein anderes Verhalten als bei RobotControl V1 vor. Für RobotControl V2 wird diese Diagnose in der Satzvorbereitung ausgelöst. In der Satzvorbereitung findet eine statische Überprüfung der vom Anwender kommandierten Endpunkte statt. Liegt der vom Anwender kommandierte Endpunkt hinter der "BeginLength" (Anfangsdistanz), wird diese Diagnosemeldung ausgelöst.

Falls der kommandierte Endpunkt, mit der RobotControl V2, während der Abarbeitung den spätesten Zeitpunkt zum Aufsynchronisieren verpasst hat, wird die Diagnose "F1299536" ausgelöst.

F12C009A, Bandsync: Bandbereich überschritten

Anzeige: **F12C009A**

Achsgruppenfehler, System_Error

Der definierte bandsynchrone Arbeitsbereich wurde überschritten.

Ursache: Die bandsynchrone Zielposition liegt nicht mehr im Bandbereich.

- Lösung:**
- Benötigte Bearbeitungszeit prüfen,
 - ggf. Bandbereich vergrößern (siehe "FullLength"),
 - ggf. Verweildauer im bandsynchronen Bereich reduzieren,
 - ggf. Bandgeschwindigkeit reduzieren,
 - ggf. früher mit der Absynchronisierungsbewegung starten.



Für RobotControl V2 liegt hier ein anderes Verhalten als bei RobotControl V1 vor. Für RobotControl V2 wird diese Diagnose in der Satzvorbereitung ausgelöst. In der Satzvorbereitung findet eine statische Überprüfung der vom Anwender kommandierten Endpunkte statt. Liegt der vom Anwender kommandierte Endpunkt außerhalb des Bandbereichs, wird diese Diagnosemeldung ausgelöst.

Falls der kommandierte Endpunkt, mit der RobotControl V2, während der Abarbeitung den Bandbereich verlässt, wird die Diagnose "F1299535" ausgelöst.

F12C00AD, Verfahrbereichgrenze MK erreicht

Anzeige: **F12C00AD**

Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Achse hat die definierten Softwareendschalter erreicht.

- Lösung:** Achse im Einrichtbetrieb in gültigen Bereich fahren. Programmierte Punkte überprüfen.

F12C0410, Unzulässige Beschleunigung

Anzeige: **F12C0410**

Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Dieser Fehler tritt auf, wenn über Motion-Funktionsbausteine einer Kinematik ein unzulässiger Wert für die Beschleunigung oder Verzögerung programmiert wurde.

Programmierung	Zulässige Werte
<i>SPS-Funktionsbausteine:</i> - MC_MoveLinearAbsolute.Acceleration := x - MC_MoveLinearRelative.Acceleration := x - MC_MoveCircularAbsolute.Acceleration := x	$x \geq 1 \text{ mm/s}^2$
<i>SPS-Funktionsbausteine:</i> - MC_MoveLinearAbsolute.Deceleration := x - MC_MoveLinearRelative.Deceleration := x - MC_MoveCircularAbsolute.Deceleration := x	$0,0001 \leq (x/\text{Acceleration}) \leq 1,2$
<i>SPS-Funktionsbausteine:</i> - MC_MoveDirectAbsolute.Acceleration := x - MC_MoveDirectAbsolute.Deceleration := x	$0,01\% \leq x \leq 120\%$

Tab. 3-3: Zulässige Werte für die Beschleunigung oder Verzögerung einer Kinematik

F12C041C, Unzulässige Verfahrzeit

Anzeige: [F12C041C](#)

Achsruppenfehler, System_Error

Ursache: Die programmierte Verfahrzeit T ist negativ oder gleich null.

Lösung: RCL-Programm überprüfen.

F12C041D, Unzulässige Geschwindigkeit

Anzeige: [F12C041D](#)

Achsruppenfehler, System_Error

Dieser Fehler tritt auf, wenn über Motion-Funktionsbausteine einer Kinematik ein unzulässiger Wert für die Geschwindigkeit programmiert wurde.

Programmierung	Zulässige Werte
<i>SPS-Funktionsbausteine:</i> - MC_MoveLinearAbsolute.Velocity := x - MC_MoveLinearRelative.Velocity := x - MC_MoveCircularAbsolute.Velocity := x	$x \geq 1 \text{ mm/s}$
<i>SPS-Funktionsbausteine:</i> MC_MoveDirectAbsolute.Velocity := x	$1\% \leq x \leq 100\%$

Tab. 3-4: Zulässige Werte für die Geschwindigkeit einer Kinematik

F12C041E, Unzulässiger Ruck

Anzeige: [F12C041E](#)

Achsruppenfehler, System_Error

Dieser Fehler tritt auf, wenn über Motion-Funktionsbausteine einer Kinematik ein unzulässiger Wert für den Ruck programmiert wurde.

Programmierung	Zulässige Werte
<i>SPS-Funktionsbausteine:</i> - MC_MoveLinearAbsolute.Jerk := x - MC_MoveLinearRelative.Jerk := x - MC_MoveCircularAbsolute.Jerk := x	$x > 0 \text{ mm/s}^3$

Tab. 3-5: Zulässige Werte für den Ruck einer Kinematik

F12C045C, Startpunkt zu nahe am ZwischenpunktAnzeige: **F12C045C** Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Der programmierte Startpunkt liegt bei Kreisinterpolation zu nahe am Zwischenpunkt.

Lösung: Programmkorrektur, Kreispunkte überprüfen.

F12C045D, Startpunkt zu nahe am EndpunktAnzeige: **F12C045D** Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Der programmierte Startpunkt liegt bei Kreisinterpolation zu nahe am Endpunkt.

Lösung: Programmkorrektur, Kreispunkte überprüfen.

F12C045E, Kreistradius ist zu kleinAnzeige: **F12C045E** Achsgruppenfehler, Other_Error

Ursache: Der Radius für die Kreisberechnung ist zu klein.

Lösung: Wählen Sie die Punkte für die Kreisberechnung so, dass ein größerer Radius entsteht.

F12C0462, Zwischenpunkt zu nahe am EndpunktAnzeige: **F12C0462** Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Bei Kreisinterpolation liegt der Zwischenpunkt zu nahe am Endpunkt.

Lösung: Kreispunkte im Programm überprüfen.

F12C0463, Start-, Zwischen- und Endpunkt auf GeradeAnzeige: **F12C0463** Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Start- und Zwischenpunkt dürfen mit dem Endpunkt keine Gerade bilden.

Lösung: Kreispunkte im Programm überprüfen.

F12C0479, WC-Nullpunkt singularAnzeige: **F12C0479** Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Ein Punkt kann durch die Transformation nicht eindeutig transformiert werden (Singularität).

Lösung: Überprüfen Sie das Bewegungsprogramm und passen Sie es ggfs. an.

F12C047A, Zu nahe am StativAnzeige: **F12C047A** Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Scara-Transformation: Kollisionsgefahr.

Lösung: Im Handbetrieb in gültigen Bereich fahren.

F12C0482, Unzulässige BandnummerAnzeige: **F12C0482** Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Ein Band mit der in SPZ_FKT 15, 21, 28, 51, 52, 54 oder 55 angegebenen Nummer ist nicht vorhanden.

Lösung: RCL-Programm überprüfen.

F12C0498, Transformation in der SPS wurde nicht angemeldet

Anzeige: [F12C0498](#)

Achsrgruppenfehler, System_Error

Ursache: Die Transformationsfunktionen in der SPS sind der Firmware nicht bekannt.

Lösung: Den Funktionsbaustein MC_SetKinTransform ausführen, um die benutzerdefinierte Transformation im System anzumelden.

Siehe auch Interface MC_KIN_REF.

F12C0499, Benutzerdefinierter Transformationsfehler in der SPS

Anzeige: [F12C0499](#)

Achsrgruppenfehler, System_Error

Ursache: Eine der Transformationsfunktionen in der SPS gibt einen negativen Wert zurück.

Lösung: Transformationen im SPS-Programm überprüfen (siehe auch Beschreibung "Trafo in der SPS").

F12C049A, Interner Fehler bei Transformation in der SPS

Anzeige: [F12C049A](#)

Achsrgruppenfehler, System_Error

Ursache: Es ist ein interner Fehler aufgetreten.

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F12C0600, Ungültige Operation beim SPS-Funktionsaufruf

Anzeige: [F12C0600](#)

Achsrgruppenfehler, System_Error

Ursache: In einer Transformationsfunktion in der SPS wurde eine ungültige Operation durchgeführt.

Lösung: Transformation im SPS-Programm überprüfen (siehe auch Benutzerdefinierte Transformation bzw. Erweiterte benutzerdefinierte Transformation).

Rexroth IndraMotion MLC 1xVRS, Robot-Control V2, Kap. Transformationsschemen, DOK-MLC***-ROCO***V1x-RE01-DE-P

F12C0601, Denormalisierte Zahl beim SPS-Funktionsaufruf

Anzeige: [F12C0601](#)

Achsrgruppenfehler, System_Error

Ursache: In einer Transformationsfunktion in der SPS wurde mit einer denormalisierten Zahl gerechnet.

Lösung: Transformationen im SPS-Programm überprüfen (siehe auch Beschreibung "Transformation, SPS").

F12C0602, Division durch Null beim SPS-Funktionsaufruf

Anzeige: [F12C0602](#)

Achsrgruppenfehler, System_Error

Ursache: In einer Transformationsfunktion in der SPS wurde durch Null dividiert.

Lösung: Transformationen im SPS-Programm überprüfen (siehe auch Beschreibung "Transformation, SPS").

F12C0603, Überlauf beim SPS-Funktionsaufruf

Anzeige: [F12C0603](#)

Achsrgruppenfehler, System_Error

Ursache: In einer Transformationsfunktion in der SPS wurde ein Überlauf verursacht.

Lösung: Transformationen im SPS-Programm überprüfen (siehe auch Beschreibung "Transformation, SPS").

F12C0604, Unterlauf beim SPS-FunktionsaufrufAnzeige: [F12C0604](#)

Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: In einer Transformationsfunktion in der SPS wurde ein Unterlauf verursacht.**Lösung:** Transformationen im SPS-Programm überprüfen (siehe auch Beschreibung "Transformation, SPS").**F12C0605, Genauigkeitsfehler beim SPS-Funktionsaufruf**Anzeige: [F12C0605](#)

Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: In einer Transformationsfunktion in der SPS ist ein Genauigkeitsfehler aufgetreten.**Lösung:** Transformationen im SPS-Programm überprüfen (siehe auch Beschreibung "Transformation, SPS").**F12C0606, NAN beim SPS-Funktionsaufruf**Anzeige: [F12C0606](#)

Achsgruppenfehler, System_Error

Ursache: Bei der Vorwärts- oder Rückwärtstransformation einer Transformation in der SPS wurde als Ergebnis NAN zurückgegeben**Lösung:** Überprüfen Sie die Transformation.**F12C0885, Arbeitsraum überschritten**Anzeige: [F12C0885](#)

Achsgruppenfehler, Other_Error

Ursache: Eine Verfahrenweisung verletzt die konfigurierten Software-Endschalter für die Maschinen-Koordinaten.**Lösung:** Überprüfen Sie die Verfahrenweisung und die Konfiguration der Software-Endschalter für Maschinen-Koordinaten in den Parametern K-0-0005 und K-0-0006 bzw. im Dialog Bewegungsgrenzwerte.

Rexroth IndraMotion MLC 1xVRS, Robot-Control V2, Kap. Oberflächenfunktionen/ Kinematik - Dialoge/ Bewegungsgrenzwerte , DOK-MLC***-RO-CO****V1x-RE01-DE-P

F12C0F58, Bahn nicht definiertAnzeige: [F12C0F58](#)

Achsgruppenfehler, Other_Error

Ursache: Durch eine fehlerhafte Pfadberechnung ist der Pfad nicht definiert.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F12C0F59, Position liegt nicht auf Bahn**Anzeige: [F12C0F59](#)

Achsgruppenfehler, Other_Error

Ursache: Es wird eine Position angefragt, die nicht auf dem Pfad definiert ist.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F12C0F5A, Zu kürzende Bahndistanz ist zu groß**Anzeige: [F12C0F5A](#)

Achsgruppenfehler, Other_Error

Ursache: Die zu kürzende Distanz überschreitet die Pfaddistanz des Verfahrenbefehls.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F12C0F70, Spline Parameterlänge ungültig**Anzeige: [F12C0F70](#)

Achsgruppenfehler, Other_Error

Ursache: Die Parameterlänge des Splines konnte nicht bestimmt werden.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F12C0F71, Splinefunktion ungültigAnzeige: **F12C0F71**

Achsgruppenfehler, Other_Error

Ursache: Die Splinefunktion konnte nicht bestimmt werden.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F12C0F72, Längen für Splinedefinition ungültig**Anzeige: **F12C0F72**

Achsgruppenfehler, Other_Error

Ursache: Eine Länge für die Splinedefinition ist nahe 0.**Lösung:** Überprüfen Sie die Abstände zwischen Startpunkt und Zwischenpunkt und Endpunkt und Zwischenpunkt.**F12C0F73, Spline ist eine Gerade**Anzeige: **F12C0F73**

Achsgruppenfehler, Other_Error

Ursache: Der Pfad durch Startpunkt, Zwischenpunkt und Endpunkt entspricht einer Geraden.**Lösung:** Wählen Sie Punkte, die nicht auf einer Geraden liegen oder verwenden Sie den Verfahrbefehl LINEAR.**F12C0F74, Spline ist Gerade mit Richtungsumkehr**Anzeige: **F12C0F74**

Achsgruppenfehler, Other_Error

Ursache: Der Pfad durch Startpunkt, Zwischenpunkt und Endpunkt entspricht einer Geraden mit Richtungsumkehr.**Lösung:** Wählen Sie Punkte, die nicht auf einer Geraden liegen oder verwenden Sie den Verfahrbefehl LINEAR.**F13B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch****Ursache:** Eine der Funktionen ML_SetAxisDiagEntry oder ML_SetDiagEntry des SPS-Anwenderprogramms gibt eine Fehlermeldung aus.

Die Funktion bewirkt einen Eintrag in das Logbuch der Steuerung. Gleichzeitig kommt die Fehlermeldung auf dem Display der Steuerung zur Anzeige.

HINWEIS**Rückwirkung auf Achsen und Steuerung**

Beide Funktionen können das Verhalten der Achsen und der Steuerung zusätzlich beeinflussen.

Hier: F1-Fehler, Achsgruppenfehler, wird durch eine zu einer Gruppe gehörende Achse ein Fehler der Schwere F2, Stillsetzung der Achse, ausgelöst, so geht aktuell diese Achse der Gruppe verloren, die Gruppe reagiert mit einem F1-Fehler, Stillsetzen aller Achsen der Gruppe.

3.1.7 F2-Fehler, Achsfehler**Fehlerreaktion:** Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt.

Achse (oder Antrieb) werden bestmöglich stillgesetzt, alle anderen Achsen sind davon nicht betroffen.

F200**, Antriebsfehler und Kommandofehler mit Fehlernummer F******

Es ist ein Fehler im Antrieb oder bei der Ausführung eines Kommandos aufgetreten.

- Ursache:**
- Mindestens ein Antrieb meldet einen Fehler mit der Fehlernummer F****.
 - Bei der Ausführung eines Kommandos ist ein Fehler mit der Fehlernummer C**** aufgetreten.

Lösung: Bei Antrieben aus eigener Herstellung erhalten Sie eine entsprechende Online-Hilfe. Ergänzen Sie bitte die fünfstellige Fehler-/ Kommandofehler-Meldung zur achtstelligen MLC-Fehlernummer:

Beispiel:

- F6042 Beide Fahrbereichsendschalter betätigt <=> F2006042
- C0126 Parametrierung optionaler Geber fehlerhaft (Hardware) => Klar-
textfehlermeldung

Bei Fremdantrieben nutzen Sie bitte die Dokumentation des Antriebs.

Siehe auch: [IndraDrive/HydraulicDrive-Antriebsfehler auf Seite 19](#).

F20B0005, Antriebsfehler

Anzeige: [F20B0005](#)

Achsfehler, System_Error

Werden als Antriebe Geräte anderer Hersteller oder IndraDrive im Pack Profile verwendet, so können die Antriebsdiagnosen nicht durch dieses Diagnosesystem verwaltet werden.

Ein Fehler wird am "C-0-0650, Diagnose, Statuswort, Bit 2" und "C-0-0023, Systemstatus, Bit 26" erkannt, das Fehlerbit ist jeweils gesetzt.



IndraDrives zeigen, wenn sie als PackProfile betrieben werden, auch am Regler keine Fehlermeldung.

Ursache: Mindestens ein Antrieb meldet einen Fehler der Fehlerklasse 1.

Lösung: Wenden Sie sich an den Antriebshersteller oder entnehmen Sie die entsprechenden Maßnahmen aus der Dokumentation des Antriebs.

F20B0172, sercos III: Fehlerformat S-0-0390 inkompatibel

Anzeige: [F20B0172](#)

Achsfehler, Device_Error

Das Format des Parameters S--0--0390 ist inkompatibel zur Fehlercodebearbeitung der MLC.

Ursache:

In Bit 31-30 des Parameters S--0--0390 wurde eine der folgenden nichtkompatiblen Kombinationen erkannt:

- 01: Vollständig herstellerspezifischer Fehlercode
- 10: Reserviert

Eine definierte Fehlerreaktion ist nicht möglich. Der Antrieb wird gestoppt.

Lösung:

- Einsatz einer Antriebsfirmware, bei der der Parameter S--0--0390 in den Bits 29-16 sercos konform ist.

F20B017D, Ungültige AT-Daten

Anzeige: [F20B017D](#)

Achsfehler, Device_Error

Von der Steuerung wurden in mehreren aufeinanderfolgenden Antriebsprogrammen (AT) keine gültigen Daten eines Sercos III-Gerätes erkannt.

Die Anzahl der erlaubten Ausfälle wird im C-0-0507 vorgegeben.

Ursache:

- Ethernet-Kabel nicht korrekt aufgesteckt oder im laufenden Betrieb abgezogen
 - bei einem Redundanzfehler (Topologieumschaltung Ring->Linie) sind zu viele Telegramme ausgefallen. Mit der Anzahl der Sercos-Teilnehmer erhöhen sich die möglichen Telegrammausfälle
 - Ethernet-Kabel defekt
 - Gerät defekt
- Lösung:**
- Alle Ethernet-Verbindungen zwischen der Steuerung und den Geräten überprüfen.
 - Sercos-Übertragungsstrecke mittels IW-Dialog "Sercos-Busdiagnose" auf defekte Sercos-Telegramme und Ringunterbrechungen prüfen.
 - Erlaubte Telegrammausfälle im Parameter C-0-0507 erhöhen (Dialog "Sercos-Einstellungen").
- Eine Erhöhung der erlaubten Telegrammausfälle bewirkt allerdings eine höhere Reaktionszeit bei einem Komplettausfall eines Sercos III-Slave
(zusätzliche Reaktionszeit = Telegrammausfälle * Sercos-Zykluszeit).

F20B017E, Ausfall Consumer-Verbindung

Anzeige: **F20B017E**

Achsfehler, Device_Error

Eine Sercos III-Consumer-Verbindung der Steuerung arbeitet nicht taktsynchron.

Ursache:

- NewData-Bit der Sercos III-Verbindung toggelt nicht im vorgegebenen Zyklus.
- durch Störungen fallen zu viele Telegramme aus.
- bei einem Redundanzfehler (Topologieumschaltung Ring->Linie) sind zu viele Telegramme ausgefallen. Mit der Anzahl der Sercos-Teilnehmer erhöhen sich die möglichen Telegrammausfälle
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung:

- Producer der Verbindung (Sercos III-Slave) arbeitet nicht korrekt.
- alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen.
- Erlaubte Telegrammausfälle im Parameter C-0-0507 erhöhen (Dialog "Sercos-Einstellungen").

Eine Erhöhung der erlaubten Telegrammausfälle bewirkt allerdings eine höhere Reaktionszeit bei einem Komplettausfall eines Sercos III-Slave
(zusätzliche Reaktionszeit = Telegrammausfälle * Sercos-Zykluszeit).

F20B017F, Ausfall Producer-Verbindung

Anzeige: **F20B017F**

Achsfehler, Device_Error

Ein Sercos III-Slave meldet einen Fehler in einer Sercos III-Consumer-Verbindung.

Ursache:

- NewData-Bit der Sercos III-Verbindung toggelt nicht im vorgegebenen Zyklus
- durch Störungen fallen zu viele Telegramme aus
- bei einem Redundanzfehler (Topologieumschaltung Ring->Linie) sind zu viele Telegramme ausgefallen. Mit der Anzahl der Sercos-Teilnehmer erhöhen sich die möglichen Telegrammausfälle

- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten
- Lösung:**
 - Producer der Verbindung (Steuerung oder anderer Sercos III-Slave) arbeitet nicht korrekt
 - alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen
 - Erlaubte Telegrammausfälle im Parameter C-0-0507 erhöhen (Dialog "Sercos-Einstellungen").

Eine Erhöhung der erlaubten Telegrammausfälle bewirkt allerdings eine höhere Reaktionszeit bei einem Komplettausfall eines Sercos III-Slave
(zusätzliche Reaktionszeit = Telegrammausfälle * Sercos-Zykluszeit).

F20BE001, M_Busy-Bit nicht gesetzt

Anzeige: [F20BE001](#) Achsfehler, Communication_Error
Fehler im sercos Servicekanal.

Ursache:

- Es ist ein Fehler in der internen Abarbeitung des Servicekanals aufgetreten. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20BE002, SVC: Protokoll Fehler

Anzeige: [F20BE002](#) Achsfehler, Communication_Error
Fehler im sercos Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Die sercos Servicekanal Handshake Bits AHS und MHS sind unterschiedlich, und das Bit BUSY_AT ist gesetzt.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Überprüfen des angeschlossenen sercos Gerätes. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20BE003, SVC: Handshake Timeout

Anzeige: [F20BE003](#) Achsfehler, Communication_Error
Fehler im sercos Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Das angesprochene sercos Gerät hat sein AHS-Bit nicht nach 10 Kommunikationszyklen im Statuswort quittiert.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Überprüfen des angeschlossenen sercos Gerätes. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20BE004, SVC: Busy Timeout

Anzeige: [F20BE004](#) Achsfehler, Communication_Error
Fehler im sercos Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Das angesprochene Gerät hat die Übertragungsanforderung akzeptiert. Die Handshake Bits AHS und MHS sind identisch, und das Bit BUSY_AT ist nach Ablauf des Timeout immer noch gesetzt.

Lösung: C-0-0504 sercos III: SVC-Busy-Timeout erhöhen.

Überprüfen des angeschlossenen sercos Gerätes. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20BE005, SVC: Interner Fehler

Anzeige: [F20BE005](#)

Achsfehler, Communication_Error

Fehler im sercos Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Es ist ein Fehler in der internen Abarbeitung des Servicekanals aufgetreten.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20BE006, SVC ist belegt

Anzeige: [F20BE006](#)

Achsfehler, Communication_Error

Fehler im sercos Servicekanal.

Ursache:

- Der Servicekanal ist intern noch belegt. Eine interne Belegung des SVC erfolgt z.B. beim Setzen des Kommandos S-0-0127.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20BE007, SVC: Übertragung abgebrochen

Anzeige: [F20BE007](#)

Achsfehler, Communication_Error

Fehler im sercos Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Die aktuelle Übertragung wurde durch eine Übertragung mit höherer Priorität abgebrochen

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20BE008, SVC interne Übertragung steht noch an

Anzeige: [F20BE008](#)

Achsfehler, Communication_Error

Fehler im sercos Servicekanal.

Ursache:

- Der Servicekanal ist intern noch belegt. Eine interne Belegung des SVC erfolgt z.B. beim Setzen des Kommandos S-0-0127.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20BE009, SVC: Fehlermeldung ohne SVC Fehlercode

Anzeige: [F20BE009](#)

Achsfehler, Communication_Error

Fehler im sercos-Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Es ist ein Fehler in der internen Abarbeitung des Servicekanals aufgetreten.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20D1015, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals

Anzeige: **F20D1015**

Achsfehler, Access_Error

Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20D1025, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals

Anzeige: **F20D1025**

Achsfehler, Communication_Error

Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20D1029, Fehler beim Öffnen des zyklischen Kanals

Anzeige: **F20D1029**

Achsfehler, Communication_Error

Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20D102B, Fehler beim Öffnen des zykl. Kanals (READ-Access)

Anzeige: **F20D102B**

Achsfehler, System_Error

Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20D102C, Fehler beim Lesezugriff (DirectReadReal)

Anzeige: **F20D102C**

Achsfehler, System_Error

Es ist ein Firmwarefehler beim Lesen eines konfigurierbaren benutzerdefinierten Istwertes aufgetreten. Es wird der Wert 0.0 zurückgeliefert.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20D102D, Fehler beim Lesezugriff (DirectReadWord)

Anzeige: **F20D102D**

Achsfehler, System_Error

Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten beim Lesen eines konfigurierbaren benutzerdefinierten Istwertes. Es wird der Wert 0 zurückgeliefert.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20D102E, Fehler beim Lesezugriff (DirectReadDword)

Anzeige: **F20D102E**

Achsfehler, System_Error

Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten beim Lesen eines konfigurierbaren benutzerdefinierten Istwertes. Es wird der Wert 0 zurückgeliefert.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20D1034, Fehler beim Schreibzugriff (DirectWriteWord)

Anzeige: [F20D1034](#)

Achsfehler, System_Error

Es ist ein Firmwarefehler aufgetreten beim Schreiben eines konfigurierbaren benutzerdefinierten Sollwertes. Es wird der Wert 0 an die Programmieroberfläche (Statusanzeige) zurückgeliefert.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F20D1036, Achse wurde nicht gefunden (ML_AXISDATA)

Anzeige: [F20D1036](#)

Achsfehler, System_Error

Es sollen Achsdaten gelesen/geschrieben werden, deren zugehörige Achse nicht gefunden worden ist. Es wird der Wert 0 an die Programmieroberfläche (Statusanzeige) zurückgeliefert.

Ursache: Im SPS-Anwenderprogramm wird auf Achsdaten zugegriffen, deren Achse nicht konfiguriert worden sind.

Lösung: Greifen Sie nur auf Daten konfigurierter Achsen zu.

F20D1037, Ungültiger Schreib/Lesezugriff auf ML_AXISDATA

Anzeige: [F20D1037](#)

Achsfehler, System_Error

Es sollen Achsdaten gelesen/ geschrieben werden, deren Parameter nicht gefunden werden konnten. Es wird der Wert 0 an die Programmieroberfläche (Statusanzeige) zurückgeliefert.

Ursache: Im SPS-Anwenderprogramm wird auf Achsdaten zugegriffen, deren zugehörige Parameter nicht gefunden werden konnten.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm mit dem IndraWorks-Projekt.

F20D2011, Zwangshalt aktiviert

Anzeige: [F20D2011](#)

Achsfehler, System_Error

Für eine Achse wurde Zwangshalt aktiviert.

Ursache: Die Achse ist einer SPS User-Applikation zugeordnet und die entsprechende SPS User-Applikation wurde gestoppt. Bei gestoppter SPS User-Applikation ist es nicht möglich, die zugeordneten aktiven Achsen weiter arbeiten zu lassen. Für diese Achsen wird ein Zwangshalt aktiviert.

Lösung: Fehler löschen, SPS User-Applikation wieder starten.

F2110002, Referenz fehlt

Anzeige: [F2110002](#)

Achsfehler, Access_Error

Zum Ausführen des gewünschten FB ist eine referenzierte Achse nötig.

Ursache: Der Funktionsblock MB_Home wurde nicht ausgeführt.

Der aktuelle Zustand der Achse kann im Parameter "A-0-0021, Achsstatus, Bit10" überprüft werden.

Lösung: Führen Sie den Funktionsblock MB_Home erneut aus.

F2110003, Antrieb der Achse nicht vorhanden

Anzeige: [F2110003](#)

Achsfehler, Resource_Error

Im Parameter "C-0-0484, Achskonfigurationsliste" werden die Achsen der Steuerung definiert. Damit eine reale Achse angelegt werden kann, ist es notwendig, dass der parametrierte Antrieb im sercos Ring vorhanden ist.

Ursache: Eine im Parameter C-0-0484 konfigurierte reale Achse konnte den zugeordneten Antrieb nicht im sercos Ring finden.

- Lösung:**
- Stellen Sie die sercos Adresse am Antrieb richtig ein, schalten Sie die Steuerung aus und wieder ein.
 - Passen Sie die Konfiguration der realen Achsen im Parameter C-0-0484 an die vorhandenen Antriebe an.

F2110004, Synchronisationsfehler A zu S/P-Parameter, A-0-0014

Anzeige: [F2110004](#)

Achsfehler, System_Error

Während des Phasenhochlaufs werden die A-Parameter mit den S/P-Parameter des Antriebs synchronisiert.

Hierbei konnte mindestens ein Parameter im Antrieb nicht geschrieben werden.

Ursache:	Lösung:
Der Parameter ist im Antrieb nicht vorhanden (Antriebsfirmware von der Steuerung nicht unterstützt).	Verwenden Sie nur von der Steuerungsfirmware unterstützte Antriebsversionen.
Der Parameter ist im Antrieb schreibgeschützt (Antriebsfirmware von der Steuerung nicht unterstützt).	Verwenden Sie nur von der Steuerungsfirmware unterstützte Antriebsversionen.
Der Wert des A-Parameter liegt außerhalb des gültigen Wertebereichs.	Beschreiben Sie den Parameter mit einem gültigen Wert.

F2110005, Referenzverlust Geberachse

Anzeige: [F2110005](#)

Achsfehler, System_Error

Ist in der Steuerung eine Geberachse parametrisiert, wird beim Ausschalten der Steuerung, sowie beim Umschalten von Phase 4 nach 2, die aktuelle Istposition in der Steuerung gespeichert.

Beim Wiedereinschalten bzw. Umschalten von Phase 2 nach 2 wird die aktuelle Position des Antriebs mit der gespeicherten Position in der Steuerung verglichen und die Istposition neu berechnet. Bei einem Referenzverlust konnte die neue Istposition nicht berechnet werden.

Ursache:	Lösung:
Der Geber des Antriebs hat seine Referenz verloren.	Antriebsgeber und Geberachse neu referenzieren.
Das Getriebe der Geberachse wurde verändert.	Geberachse neu referenzieren.
Es wurde ein Singleturn-Geber mit einem Getriebeverhältnis verwendet, das nicht eindeutig darstellbar ist.	Keine Lösung verfügbar.
Es wurde eine unbekannte Antriebsfirmware verwendet.	Verwenden Sie nur freigegebene Antriebsfirmware.

F2110006, Nicht unterstützte Achskonfiguration

Anzeige: [F2110006](#)

Achsfehler, System_Error

Während des Phasenhochlaufs werden abhängig von der im Parameter "A-0-0007, Achskonfiguration" eingestellten Konfiguration Betriebsarten im Antrieb eingestellt.

Diese konnten nicht geschrieben werden, da die Konfiguration im A-0-0007 fehlerhaft ist.

Ursache: Fehlparameterisierung im "A-0-0007, Achskonfiguration".

Lösung: Beschreiben Sie den Parameter mit einem gültigen Wert.

F2110007, Leistungsverlust der Achse

Anzeige: [F2110007](#)

Achsfehler, Device_Error

Am Antrieb ist ein Leistungsverlust aufgetreten, ohne das ein Fehler vom Antrieb gemeldet wurde.

Bitte suchen Sie im Logbuch des Antriebs nach der Ursache des Leistungsverlustes.

F2110029, Positionsgrenzwert, positiv, überschritten

Anzeige: [F2110029](#)

Achsfehler, Device_Error

Der Antrieb bietet eine Funktion zur Überwachung eines zulässigen Verfahrbereichs mittels parametrierbarer Software-Endschalter.



Die Verfahrbereichs-Überwachung muss über die Parameter "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv", "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ" und "A-0-0029, Positionspolaritäten" aktiviert und parametriert werden.

Wie der Antrieb auf eine Verfahrbereichsüberschreitung reagiert (Warnung oder Fehler) muss in "A-0-0028, Fahrbereichsgrenschalter" parametriert werden.

Ursache:	Lösung:
Der Achse wurde ein Sollwert vorgegeben, der zu einer Achsposition außerhalb des positiven Verfahrbereichs-/Lage-Grenzwerts führt, "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv"	1. Fehler löschen. 2. Sollwert vorgeben, der wieder in den erlaubten Verfahrbereich führt. 3. Kontakt mit dem Maschinenhersteller aufnehmen um die Ursache für den fehlerhaften Sollwert zu klären.
Fehlerhafte Parametrierung des positiven Verfahrbereichs-/Positionsgrenzwerts	Parametrierung von "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv" überprüfen und ggf. korrigieren



Der Parameter "A-0-2795, Positionierfenster" wird zur Realisierung einer Hysteresefunktion bei der Auswertung der Positionsgrenzwerte verwendet.

F2110030, Positionsgrenzwert, negativ, überschritten

Anzeige: [F2110030](#)

Achsfehler, Device_Error

Der Antrieb bietet eine Funktion zur Überwachung eines zulässigen Verfahrbereichs mittels parametrierbarer Software-Endschalter.



Die Verfahrbereichs-Überwachung muss über die Parameter "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv", "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ" und "A-0-0029, Positionspolaritäten" aktiviert und parametriert werden.

Wie der Antrieb auf eine Verfahrbereichsüberschreitung reagiert (Warnung oder Fehler) muss in "A-0-0028, Fahrbereichsgrenschalter" parametriert werden.

Tabellen des XLC/MLC-Diagnosesystems

Ursache:	Lösung:
Der Achse wurde ein Sollwert vorgegeben, der zu einer Achsposition außerhalb des negativen Verfahrbereichs-/Lage-Grenzwerts führt "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ".	1. Fehler löschen. 2. Sollwert vorgeben, der wieder in den erlaubten Verfahrbereich führt. 3. Kontakt mit dem Maschinenhersteller aufnehmen, um die Ursache für den fehlerhaften Sollwert zu klären.
Fehlerhafte Parametrierung des negativen Verfahrbereichs-/Positionsgrenzwerts	Parametrierung von "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ" überprüfen und ggf. korrigieren



Der Parameter "A-0-2795, Positionierfenster" wird zur Realisierung einer Hysteresefunktion bei der Auswertung der Positionsgrenzwerte verwendet.

F2110100, Reglerachse in Fehler

Anzeige: **F2110100**

Achsfehler, Device_Error

Im Regler ist ein Fehler aufgetreten, der aus der SPS gesetzt wurde. Die Achse wurde darauf hin stillgesetzt.

Ein genauer Fehlercode im "A-0-0627, Reglerachse, Diagnosenummer" wurde nicht abgesetzt.

Ursache: Die Reglerachse hat während der Ausführung des SPS-Programms einen Fehler gemeldet.

Lösung: Beheben Sie den Fehler im Regler, quittieren Sie den Fehler in der Achse.

F2111002, Übergabewert an Interpolator fehlerhaft

Anzeige: **F2111002**

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Der an den Interpolator übergebene Wert ist fehlerhaft.

Lösung: Korrigieren Sie den Übergabewert.

F2112053, Zielposition außerhalb des Verfahrbereichs, Fehler

Anzeige: **F2112053**

Achsfehler, System_Error

Bei diskreten Bewegung wird, bevor eine Bewegung ausgeführt wird, überprüft, ob sich die vorgegebene Zielposition im zulässigen Verfahrbereich der Achse befindet.

Ursache:	Lösung:
Falsch parametrierte Positionsgrenzwerte: "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv" bzw. "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ".	Die Parametrierung der Positionsgrenzwerte überprüfen und entsprechend dem gewünschten Verfahrbereich anpassen. Der "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv" muss größer als der "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ" sein.
Die Positionsgrenzwertüberwachung ist aktiviert, obwohl sie nicht benötigt wird.	Wenn die Positionsgrenzwertüberwachung nicht gebraucht wird (z.B. im Modulo-Betrieb), ist diese zu deaktivieren
Bei relativer Bewegung wurde der Verfahrweg zu groß eingestellt oder mehrere Verfahrwege, die aufaddiert werden, führen dazu, dass die wirksame Zielposition (vgl. "A-0-2201, Zielposition") außerhalb der Positionsgrenzen liegt.	Den vorgegebenen Verfahrweg (vgl. "A-0-2201, Zielposition") überprüfen und ggf. im Steuerungsprogramm anpassen
Bei absoluter Interpolation wurde die Zielposition falsch vorgegeben.	Die vorgegebene Zielposition überprüfen und ggf. im Steuerungsprogramm anpassen (Zielposition nur innerhalb der Positionsgrenzwerte eingeben).

F2116029, Positionsgrenzwert, positiv, überschrittenAnzeige: [F2116029](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Der Achse bietet eine Funktion zur Überwachung eines zulässigen Verfahrbereichs mittels parametrierbarer Software-Endschalter.

Ursache:	Lösung:
	Fehler löschen und Leistung zuschalten.
Der Achse wurde ein Sollwert vorgegeben, der zu einer Achsposition außerhalb des "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv" führt.	Einen Sollwert vorgeben, der wieder in den erlaubten Verfahrbereich führt.
Fehlerhafte Parametrierung von "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv".	Fehlerhafte Parametrierung von "A-0-0030, Positionsgrenzwert, positiv" überprüfen und ggf. korrigieren.

F2116030, Positionsgrenzwert, negativ, überschrittenAnzeige: [F2116030](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Der Achse bietet eine Funktion zur Überwachung eines zulässigen Verfahrbereichs mittels parametrierbarer Software-Endschalter.

Ursache:	Lösung:
	Fehler löschen und Leistung zuschalten.
Der Achse wurde ein Sollwert vorgegeben, der zu einer Achsposition außerhalb des "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ" führt.	Einen Sollwert vorgeben, der wieder in den erlaubten Verfahrbereich führt.
Fehlerhafte Parametrierung von "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ".	Fehlerhafte Parametrierung von "A-0-0031, Positionsgrenzwert, negativ" überprüfen und ggf. korrigieren.

F2119001, Fehler RTOS, Illegale MasterachseAnzeige: [F2119001](#)

Achsfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F222017D, Ungültige AntriebsdatenAnzeige: [F222017D](#)

Achsfehler, Device_Error

Im Anwenderprogramm wurde eine Aktion ausgelöst, die auf Grund ungültiger Antriebsdaten nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Es sind keine zyklischen Daten für diese Achse verfügbar.

Lösung: Prüfen Sie, ob der Antrieb zyklische Daten übermittelt. Prüfen Sie die aktuelle Kommunikationsphase des Sercos-Masters (C-0-0514), sowie A-0-0021 Bit 30 der betroffenen Achse. Beheben Sie eventuelle Antriebsfehler und/oder Kommunikationsprobleme.

F2220231, Ungültige LeitachsdatenAnzeige: [F2220231](#)

Achsfehler, Other_Error

Beim Aufsynchonisieren einer Achse auf eine Leitachse und während des Synchronbetriebs wird geprüft, ob die Leitachse gültige Daten zur Verfügung stellt. Der Status der Leitachsdaten wird im A-0-0021, Bit 30 zur Verfügung gestellt

Sind die Leitachsdaten ungültig, wird der Fehler "**F2220231**, Ungültige Leitachsdaten" generiert.

Ungültige Leitachsdaten können sowohl lokal an einer einzelnen Steuerung als auch im Steuerungsverbund auftreten.

Ursache:	Lösung:
lokale Steuerung - die Phase des Antriebsrings ist kleiner als P4, - die Achse ist deaktiviert/geparkt und die Sollwertabkopplung auch deaktiviert.	Stellen Sie sicher, dass - sich die Steuerung im Betriebsmodus befindet, - die Konfiguration der Achsen und der Sollwertabkopplung plausibel ist.
Steuerungsverbund - die Phase des Antriebsrings in der produzierenden Steuerung ist kleiner als P4, - die Phase des Verbundrings ist kleiner als P4, - die Achse ist deaktiviert/geparkt, - die Sollwertabkopplung ist aktiviert.	Stellen Sie sicher, dass - sich die produzierende Steuerung im Betriebsmodus befindet, - der Steuerungsverbund erfolgreich hochgefahren ist, - die Achse aktiv ist, - die Sollwertabkopplung nicht aktiv ist.

F2220356, Ungültige Filterzeitkonstante, Leitachspannung additiv

Anzeige: **F2220356**

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die gewünschte Filterzeitkonstante im Parameter "A-0-2601, ELS, Filterkonstante, Leitachspannung additiv" ist ungültig.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2220357, Ungültige Filterzeitkonstante, Winkelverschiebung Tabelle

Anzeige: **F2220357**

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die gewünschte Filterzeitkonstante im Parameter "A-0-2621, ELS, Filterkonstante, Winkelverschiebung Tabelle" ist ungültig.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2220358, Ungültige Filterzeitkonstante, Positionssollwert additiv

Anzeige: **F2220358**

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die gewünschte Filterzeitkonstante im Parameter "A-0-2611, ELS, Filterzeitkonstante, Positionssollwert additiv" ist ungültig.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2220610, Ungültige MasterachseAnzeige: [F2220610](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Die ausgewählte Achse kann nicht als Leitachse für das Kommando verwendet werden.

Ursache: Die ausgewählte Achse stellt keine ELS-Position zur Verfügung. Möglicherweise wurde die Achse für geberlosen Betrieb konfiguriert.

Achsen, welche keine Lageistwerte an das Steuerungssystem zurückliefern, können ausschließlich als Folgeachsen verwendet werden.

Lösung: Prüfen Sie, ob die ausgewählte Leitachse über einen Lagegeber verfügt und entsprechend konfiguriert wurde.

F2229200, Allgemeiner AntriebsfehlerAnzeige: [F2229200](#)

Achsfehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das während der Ausführung durch einen Fehler in der adressierten Achse abgebrochen wird.

Die adressierte reale Achse ist mit einem Antrieb verbunden. Dieser Antrieb meldet einen Fehler.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine reale Achse ein Bewegungskommando generiert. Der Antrieb der realen Achse hat während der Ausführung einen Fehler erkannt.

Lösung: Beheben Sie den Fehler im Antrieb, und quittieren Sie den Fehler in der Achse. Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando erneut.

F2229203, Ungültiger KommandotypAnzeige: [F2229203](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein in der Steuerung unbekanntes Kommando generiert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein unbekanntes Kommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229204, Kommando durch Achse nicht unterstütztAnzeige: [F2229204](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Kommando generiert, das von der adressierten Achse nicht unterstützt wird.

Bei der Konfiguration der Achse wurde ein Achstyp gewählt, der das gewünschte Kommando nicht unterstützt (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein für die adressierte Achse illegales Kommando generiert bzw. das verwendete Kommando wird von der Achse nicht unterstützt.

Lösung:

- Überprüfen Sie die Konfiguration der Achse (-> Achse unterhalb des Motionknotens, rechte Maustaste, Eigenschaften)
 - Interpolationsart "Interpolation in der Steuerung", "Interpolation im Antrieb"
 - Geberrückführung, "Open Loop" "Closed Loop"
 - Erweiterungspaket , z.B. "SNC"

Bzw. (siehe Parameter "C-0-0484, Achskonfiguration"

- Überprüfen des Funktionspakets im zugehörigen Antrieb (-> Antrieb unterhalb des Sercosknotens, rechte Maustaste, Eigenschaften)
Bzw. Parameter "P-0-2003, Auswahl der Funktionspakete"
- Laden sie die Motionkonfiguration erneut in die Steuerung. Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229205, Kommando zurückgewiesen, keine Leistung

Anzeige: [F2229205](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Für die Achse ist zur Zeit keine Leistung bzw. Drehmoment eingeschaltet.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ohne Leistungs freigabe ein Bewegungskommando generiert.

Lösung: Schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Power die Leistung bzw. das Drehmoment der Achse ein.

F2229206, Kommando in 'Stopping' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229206](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse wurde mit einem Funktionsbaustein MC_Stop in den Zustand "Stopping" geschaltet. Der Funktionsbaustein MC_Stop ist noch aktiv und hat Vorrang vor anderen Funktionsbausteinen bzw. Bewegungskommandos (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Stopping" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Stop die Achse in den Zustand "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F2229207, Kommando in 'Homing' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229207](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse wurde mit einem Funktionsbaustein MB_Home in den Zustand "Homing" geschaltet. Der Funktionsbaustein MB_Home ist noch aktiv und hat Vorrang vor anderen Funktionsbausteinen bzw. Bewegungskommandos (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Homing" ein Bewegungskommando generiert.

Lösung: Warten Sie bis der Funktionsbaustein MB_Home von der Steuerung abgearbeitet wurde oder schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Stop die Achse in den Zustand "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F2229208, Ungültige Kommandonummer

Anzeige: [F2229208](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird von einem Funktionsbaustein ein Bewegungskommando generiert.

Der Funktionsbaustein erhält beim Generieren des Kommandos vom Steuerungskern eine Kommandonummer. Beim Lesen des Kommandostatus über-

gibt der Funktionsbaustein die Kommandonummer als Referenz auf das Kommando. Die übergebene Kommandonummer ist ungültig bzw. veraltet.

Ursache: Im SPS-Programm wurde von einem Funktionsbaustein der Status eines Bewegungskommandos abgefragt. Die übergebene Kommandonummer ist ungültig bzw. veraltet.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS - Programm.

F2229209, Kommando 'Homing' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229209](#)

Achsfehler, Device_Error

Durch das Anwendungsprogramm wird ein Bewegungskommando generiert, welches von der adressierten Achse aktuell nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse der Funktionsbaustein MB_Home ausgeführt. Ein vorhergehender Referenziervorgang mittels MB_Home ist jedoch noch nicht vollständig abgeschlossen, weshalb der Funktionsbaustein nicht erneut gestartet werden kann.

Lösung: Der zweite Referenziervorgang mittels MB_Home, sollte in einem späteren Taskzyklus des Anwenderprogramms gestartet werden.

F2229210, Reset bei aktivem ErrorStop, 'state ErrorStop'

Anzeige: [F2229210](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird mit dem Funktionsbaustein MC_Reset das Kommando "Fehlerlöschen" generiert.

Der anstehende Fehler kann nicht gelöscht werden.

Ursache: Im SPS-Programm wurde mit dem Funktionsbaustein MC_Reset das Kommando "Fehlerlöschen" generiert. Der anstehende Fehler konnte nicht gelöscht werden.

Lösung: Beheben Sie die Fehlerursache. Quittieren Sie anschließend den Fehler.

F2229211, Kommando in 'Discrete Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229211](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Discrete Motion". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein sind im Zustand "Discrete Motion" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Discrete Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktivieren Sie das gewünschte Bewegungskommando nachdem das laufende Bewegungskommando von der Steuerung abgearbeitet und die Achse in den Zustand "Standstill" geschaltet wurden oder schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Stop die Achse in den Zustand "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F2229212, Kommando in 'Continuous Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229212](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Continuous Motion". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein ist im Zustand "Continuous Motion" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

- Ursache:** Im SPS-Programm wird für eine Achse im Zustand "Continuous Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.
- Lösung:** Schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Stop die Achse in den Zustand "Standstill" und aktivieren anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F2229213, Kommando in 'Synchronized Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229213](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Synchronized Motion". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein ist im Zustand "Synchronized Motion" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

- Ursache:** Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Synchronized Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.
- Lösung:** Schalten Sie mit einem der Funktionsbausteine MC_GearOut, MC_CamOut oder MC_Stop die Achse in den Zustand "Continuous Motion" bzw. "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F2229214, Kommando in 'ErrorStop' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229214](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse hat einen Fehler erkannt und in den Zustand "Errorstop" geschaltet. Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein ist im Zustand "Errorstop" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

- Ursache:** Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Errorstop" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.
- Lösung:** Löschen Sie den anstehenden Fehler der Achse oder schalten Sie mit dem Funktionsbaustein MC_Reset die Achse in den Zustand "Standstill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F2229216, Keine Leistung verfügbar

Anzeige: [F2229216](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Kommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Das Drehmoment der Achse kann vom Funktionsbaustein MC_Power nicht eingeschaltet werden. Dem Antriebsregelgerät fehlt die Leistungszuschaltung (siehe Antriebsdokumentation).

- Ursache:** Dem Antriebsregelgerät fehlt die Leistung.
- Lösung:** Prüfen Sie das Antriebsregelgerät bzw. seine Leistungsversorgung (siehe Antriebsdokumentation).

F2229217, Kommando in 'StandStill' / PowerOn zurückgewiesen

Anzeige: [F2229217](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Standstill" / "PowerOn". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein sind im Zustand "Standstill" unzulässig (z.B. MC_CamOut, MC_GearOut).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Standstill" / "PowerOn" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229218, Kommando in 'StandStill' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229218](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Standstill". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein ist im Zustand "Standstill" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Standstill" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229221, Zielposition über Maximalwert

Anzeige: [F2229221](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Zielposition für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2201, Zielposition".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229222, Zielposition unter Minimalwert

Anzeige: [F2229222](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Zielposition für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2201, Zielposition".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229223, Geschwindigkeit unter Minimalwert

Anzeige: [F2229223](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Geschwindigkeit für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2202, Sollgeschwindigkeit".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229224, Geschwindigkeit über Maximalwert

Anzeige: [F2229224](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Geschwindigkeit für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2202, Sollgeschwindigkeit".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229225, Beschleunigung unter Minimalwert

Anzeige: [F2229225](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Beschleunigung für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2203, Sollbeschleunigung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229226, Beschleunigung über Maximalwert

Anzeige: [F2229226](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Beschleunigung für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2203, Sollbeschleunigung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229227, Verzögerung unter Minimalwert

Anzeige: [F2229227](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Verzögerung für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2204, Sollverzögerung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229228, Verzögerung über Maximalwert

Anzeige: [F2229228](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Verzögerung für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2204, Sollverzögerung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229229, Ruck unter Minimalwert

Anzeige: [F2229229](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Ruck(A-0-0216) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229230, Ruck über Maximalwert

Anzeige: [F2229230](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Ruck (A-0-0216) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229231, Drehrichtung ungültig

Anzeige: [F2229231](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ist in "A-0-0059, Wichtungsart für Lagedaten" eingestellt, dass die Lagedaten der Achse im Moduloformat verarbeitet werden sollen und in "A-0-0203, Bewegungsrichtung" ist positive oder negative Drehrichtung ausgewählt, so führt ein Sollwert in die falsche Richtung dazu, dass dieser Fehler generiert wird.

Ursache: Die Drehrichtung der "Moduloachse" bei antriebsgeführten Positioniervorgängen ist falsch parametrisiert

Lösung: Überprüfen des eingestellten Sollwertmodus.

F2229232, Ungültige Leitachssteuerungsnummer

Anzeige: [F2229232](#)

Achsfehler, Resource_Error

Im SPS-Programm wird ein Variable vom Typ AXIS_REF verwendet, die eine Leitachse in einer entfernten Steuerung adressiert.

In der vorliegenden Firmwareversion wird nur der Zugriff auf Achsen der lokalen Steuerung unterstützt.

Ursache: Im SPS-Programm wurde eine Leitachse einer entfernten Steuerung adressiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229233, Ungültige Leitachsnummer

Anzeige: [F2229233](#)

Achsfehler, Resource_Error

Im SPS-Programm wird ein Variable von Typ AXIS_REF verwendet, die eine in der Steuerung unbekannte Leitachse adressiert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde eine unbekannte Achse adressiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm oder konfigurieren Sie die fehlende Achse in der Steuerung (siehe Parameter "C-0-0484, Achskonfiguration").

F2229234, Ungültige Kurventabelle

Anzeige: [F2229234](#)

Achsfehler, Resource_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die gewünschte Kurvenscheibe (CAMTableID) ist unbekannt (siehe Beschreibung des Datentyps MC_CAM_ID und des Parameters "A-0-2740, ELS, CamIn, Kurventabellenvorwahl").

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm, laden Sie ggf. die erforderliche Kurvenscheibe in den Antrieb.

F2229235, Fehler im MotionProfile

Anzeige: [F2229235](#)

Achsfehler, System_Error

Die Steuerung überwacht bei Aktivierung des elektronischen Bewegungsprofils, ob das definierte Bewegungsprofil (max. 16 Einzelbewegungsschritte) in sich plausibel ist. Der Fehler wird generiert, wenn die Plausibilitätsüberprüfungen nicht bestanden wird. Je nachdem, ob der Fehler in Satz 0 oder Satz 1 ist, wird im Parameter "A-0-2902, MotionProfile 0, Diagnose" oder "A-0-2903, MotionProfile 1, Diagnose" eine Nummer angezeigt.



Auch wenn das Bewegungsprofil mehrere Fehler enthält, so wird diese Diagnosemeldung nur einmalig generiert und nicht für jeden Fehler im Profil.

Ursache:	Lösung:
1: Die Leitachs-Anfangspositionen der genutzten Bewegungsschritte steigen nicht an	Liste "A-0-2912, MotionProfile 0, Liste der Leitachsenanfangspositionen" bzw. "A-0-2922, MotionProfile 1, Liste der Leitachsenanfangspositionen" überprüfen.
2: Bei einem absoluten Bewegungsprofil ist die Summe der einzelnen Wege nicht "0" oder ein Vielfaches von "A-0-0045, Modulowert"	Liste "A-0-2914, MotionProfile 0, Liste der Hübe" bzw. "A-0-2924, MotionProfile 1, Liste der Hübe" überprüfen.
3: Bei einem relativen Bewegungsprofil ist die Anzahl der Bewegungsschritte kleiner als "2"	Parameter "A-0-2910, MotionProfile 0, Anzahl der Bewegungsschritte" bzw. "A-0-2920, MotionProfile 1, Anzahl der Bewegungsschritte" überprüfen.
201...216: Der geprüfte Bewegungsschritt ist "Rast in Geschwindigkeit" oder "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit". Der folgende Schritt besteht aus einem Profil, das nicht "Geschwindigkeit in Rast" oder "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit" ist. Die Nummer des geprüften Bewegungsschrittes kann der zweiten und dritten Stelle der Diagnosenummer entnommen werden	Liste "A-0-2913, MotionProfile 0, Liste der Bewegungsgesetze" bzw. "A-0-2923, MotionProfile 1, Liste der Bewegungsgesetze" überprüfen.

Ursache:	Lösung:
301...316: Der geprüfte Bewegungsschritt ist "Rast in Geschwindigkeit" oder "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit". Der folgende Schritt besteht aus einem Profil, das entweder "Geschwindigkeit in Rast" oder "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit" ist. Die Geschwindigkeiten des geprüften Schrittes und des folgenden Schrittes stimmen nicht überein. Die Nummer des geprüften Bewegungsschrittes kann der zweiten und dritten Stelle der Diagnosenummer entnommen werden	Liste "A-0-2915, MotionProfile 0, Liste der Folgeachs-geschwindigkeiten" bzw. "A-0-2925, MotionProfile 1, Liste der Folgeachsgeschwindigkeiten" überprüfen.
401...416: Der geprüfte Bewegungsschritt ist "Geschwindigkeit in Rast" oder "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit". Der vorausgehende Schritt besteht aus einem Profil, das nicht "Rast in Geschwindigkeit" oder "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit" ist. Die Nummer des geprüften Bewegungsschrittes kann der zweiten und dritten Stelle der Diagnosenummer entnommen werden	Liste "A-0-2913, MotionProfile 0, Liste der Bewegungsgesetze" bzw. "A-0-2923, MotionProfile 1, Liste der Bewegungsgesetze" überprüfen.
501...516: Der geprüfte Bewegungsschritt ist "Geschwindigkeit in Rast" oder "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit". Der vorausgehende Schritt besteht aus einem Profil, das entweder "Geschwindigkeit in Rast" oder "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit" ist. Die Geschwindigkeiten des geprüften Schrittes und des vorausgehenden Schrittes stimmen nicht überein. Die Nummer des geprüften Bewegungsschrittes kann der zweiten und dritten Stelle der Diagnosenummer entnommen werden	Liste "A-0-2915, MotionProfile 0, Liste der Folgeachs-geschwindigkeiten" bzw. "A-0-2925, MotionProfile 1, Liste der Folgeachsgeschwindigkeiten" überprüfen.
601...699: Das 1. Tabellenelement einer genutzten Kurvenscheibentabelle ist ungleich "0" oder die Kurvenscheibentabelle ist ungültig. Die Nummer der beanstandeten Kurvenscheibentabelle kann der zweiten und dritten Stelle der Diagnosenummer entnommen werden	Liste "A-0-2913, MotionProfile 0, Liste der Bewegungsgesetze" bzw. "A-0-2923, MotionProfile 1, Liste der Bewegungsgesetze" überprüfen.
701...716: Der geprüfte Bewegungsschritt ist "Geschwindigkeit in Rast", "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit" oder "Rast in Geschwindigkeit". Der Hub des Bewegungsschrittes ist unzulässigerweise "0". Die Nummer des geprüften Bewegungsschrittes kann der zweiten und dritten Stelle der Diagnosenummer entnommen werden	Liste "A-0-2914, MotionProfile 0, Liste der Hübe" bzw. "A-0-2924, MotionProfile 1, Liste der Hübe" überprüfen.
801...816: Der geprüfte Bewegungsschritt ist "konstante Geschwindigkeit". Der folgende Schritt besteht aus einem Profil, das entweder "Geschwindigkeit in Rast" oder "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit" ist. Die Geschwindigkeiten des geprüften Schrittes und des folgenden Schrittes stimmen nicht überein. Die Nummer des geprüften Bewegungsschrittes kann der zweiten und dritten Stelle der Diagnosenummer entnommen werden	Liste "A-0-2915, MotionProfile 0, Liste der Folgeachs-geschwindigkeiten" bzw. "A-0-2925, MotionProfile 1, Liste der Folgeachsgeschwindigkeiten" überprüfen.
901...916: Der geprüfte Bewegungsschritt ist "Rast in Geschwindigkeit" oder "Geschwindigkeit in Geschwindigkeit". Der folgende Schritt besteht aus einem Profil mit "konstanter Geschwindigkeit". Die Geschwindigkeiten des geprüften Schrittes und des folgenden Schrittes stimmen nicht überein. Die Nummer des geprüften Bewegungsschrittes kann der zweiten und dritten Stelle der Diagnosenummer entnommen werden	Liste "A-0-2915, MotionProfile 0, Liste der Folgeachs-geschwindigkeiten" bzw. "A-0-2925, MotionProfile 1, Liste der Folgeachsgeschwindigkeiten"überprüfen

F2229263, Leitachsgetriebe-Eingangsumdrehungen unter MinimalwertAnzeige: [F2229263](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Leitachsgetriebe-Eingangsumdrehungen (RatioNumerator) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins sind kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2720, ELS, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229264, Leitachsgetriebe-Eingangsumdrehungen über MaximalwertAnzeige: [F2229264](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Leitachsgetriebe-Eingangsumdrehungen (RatioNumerator) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins sind größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2720, ELS, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229265, Leitachsgetriebe-Ausgangsumdrehungen unter MinimalwertAnzeige: [F2229265](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Leitachsgetriebe-Ausgangsumdrehungen (RatioDenominator) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins sind kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2721, ELS, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229266, Leitachsgetriebe-Ausgangsumdrehungen über MaximalwertAnzeige: [F2229266](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Leitachsgetriebe-Ausgangsumdrehungen (RatioDenominator) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2721, ELS, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229267, Feinabgleich der Getriebeübersetzung unter MinimalwertAnzeige: [F2229267](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Feinabgleich der Getriebeübersetzung (MasterFineadjust) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2722, ELS, Feinabgleich der Getriebeübersetzung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229268, Feinabgleich der Getriebeübersetzung über Maximalwert

Anzeige: [F2229268](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Feinabgleich der Getriebeübersetzung (MasterFineadjust) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2722, ELS, Feinabgleich der Getriebeübersetzung".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229269, Ungültige Aufsynchronisier-Richtung

Anzeige: [F2229269](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die gewünschte Aufsynchronisier-Richtung (SyncMode) ist unbekannt (siehe Beschreibung des Datentyps MC_SYNC_DIRECTION).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229270, Ungültige Art des Aufsynchronisierens

Anzeige: [F2229270](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die gewünschte Art des Aufsynchronisierens (StartMode) ist unbekannt (siehe Beschreibung des Datentyps MC_START_MODE).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229271, Kurvenscheibenhub unter Minimalwert

Anzeige: [F2229271](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Kurvenscheibenhub (CamShaftDistance) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2741, ELS, CamIn, Kurvenscheibenhub".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229272, Kurvenscheibenhub über Maximalwert

Anzeige: [F2229272](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Der Kurvenscheibenhub (CamShaftDistance) für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2741, ELS, CamIn, Kurvenscheibenhub".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229273, Kommando im Parametriermodus zurückgewiesen

Anzeige: [F2229273](#)

Achsfehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann. Die Steuerung und alle Achsen befinden sich im Parametriermodus. Im Parametriermodus sind keine Bewegungskommandos ausführbar.

Ursache: Ein Bewegungskommando wurde generiert, obwohl sich die Steuerung im Parametriermodus befindet.

Lösung: Schalten Sie die Steuerung in den Betriebsmodus und aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando noch einmal.

F2229274, Kommando zurückgewiesen, keine Positionsreferenz

Anzeige: [F2229274](#)

Achsfehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann. Die Achse ist nicht referenziert und kann nur relativ bewegt werden.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ohne Positionsreferenz ein Bewegungskommando generiert, das die Lagereferenz der Achse erfordert.

Lösung: Referenzieren Sie die Achse mit dem Funktionsbaustein MB_Home oder mit dem Parameter "A-0-2807, Kommando: Absolutmaß setzen" und aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F2229275, Kommando wurde abgebrochen

Anzeige: [F2229275](#)

Achsfehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert und während der Ausführung unterbrochen. Diese Kommando darf nicht unterbrochen werden.

Ursache: Ein Bewegungskommando wurde generiert, das während der Ausführung unterbrochen wurde.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229276, Steuerungsfehler

Anzeige: [F2229276](#)

Achsfehler, System_Error

Die Achse wird aufgrund eines Steuerungsfehlers angehalten. Ein laufendes Bewegungskommando im SPS-Programm wird während der Ausführung abgebrochen. Die Steuerung akzeptiert keine weiteren Bewegungskommandos.

Lösung: Beheben und quittieren Sie den Fehler der Steuerung. Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando erneut.

F2229277, Direkter Leitachswechsel

Anzeige: [F2229277](#)

Achsfehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Das Kommando fordert die Achse auf, einer Leitachse zu folgen (z.B. MC_CamIn oder MC_GearIn). Die Achse folgt bereits einer anderen Leitachse. In der vorliegenden Firmwareversion wird das direkte Umschalten auf eine neue Leitachse nicht unterstützt.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein Bewegungskommando generiert, das von der Achse einen direkten Leitachswechsel erfordert.

Lösung: Trennen Sie die Achse von der ursprünglichen Leitachse (z.B. mit MC_CamOut oder MC_GearOut). Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F2229278, Deaktivierte Achse

Anzeige: [F2229278](#)

Achsfehler, System_Error

Mit dem Parameter "A-0-0024, Achszustand" wurde die Achse in den Zustand "deaktiviert" geschaltet. Eine deaktivierte Achse kann keine Bewegungskommandos ausführen.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein Bewegungskommando für eine deaktivierte Achse generiert.

Lösung: Schalten Sie die Steuerung in den Parametriermode (Parameter C-0-0451, Motion, Zielmodus), und aktivieren Sie die Achse (Parameter A-0-0024, Achszustand). Starten Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando erneut.

F2229279, Kommando 'parkende Achse' aktiv

Anzeige: [F2229279](#)

Achsfehler, System_Error

Mit dem Parameter "A-0-0024, Achszustand" wurde die Achse in den Zustand "geparkt" geschaltet. Eine geparkte Achse kann keine Bewegungskommandos ausführen.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein Bewegungskommando für eine geparkte Achse generiert.

Lösung: Schalten Sie die Steuerung in den Parametriermode (Parameter C-0-0451, Motion, Zielmodus), und aktivieren Sie die Achse (Parameter A-0-0024, Achszustand). Starten Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando erneut.

F2229280, Kommando in 'Coordinated Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229280](#)

Achsfehler, System_Error

Nach erfolgreichem Aufruf von MC_AddAxisToGroup befindet sich die Achse im Zustand "Coordinated Motion".

In diesem Zustand können folgende Funktionsmodule verwendet werden:

- alle Kinematik-FBs
- MC_Reset

- Alle anderen FBs führen zu o.g. Fehler.
- Ursache:** Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Coordinated Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.
- Lösung:** Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229281, Ungültiger Float-Wert

- Anzeige: [F2229281](#) Achsfehler, System_Error
- Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.
- Mindestens ein Eingangsparameter des Funktionsbausteins enthält eine ungültige Fließkommazahl.
- Ursache:** Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.
- Lösung:** Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229282, MotionProfile, SetSelection unter Minimalwert

- Anzeige: [F2229282](#) Achsfehler, System_Error
- Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "MotionProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.
- Ursache:** Der Eingangswert "SetSelection" wurde mit einem Wert kleiner als der Minimalwert (zur Zeit 0) belegt.
- Abhilfe:** Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229283, MotionProfile, SetSelection über Maximalwert

- Anzeige: [F2229283](#) Achsfehler, System_Error
- Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "MotionProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.
- Ursache:** Der Eingangswert "SetSelection" wurde mit einem Wert höher als 1 belegt.
- Abhilfe:** Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229284, Kurventabelle ist schreibgeschützt

- Anzeige: [F2229284](#) Achsfehler, System_Error
- Die aktive Kurvenscheibentabelle konnte nicht durch MB_ChangeProfileSet oder MB_ChangeProfileStep geändert werden.
- Ursache:** Die durch MB_ChangeProfileSet oder MB_ChangeProfileStep geänderte Kurvenscheibentabelle ist aktiv.
- Abhilfe:** -

F2229285, Kurvenscheiben-Beleg-Zähler ungültig

- Anzeige: [F2229285](#) Achsfehler, System_Error
- Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "MotionProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.
- Ursache:** Der Eingangswert "SetSelection" wurde mit einem Wert höher als 1 belegt.
- Abhilfe:** Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229286, RelPositioning über Max-Wert

- Anzeige: [F2229286](#) Achsfehler, System_Error
- Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "MotionProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingangswert "SetSelection" wurde mit einem Wert höher als 1 belegt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229287, Achse kann der Kinematik nicht zugeordnet werden

Anzeige: [F2229287](#)

Achsfehler, Other_Error

Im SPS-Programm wird mit dem Funktionsbaustein MC_AddAxisToGroup versucht eine Achse einer Kinematik zuzuordnen.

Ursache:	Lösung:
Die Achse gehört nicht zur Kinematik.	Ordnen sie nur Achsen der Kinematik mit dem Funktionsbaustein "MC_AddAxisToGroup" hinzu, die vorher zur Kinematik projiziert worden sind.
Die Achse gehört zur Kinematik, ist aber eine Bandachse.	Ordnen sie nur Achsen der Kinematik mit dem Funktionsbaustein "MC_AddAxisToGroup" hinzu, die vorher zur Kinematik projiziert worden sind und keine Bandachsen sind.

F2229296, Absoluter Einstiegspunkt im FlexProfile nicht gefunden

Anzeige: [F2229296](#)

Achsfehler, System_Error

Die angegebene Einstiegsposition ist im FlexProfile nicht verfügbar.

Da die Startposition nicht gefunden werden kann, kann das Profil nicht gestartet werden, d.h. die Leitachse befindet sich an einer Position, an welcher die resultierende Folgeachsposition nicht eindeutig ermittelt werden kann.

Mögliche Ursachen:

- Es wurde versucht das FlexProfile mit absolutem Startmodus zu beginnen.
In diesem Fall muss die Leitachsposition zwischen Null und Modulowert der Leitachse liegen.
- Das absolute Aufsynchronisieren in einen Flex-Schritt ist nicht möglich.
- Das ausgewählte FlexProfile ist jedoch kürzer als die aktuelle Leitachs-Position. Der Einstiegspunkt kann nicht bestimmt werden.

Abhilfe: Vergewissern Sie sich, dass das FlexProfile korrekt ist.

Positionieren Sie die Leitachse so, dass ein gültiger Einstiegspunkt in das Profil ermittelt werden kann, oder wählen Sie einen anderen Startmodus.

F2229297, Absoluter Einstieg in FlexProfile nicht möglich

Anzeige: [F2229297](#)

Achsfehler, System_Error

Die angegebene Einstiegsposition in das FlexProfile ist nicht eindeutig.

Ursache: In dem ausgewählte FlexProfile werden unterschiedliche Master verwendet.

Ein absoluter Einstieg in ein solches Profil kann nur bis zum ersten Masterwechsel erfolgen, da ab diesem Zeitpunkt der Einstiegspunkt nicht mehr eindeutig bestimmt werden kann.

Abhilfe: Positionieren Sie die Leitachse so, dass ein gültiger Einstiegspunkt in das Profil ermittelt werden kann, oder wählen Sie einen anderen Startmodus.

F2229298, Leitachsgeschwindigkeit FlexProfile negativ

Anzeige: [F2229298](#)

Achsfehler, System_Error

Die aktuelle Leitachsgeschwindigkeit ist negativ.

Ursache: Das ausgewählte FlexProfile beinhaltet entweder Bedingungen oder Zeit-Leitachsen.

Solche Profile können nur mit positiv drehenden Leitachsen betrieben werden.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229300, Ungültiger Sollwertkanal

Anzeige: [F2229300](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_OpenCyclic... ein ungültiger Sollwertkanal ausgewählt.

Ursache: Firmwareversion und SPS-Bibliothek (ML_PLCOpen.lib, MLBase.lib) passen nicht zusammen.

Abhilfe: Bitte benutzen Sie zur Firmware passende SPS-Bibliotheksversionen.

F2229301, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229301](#)

Achsfehler, Access_Error

Nach erfolgreichem Aufruf von ML_ControlOn befindet sich die Achse im Zustand "Controlled Motion".

In diesem Zustand können folgende Funktionsbausteine verwendet werden:

- ML_OpenCyclicPositionChannelCtrl,
- ML_OpenCyclicVelocityChannelCtrl,
- ML_OpenCyclicTorqueChannelCtrl,
- ML_OpenCyclicAnalogChannelCtrl,
- ML_ControlOff.

Alle anderen FBs führen zu o.g. Fehler.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Controlled Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229310, Fehler bei der Berechnung des Bewegungsschrittes

Anzeige: [F2229310](#)

Achsfehler, Access_Error

Fehler dieser Kategorie führen zur Abschaltung der Achse durch die Firmware. Die Unterscheidung mehrerer Nummern dient der besseren Ortung der Fehlerursache.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler bei der Berechnung der Bewegungsgesetze aufgetreten.

Abhilfe: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F2229311, FlexProfile: Ungültige Umschaltposition

Anzeige: [F2229311](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "FlexProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann

Ursache: Der Eingangswert "SwitchingPosition" wurde mit einem falschen Wert belegt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229312, FlexProfile: Ungültiger Profil-Startmodus

Anzeige: [F2229312](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "FlexProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann

Ursache: Der Eingangswert "ProfileEntry" wurde mit einem falschen Wert belegt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229313, FlexProfile: Ungültiger Folgeachsoffset

Anzeige: [F2229313](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "FlexProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann

Ursache: Der Eingangswert "SlaveOffset" wurde mit einem falschen Wert belegt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229314, Summe Hübe ungl. 0 oder modulo, zykl. Betrieb unmöglich

Anzeige: [F2229314](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "FlexProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann

Ursache: Bei dem FlexProfile muss Summe der Hübe, für einen zyklischen Betrieb, gleich 0 oder dem Modulo-Wert der Folgeachse (falls rotatorisch) entsprechen.

Abhilfe: Aktualisieren Sie die Konfiguration des FlexProfiles.

F2229315, FlexProfile ungültig, ausführen nicht möglich

Anzeige: [F2229315](#)

Achsfehler, Access_Error

Das FlexProfile kann nicht gestartet werden, da es noch ungültig ist.

Ursache: Das gewählte FlexProfile wurde noch nicht geprüft oder die Prüfung ist fehlgeschlagen.

Abhilfe: Aktualisieren Sie die Konfiguration des FlexProfiles. Starten Sie die Überprüfung des FlexProfiles über den entsprechenden Parameter.

F2229316, FlexProfil ungültig, Laufzeittest fehlgeschlagen

Anzeige: [F2229316](#)

Achsfehler, Other_Error

Das FlexProfile kann nicht gestartet werden, da bei der Ausführung ein Fehler erkannt wurde.

Ursache:	Lösung:
Trotz noch gültiger Prüfung wird versucht ein FlexProfile zu starten, welches keine gültige Punktetabelle (C-0-2001 ... C-0-2099) verwendet. Die benötigte Punktetabelle wurde gelöscht.	Überprüfen Sie die Punktetabellen auf Gültigkeit die Sie im entsprechenden FlexProfile verwenden möchten.

F2229335, FlexProfile: Satz ist schreibgeschützt

Anzeige: [F2229335](#)

Achsfehler, Access_Error

Das ausgewählte Profil kann nicht übernommen werden.

Ursache: Das ausgewählte Bewegungsprofil ist zur Zeit aktiv und kann daher nicht überschrieben werden.

Abhilfe: Deaktivieren Sie das ausgewählte Bewegungsprofil vor der Aktualisierung.

F2229336, FlexProfile: Ungültige StepNumber

Anzeige: [F2229336](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein "MB_ChangeFlexStep" eine Änderung eines FlexProfiles angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingangswert "StepNumber" wurde mit einem Wert belegt, der größer ist als die maximale bzw. die aktuelle Anzahl der Bewegungsschritte des ausgewählten FlexProfiles.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229337, FlexProfile: SetNumber größer als Maximalwert

Anzeige: [F2229337](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein "MB_ChangeFlexSet" oder "MB_ChangeFlexStep" eine Änderung eines FlexProfiles angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingangswert "SetNumber" wurde mit einem Wert höher als 3 belegt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229338, ChangeFlexProfile: Ungültige Nenn-Leitachsgeschwindigkeit

Anzeige: [F2229338](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein "MB_ChangeFlexSet" eine ungültige Nenn-Leitachsgeschwindigkeit angegeben.

Ursache: Der Eingangswert "MasterAxisVelocity" wurde mit einem ungültigen Wert belegt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229339, ChangeFlexProfile: Ungültige Op-Mode, Profilbearbeitung

Anzeige: [F2229339](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein "MB_ChangeFlexStep" ein ungültiger Operations-Modus für Profilbearbeitung angegeben.

Ursache: Der Eingangswert "OperationMode" wurde mit einem ungültigen Wert belegt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229341, FlexEvent: Satz ist schreibgeschützt

Anzeige: [F2229341](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_ChangeFlexEvent-Set eine Änderung der Event-Definitionen eines FlexProfile-Bewegungsprofils angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Das ausgewählte Bewegungsprofil ist zur Zeit aktiv und kann daher nicht überschrieben werden.

Abhilfe: Deaktivieren Sie das ausgewählte Bewegungsprofil vor der Aktualisierung.

F2229342, FlexEvent: SetNumber größer als Maximalwert

Anzeige: [F2229342](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird über den Funktionsbaustein MB_ChangeFlexEvent-Set eine Änderung eines Bewegungsprofil-Satzes angestoßen, die von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingangswert "uiSetNumber" wurde mit einem Wert belegt, der größer ist als die maximale Anzahl der Bewegungsschritte der ausgewählten Achse.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229347, FlexProfile ungültig. Einfaches Ausführen nicht möglich

Anzeige: [F2229347](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Das mit dem Baustein ML_FlexProfile gestartete FlexProfile-Bewegungsprofil kann nicht "einmalig" sondern nur "zyklisch" ausgeführt werden.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse das Bewegungskommando "FlexProfile" mit dem Parametern "EXECUTE_SINGLE" gestartet obwohl das ausgewählte Bewegungsprofil nicht in diesem Modus gestartet werden kann.

Mögliche Gründe:

- Bei dem letzten Bewegungsschritt des gewählten Bewegungsprofils handelt es sich um einen "Flex"-Schritt.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das ausgewählte Bewegungsprofil.

F2229348, FlexProfile ungültig. Zykl. Ausführen nicht möglich

Anzeige: [F2229348](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Das mit dem Baustein ML_FlexProfile gestartete FlexProfile-Bewegungsprofil kann nicht "zyklisch" sondern nur "einmalig" ausgeführt werden.

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse das Bewegungskommando "FlexProfile" mit dem Parameter "EXECUTE_CYCLIC" gestartet obwohl das ausgewählte Bewegungsprofil nicht in diesem Modus gestartet werden kann.

Mögliche Gründe:

- Die Anfangsgeschwindigkeit des ersten Bewegungsschrittes stimmt nicht mit der Endgeschwindigkeit des letzten Bewegungsschrittes überein.
- Die Anfangsbeschleunigung des ersten Bewegungsschrittes stimmt nicht mit der Endbeschleunigung des letzten Bewegungsschrittes überein.
- Der Anfangsruck des ersten Bewegungsschrittes stimmt nicht mit dem Endruck des letzten Bewegungsschrittes überein.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm und/oder korrigieren Sie das ausgewählte Bewegungsprofil.

F2229351, Aufsynchronisierungsgeschwindigkeit unter Minimalwert

Anzeige: [F2229351](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Aufsynchronisierungsgeschwindigkeit für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2790, ELS, Aufsynchronisierungsgeschwindigkeit".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229352, Aufsynchronisierungsgeschwindigkeit über Maximalwert

Anzeige: [F2229352](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Aufsynchronisierungsgeschwindigkeit für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2790, ELS, Aufsynchronisierungsgeschwindigkeit".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229353, Aufsynchonisiergeschwindigkeit unter Minimalwert

Anzeige: [F2229353](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Aufsynchonisiergeschwindigkeit für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist kleiner als der zulässige Minimalwert im Parameter "A-0-2790, ELS, Aufsynchonisiergeschwindigkeit".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229354, Aufsynchonisierbeschleunigung über Maximalwert

Anzeige: [F2229354](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Aufsynchonisiergeschwindigkeit für das geforderte Bewegungskommando bzw. des aktivierten Funktionsbausteins ist größer als der zulässige Maximalwert im Parameter "A-0-2790, ELS, Aufsynchonisiergeschwindigkeit".

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse ein Bewegungskommando mit unzulässigen Parametern generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229359, FlexProfile: Ungültiger Master-Offset

Anzeige: [F2229359](#)

Achsfehler, Access_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando "FlexProfile" generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Ursache: Der Eingangswert "MasterOffset" wurde mit einem falschen Wert belegt.

Negative Werte für den "MasterOffset" sind nicht erlaubt.

Die Angabe eines "MasterOffset" verschieden von 0 ist für die Start Modi "SLAVE_CURRENT_MASTER_ORIGIN", "SLAVE_CURRENT_MASTER_CURRENT" und "SLAVE_RELATIV_MASTER_ORIGIN" nicht erlaubt.

Abhilfe: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F2229360, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen

Anzeige: [F2229360](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Bewegungskommando generiert, das von der adressierten Achse nicht ausgeführt werden kann.

Die Achse befindet sich im Zustand "Controlled Motion". Das geforderte Bewegungskommando bzw. der aktivierte Funktionsbaustein ist im Zustand "Controlled Motion" unzulässig (siehe Zustandsdiagramm des Achstyps).

Ursache: Im SPS-Programm wurde für eine Achse im Zustand "Controlled Motion" ein unzulässiges Bewegungskommando generiert.

Lösung: Aktivieren Sie das gewünschte Bewegungskommando nachdem das laufende Bewegungskommando von der Steuerung abgearbeitet und die Achse in den Zustand 'Standstill' geschaltet wurden oder schalten Sie mit dem Funk-

tionsbaustein MC_Stop die Achse in den Zustand "StandStill". Aktivieren Sie anschließend das gewünschte Bewegungskommando.

F2229361, Kommando durch Achse nicht unterstützt (Konfiguration)

Anzeige: [F2229361](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Kommando generiert, das von der adressierten Achse nicht unterstützt wird.

Bei der Konfiguration der Achse wurde eine Einstellung gewählt, die das gewünschte Kommando nicht unterstützt.

Beispiel: Der Funktionsbaustein MC_Torque lässt sich nicht ausführen, wenn dessen Betriebsartenkonfiguration über den Parameter A-0-0007 deaktiviert wird. Beim Versuch wird die hier beschriebene Diagnosemeldung generiert.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein für die adressierte Achse illegales Kommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm oder ändern Sie die Konfiguration der Achse in der Steuerung (siehe Parameter "C-0-0484, Achskonfiguration" und "A-0-0007, Achskonfiguration").

F2229362, Kommando durch Achse nicht unterstützt (Funktionspaket)

Anzeige: [F2229362](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Im SPS-Programm wird ein Kommando generiert, das von der adressierten Achse nicht unterstützt wird.

Bei der Konfiguration der Achse wurde ein Grund- oder Funktionspaket gewählt, welches das gewünschte Kommando nicht unterstützt.

Beispiel: Der Funktionsbaustein MC_MoveAbsolute lässt sich nicht ausführen, wenn die Achse für den OpenLoop Betrieb angelegt wurde.

Ursache: Im SPS-Programm wurde ein für die adressierte Achse illegales Kommando generiert.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm oder ändern Sie die Konfiguration der Achse in der Steuerung (siehe Parameter "C-0-0484, Achskonfiguration").

F2229363, MotionProfile ungültig

Anzeige: [F2229363](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Das angewählte MotionProfile ist ungültig.

Ursache: Das angewählte MotionProfile enthält einen oder mehrere Schritte der Länge 0.

Abhilfe: Setzen Sie die Schrittlänge auf einen Wert größer 0 oder entfernen Sie den betroffenen Schritt aus dem Profil.

F2229364, Achse nicht im Stillstand

Anzeige: [F2229364](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Die Achse der Kinematik ist nicht im Stillstand.

Ursache: Die Achse wird durch ein aktives Kommando (z.B. Bewegungskommando, Bandsynchron) verfahren.

Lösung: Beenden Sie alle Kommandos, die Einfluss auf die Achse haben.

F2299401, Ungültige Steuerungsnummer

Anzeige: [F2299401](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Ursache: Ungültige Steuerungsnummer.

F2299404, Kommando durch Kinematik nicht unterstütztAnzeige: [F2299404](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Ursache: Kommando durch Kinematik nicht unterstützt.**F2299405, Kommando in 'StandStill Incomplete' zurückgewiesen**Anzeige: [F2299405](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Ursache: Die Kinematik-Zustandsmaschine befindet sich im Zustand "Standstill Incomplete". Es wurde versucht, ein unerlaubtes Kommando abzusetzen.**Lösung:** Siehe Beschreibung zu "K-0-0022, Erweiterter Kinematikstatus" (Zustandsmaschine).**F2299409, Kommando in diesem Zustand nicht unterstützt**Anzeige: [F2299409](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Ursache: Kommando in diesem Zustand nicht unterstützt.**F229940A, Kommando in 'Group Moving' zurückgewiesen**Anzeige: [F229940A](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Ursache: Die Kinematik-Zustandsmaschine befindet sich im Zustand "Group Moving". Es wurde versucht, ein unerlaubtes Kommando abzusetzen.**Lösung:** Siehe Beschreibung zu K-0-0022, Erweiterter Kinematikstatus (Zustandsmaschine).**F229940B, Kommando in 'Configuration' zurückgewiesen**Anzeige: [F229940B](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Ursache: Die Kinematik-Zustandsmaschine befindet sich im Zustand "Configuration". Es wurde versucht, ein unerlaubtes Kommando abzusetzen.**Lösung:** Siehe Beschreibung zu K-0-0022, Erweiterter Kinematikstatus (Zustandsmaschine).**F229940C, Kommando in 'Stopping' zurückgewiesen**Anzeige: [F229940C](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Ursache: Die Kinematik-Zustandsmaschine befindet sich im Zustand "Stopping". Es wurde versucht, ein unerlaubtes Kommando abzusetzen.**Lösung:** Siehe Beschreibung zu K-0-0022, Erweiterter Kinematikstatus (Zustandsmaschine).**F2299414, Kommando in 'ErrorStop' zurückgewiesen**Anzeige: [F2299414](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Ursache: Die Kinematik-Zustandsmaschine befindet sich im Zustand "Errorstop". Es wurde versucht, ein unerlaubtes Kommando abzusetzen.**Lösung:** Siehe Beschreibung zu "K-0-0022, Erweiterter Kinematikstatus" (Zustandsmaschine).**F2299503, Ungültiges Motion-Kommando**Anzeige: [F2299503](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Ursache: Es wurde ein ungültiges Kinematik-Motion-Kommando abgesetzt.**F2299506, Nicht unterstützte Überschleifart**Anzeige: [F2299506](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde ein Kinematik-Motion-Kommando abgesetzt, bei dem eine nicht unterstützte Überschleifart angegeben wurde.

F2299507, Ungültiger Überschleifmodus

Anzeige: [F2299507](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde ein Kinematik-Motion-Kommando abgesetzt, bei dem eine nicht unterstützter Überschleifmodus angegeben wurde.

F2299508, Ungültiges Koordinatensystem

Anzeige: [F2299508](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde ein Kinematik-Motion-Kommando abgesetzt, bei dem ein nicht unterstütztes Koordinatensystem angegeben wurde.

F2299509, Bandkonfiguration zur Zeit nicht erlaubt

Anzeige: [F2299509](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurde ein Funktionsbaustein zur Konfiguration eines Bandes verwendet, obwohl gerade synchron zu diesem Band verfahren wurde.

F2299510, Band nicht konfiguriert

Anzeige: [F2299510](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurde ein Funktionsbaustein zur Konfiguration eines Bandes verwendet, obwohl das Band nicht konfiguriert wurde.

F2299514, Band-Startlänge ungültig

Anzeige: [F2299514](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurde ein Band konfiguriert und dabei eine negative Band-Startlänge angegeben. Dies ist nicht zulässig.

F2299515, Band-Startlänge größer Gesamtlänge

Anzeige: [F2299515](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurde ein Band konfiguriert und dabei eine Band-Startlänge angegeben, die größer ist, als die Gesamtlänge des bandsynchronen Arbeitsbereichs. Dies ist nicht zulässig.

F2299516, Falscher PCS-Index

Anzeige: [F2299516](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurde ein Produktkoordinatensystemindex angegeben, der nicht unterstützt wird.

F2299517, Falsches Koordinatensystem ausgewählt

Anzeige: [F2299517](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Es wurde ein Koordinatensystem angegeben, das nicht unterstützt wird.

F2299518, TCP nicht im Bandarbeitsbereich

Anzeige: [F2299518](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Der Toolcenterpoint befindet sich nicht im Bandarbeitsbereich. Es wurde ein Kommando abgesetzt welches voraussetzt, dass der Toolcenterpoint sich im Bandsynchronenarbeitsbereich befindet. Diese Voraussetzung ist nicht gegeben

F2299532, Werte für relatives Absynchronisieren ungültig

Anzeige: [F2299532](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Beim Konfigurieren des relativen Absynchronisieren wurden Werte angegeben, die ungültig sind.

Lösung: Geben Sie gültige Werte an.

F2299533, Kommandopuffer voll

Anzeige: [F2299533](#)

Achsfehler, Resource_Error

Ursache: Es wurden mehr Kommandos in den Kommandopuffer gestellt als im Parameter K-0-0097 eingestellt wurde.

Lösung: Erhöhen Sie den Wert des Parameters K-0-0097.

Warten Sie auf das InBuffer-Signal vom Kommando, bevor Sie das nächste Kommando kommandieren.

F2299534, Transformation unterstützt Freiheitsgrad nicht

Anzeige: [F2299534](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde im Parameter K-0-0042 eine Verdrehung um eine Achse angegeben, die die Transformation nicht als Freiheitsgrade unterstützt.

Lösung: Ändern Sie den K-0-0042 so, dass nur noch Verdrehungen um Achsen angegeben werden, die die Transformation als Freiheitsgrad unterstützt.

F2299537, Ungültiger Modulowert

Anzeige: [F2299537](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Es wurde ein ungültiger Modulowert für die Kinematik durch den Anwender vorgegeben. Modulowerte dürfen nur in einem positiven Wertebereich vorgegeben werden.

Ursache: Es wurde ein negativer Modulowert für eine Kinematikachse vorgegeben.

Lösung: Prüfen Sie die Modulowerte der Einzelachsen.

F229953B, Lineares Band nicht translatorisch gewichtet

Anzeige: [F229953B](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurden ein lineares Band mit einer Achse konfiguriert, die nicht linear gewichtet ist.

Lösung: Konfigurieren Sie ein lineares Band mit einer linear konfigurierten Achse.

F229953C, Kreisscheibe nicht rotatorisch gewichtet

Anzeige: [F229953C](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurden eine Kreisscheibe mit einer Achse konfiguriert, die nicht rotatorisch gewichtet ist.

Lösung: Konfigurieren Sie eine Kreisscheibe mit einer rotatorisch konfigurierten Achse.

F229953D, Kinematik exzessive Lagesollwertdifferenz

Anzeige: [F229953D](#)

Achsfehler, Device_Error

Ursache: Es wurde eine zu große Sollgeschwindigkeit über den zyklischen Sollwertkanal der Kinematik kommandiert.

Entweder durch eine direkte Geschwindigkeitsvorgabe oder indirekt durch einen absoluten Positions-Istwert, welcher eine zu große resultierende Geschwindigkeit zur Folge hat.

Dabei ist der Geschwindigkeitsgrenzwert des zyklischen Sollwertkanals im MCS der Parameter K-0-0003. Für den zyklischen Sollwertkanal im ACS werden die Geschwindigkeitsgrenzwerte aus den Grenzwerten der Einzelachsen

A-0-0032 / A-0-0033 bestimmt. Überschreitet die resultierende Geschwindigkeit einer Achse den für diese Achse ermittelten Geschwindigkeitsgrenzwert so wird dieser Fehler für den zyklischen Kanal im ACS generiert.

Lösung: Überprüfen Sie die Werte für K-0-0003 oder A-0-0032/A-0-0033 in Abhängigkeit welchen zyklischen Kanal Sie verwenden.

Lösung: Überprüfen Sie die der Kinematik vorgegebenen Sollwerte.

F229953E, Zielpunkt der Bewegung außerhalb ACS-Softwareendschalter

Anzeige: [F229953E](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Ein Endpunkt wurde kommandiert, der sich außerhalb des Verfahrbereichs der Achsen befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte innerhalb des Verfahrbereichs der Achsen.

F229953F, Zielpunkt der Bewegung außerhalb MCS-Softwareendschalter

Anzeige: [F229953F](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Ein Endpunkt wurde kommandiert, der sich außerhalb des Verfahrbereichs der Softwareendschalter K-0-0005 und K-0-0006 befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte innerhalb des Verfahrbereichs der Achsen.

F2299540, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 0

Anzeige: [F2299540](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299541, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 1

Anzeige: [F2299541](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299542, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 2

Anzeige: [F2299542](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299543, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 3

Anzeige: [F2299543](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299544, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 4

Anzeige: [F2299544](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299545, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 5

Anzeige: [F2299545](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299546, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 6Anzeige: [F2299546](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.**Lösung:** Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.**F2299547, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 7**Anzeige: [F2299547](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.**Lösung:** Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.**F2299548, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 8**Anzeige: [F2299548](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.**Lösung:** Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.**F2299549, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 9**Anzeige: [F2299549](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.**Lösung:** Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.**F229954A, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 10**Anzeige: [F229954A](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.**Lösung:** Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.**F229954B, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 11**Anzeige: [F229954B](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.**Lösung:** Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.**F229954C, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 12**Anzeige: [F229954C](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.**Lösung:** Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.**F229954D, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 13**Anzeige: [F229954D](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.**Lösung:** Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.**F229954E, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 14**Anzeige: [F229954E](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.**Lösung:** Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.**F229954F, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 15**Anzeige: [F229954F](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299550, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 16

Anzeige: [F2299550](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299551, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 17

Anzeige: [F2299551](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299552, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 18

Anzeige: [F2299552](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299553, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 19

Anzeige: [F2299553](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299554, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 20

Anzeige: [F2299554](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299555, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 21

Anzeige: [F2299555](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299556, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 22

Anzeige: [F2299556](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299557, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 23

Anzeige: [F2299557](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299558, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 24

Anzeige: [F2299558](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299559, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 25

Anzeige: [F2299559](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F229955A, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 26

Anzeige: [F229955A](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F229955B, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 27

Anzeige: [F229955B](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F229955C, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 28

Anzeige: [F229955C](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F229955D, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 29

Anzeige: [F229955D](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F229955E, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 30

Anzeige: [F229955E](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F229955F, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 31

Anzeige: [F229955F](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert der sich in der Schutzzone befindet.

Lösung: Kommandieren Sie nur Punkte die sich nicht in der Schutzzone befinden.

F2299560, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 0

Anzeige: [F2299560](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299561, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 1

Anzeige: [F2299561](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299562, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 2

Anzeige: [F2299562](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299563, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 3

Anzeige: [F2299563](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299564, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 4

Anzeige: [F2299564](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299565, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 5

Anzeige: [F2299565](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299566, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 6

Anzeige: [F2299566](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299567, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 7

Anzeige: [F2299567](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299568, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 8

Anzeige: [F2299568](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299569, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 9

Anzeige: [F2299569](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229956A, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 10

Anzeige: [F229956A](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229956B, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 11

Anzeige: [F229956B](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229956C, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 12

Anzeige: [F229956C](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229956D, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 13

Anzeige: [F229956D](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229956E, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 14Anzeige: [F229956E](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229956F, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 15Anzeige: [F229956F](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299570, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 16Anzeige: [F2299570](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299571, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 17Anzeige: [F2299571](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299572, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 18Anzeige: [F2299572](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299573, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 19Anzeige: [F2299573](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299574, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 20Anzeige: [F2299574](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299575, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 21Anzeige: [F2299575](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299576, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 22Anzeige: [F2299576](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299577, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 23Anzeige: [F2299577](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299578, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 24Anzeige: [F2299578](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299579, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 25Anzeige: [F2299579](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229957A, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 26Anzeige: [F229957A](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229957B, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 27Anzeige: [F229957B](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229957C, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 28Anzeige: [F229957C](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229957D, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 29Anzeige: [F229957D](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229957E, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 30Anzeige: [F229957E](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F229957F, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 31Anzeige: [F229957F](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein Endpunkt kommandiert dessen Pfad der Bewegung durch die Schutzzone verläuft.

F2299580, Ungültige FehlerreaktionAnzeige: [F2299580](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde ein Kinematik-Kommando abgesetzt, bei dem eine ungültige Fehlerreaktion des Bandes angegeben wurde.

Lösung: Geben Sie eine gültige Fehlerreaktion des Bandes an.

F2299581, Band-Startlänge größer ModuloAnzeige: [F2299581](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Es wurde ein modulo-behaftetes Band konfiguriert und als Band-Startlänge (beginlength) ein Wert gewählt, der größer als der Modulowert ist.

Lösung: Geben Sie eine gültige Band-Startlänge an.

F2299582, Fehler während Splineberechnung

Anzeige: [F2299582](#)

Achsfehler, Calculation_Error

Während der Splineberechnung (Überschleifen mit **CONT_SLOPE** oder **MoveJump**) ist es zu einem Fehler während der Berechnung der Geschwindigkeit gekommen.

F2299583, Geschwindigkeitsfehlerüberschreitung bei Splineberechnung

Anzeige: [F2299583](#)

Achsfehler, Calculation_Error

Während der Splineberechnung (Überschleifen mit **CONT_SLOPE** oder **MoveJump**) ist es zu einem Fehler während der Berechnung der Geschwindigkeit des Splines gekommen.

Das Geschwindigkeitsfenster für die Berechnung wurde überschritten.

Der Fehler tritt typischer Weise dann auf, wenn bei dem Kommando **MoveJump** eine sehr geringe Höhe im Verhältniss zum Abstand zwischen Start und Zielpunkt kommandiert wurde.

Siehe Bewegungsart Jump

F2299584, Ungültige Höhen bei Move Jump

Anzeige: [F2299584](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Bei der Bewegungsart **Move Jump** wurden ungültige Höhen angegeben.

Siehe Bewegungsart Jump

F22B0003, Kinematik existiert nicht

Anzeige: [F22B0003](#)

Achsfehler, State_Machine_Error

Ursache: Bei Aufruf des Funktionsbausteins MC_AddAxisToGroup oder MC_RemoveAxisFromGroup wurde eine Kinematik angegeben, die nicht existiert.

Lösung: Eingänge der Kinematik-PLCOpen-Funktionsbausteine überprüfen.

F22B0020, Transformation existiert nicht

Anzeige: [F22B0020](#)

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde im Parameter K-0-0031 eine Transformation konfiguriert die nicht unterstützt wird.

F22B0021, Achswinkel außerhalb Definitionsbereich

Anzeige: [F22B0021](#)

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Ursache: Die angegebenen/errechneten Achswinkel liegen in der im Parameter K-0-0031 angegeben Transformation außerhalb des Definitionsbereichs. Bitte überprüfen Sie die kommandierten Punkte bzw. den Pfad der Bewegung.

F22B0022, Punkt kann durch Transformation nicht erreicht werden

Anzeige: [F22B0022](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Die angegebenen/errechneten Punkt kann von der im Parameter K-0-0031 angegeben Transformation nicht erreicht werden. Bitte überprüfen Sie die kommandierten Punkte bzw. den Pfad der Bewegung.

F22B0023, In Schutzzone der Transformation

Anzeige: [F22B0023](#)

Achsfehler, Input_Range_Error

Ursache: Bei der im Parameter K-0-0031 angegebenen Transformation wurde eine Schutzzone konfiguriert. Der angegebene/errechnete Punkt befindet sich in

dieser Schutzzone. Bitte überprüfen Sie die kommandierten Punkte bzw. den Pfad der Bewegung.

F22B0024, Achse hat falsche Wichtung für Transformation

Anzeige: **F22B0024**

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Im Parameter K-0-0031 wurde eine Transformation angegeben die eine Wichtung von mindestens einer Achse vorschreibt. Eine Achse hat eine falsche Wichtung für die Transformation. Bitte überprüfen sie die Achswichtungen aller Achsen mit der Transformationsbeschreibung.

F22B0025, Zu wenig Achsen für Transformation

Anzeige: **F22B0025**

Achsfehler, Input_Invalid_Error

Ursache: Es wurde eine Achsgruppe mit einem Transformationsschema im Parameter K-0-0031 angelegt, die mehr Achsen benötigt als im Parameter K-0-0008 angegeben wurden.

Bitte überprüfen sie die Achskonfiguration bzw. das Transformationsschema.

F22B0026, Schutzzone existiert nicht

Anzeige: **F22B0026**

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Die angegebene Schutzzone existiert nicht.

Ursache: Es wurde eine ungültige Schutzzonenummer ausgewählt.

Lösung: Wählen Sie eine gültige Schutzzonenummer.

F22B0027, Typ der Schutzzone existiert nicht

Anzeige: **F22B0027**

Achsfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der angegebene Typ der Schutzzone existiert nicht.

Ursache: Es wurde ein ungültiger Schutzzonentyp ausgewählt.

Lösung: Wählen Sie einen gültigen Schutzzonentyp.

F22E0000, Antriebsfehler (generische Achse)

Anzeige: **F22E0000**

Achsfehler, Device_Error

Bitte informieren Sie sich in der Originaldokumentation ihres Antriebs.

F23B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch

Ursache: Eine der Funktionen ML_SetAxisDiagEntry oder ML_SetDiagEntry des SPS-Anwenderprogramms gibt eine Fehlermeldung aus.

Die Funktion bewirkt einen Eintrag in das Logbuch der Steuerung. Gleichzeitig kommt die Fehlermeldung auf dem Display der Steuerung zur Anzeige.

HINWEIS

Rückwirkung auf Achsen und Steuerung

Beide Funktionen können das Verhalten der Achsen und der Steuerung zusätzlich beeinflussen.

Hier: F2-Fehler, Achsfehler, Achse (oder Antrieb) wird bestmöglich stillgesetzt (Geschwindigkeit zu Null), alle anderen Achsen sind davon nicht betroffen.

F24C0000, Sercos-Kommandofehler

Bei der Ausführung eines Kommandos in einem Sercos-Slave ist ein Fehler aufgetreten, der nicht weiter aufgelöst werden kann.

Ursache:

Die Fehlernummer des Kommandofehlers kann aufgrund weiterer aktiver Fehler im Slave nicht ermittelt werden.

Lösung:

- Die Fehlernummer des Kommandofehlers kann durch das Diagnosesystem des Slaves ermittelt werden.
- Wird das Kommando ausgeführt, ohne dass ein aktiver Fehler im Slave ansteht, wird die Kommandofehlernummer im MLC-Diagnosesystem eingetragen.

F24C**, Sercos-Kommandofehler**

Bei der Ausführung eines Kommandos in einem Sercos-Slave ist ein Fehler aufgetreten.

Ursache:

- Bei der Ausführung eines Kommandos ist ein Fehler mit der Fehlernummer C**** aufgetreten.

Lösung:

- Bei Sercos-Slaves aus eigener Herstellung erhalten Sie eine entsprechende Online-Hilfe. Verwenden Sie dazu bitte die letzten fünf Stellen der Kommandofehlernummer zur Suche.
- Bei Sercos-Slaves von Fremdherstellern verwenden Sie bitte die vom Hersteller bereitgestellte Dokumentation.

Beispiel:

MLC-Diagnosemeldung: F24C0170 => Kommandofehler des Slaves: C0170

3.1.8 F5-Fehler, Steuerungsfehler

Fehlerreaktion: Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird an der Steuerungsanzeige angezeigt.

Alle Achsen werden bestmöglich stillgesetzt.

F50B0002, sercos Kommunikation unterbrochen

Anzeige: **F50B0002**

Steuerungsfehler, System_Error

Der LWL-Ring wurde unterbrochen, nachdem bereits erkannt wurde, dass er geschlossen war.

Ursache:

- Defekter Lichtwellenleiterring,
- defekter Antrieb,
- die optische Sendeleistung der Steuerung "C-0-0502, Sercos Master, LWL-Länge" oder die eines Teilnehmers im Sercos-Interface-Ring sind falsch eingestellt.

Lösung:

Alle Lichtwellenleiter überprüfen.

Optische Sendeleistung aller Teilnehmer am Sercos-Ring der tatsächlichen LWL-Länge anpassen.

F50B0010, Hardware defekt

Anzeige: **F50B0010**

Steuerungsfehler, Device_Error

Der Systemtakt kann nicht auf den externen Takt des sercos Funktionsmoduls umgeschaltet werden.

Ursache:

Das Funktionsmodul stellt das Taktsignal nicht zur Verfügung. Die Steuerungshardware kann das Taktsignal nicht weiterleiten.

Lösung:

Bitte wenden Sie sich an den Service.

F50B0011, Nicht kompatibles sercos GerätAnzeige: **F50B0011**

Steuerungsfehler, Device_Error

Ursache: Nicht kompatibles sercos Gerät.**F50B017A, Ungültige AT-Daten**Anzeige: **F50B017A**

Steuerungsfehler, Device_Error

In mehreren aufeinanderfolgenden Antriebstelegrammen (AT) wurden keine gültigen Daten eines Sercos III-Gerätes von der Steuerung erkannt.

Die Anzahl der erlaubten Ausfälle wird im C-0-0507 vorgegeben.

Ursache:

- Ethernet-Kabel nicht korrekt aufgesteckt oder im laufenden Betrieb abgezogen
- bei einem Redundanzfehler (Topologieumschaltung Ring->Linie) sind zu viele Telegramme ausgefallen. Mit der Anzahl der Sercos-Teilnehmer erhöhen sich die möglichen Telegrammausfälle
- Defektes Ethernet-Kabel
- Defektes Gerät

Lösung:

- Alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen.
- Sercos-Übertragungsstrecke mittels IW-Dialog Sercos-Busdiagnose auf defekte Sercos-Telegramme und Ringunterbrechungen prüfen.
- Erlaubte Telegrammausfälle im Parameter C-0-0507 erhöhen (Dialog "Sercos-Einstellungen").

Eine Erhöhung der erlaubten Telegrammausfälle bewirkt allerdings eine höhere Reaktionszeit bei einem Komplettausfall eines Sercos III-Slave
(zusätzliche Reaktionszeit = Telegrammausfälle * Sercos-Zykluszeit).

F50B017B, Ausfall Consumer-VerbindungAnzeige: **F50B017B**

Steuerungsfehler, Device_Error

Eine Sercos III-Consumer-Verbindung der Steuerung arbeitet nicht taktsynchron.

Ursache:

- NewData-Bit der Sercos III-Verbindung toggelt nicht im vorgegebenen Zyklus
- Durch Störungen fallen zu viele Telegramme aus
- bei einem Redundanzfehler (Topologieumschaltung Ring->Linie) sind zu viele Telegramme ausgefallen. Mit der Anzahl der Sercos-Teilnehmer erhöhen sich die möglichen Telegrammausfälle
- Ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten

Lösung:

- Producer der Verbindung (Sercos III-Slave) arbeitet nicht korrekt
- Alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen
- Erlaubte Telegrammausfälle im Parameter C-0-0507 erhöhen (Dialog "Sercos-Einstellungen").

Eine Erhöhung der erlaubten Telegrammausfälle bewirkt allerdings eine höhere Reaktionszeit bei einem Komplettausfall eines Sercos III-Slave
(zusätzliche Reaktionszeit = Telegrammausfälle * Sercos-Zykluszeit).

F50B017C, Ausfall Producer-Verbindung

Anzeige: **F50B017C**

Steuerungsfehler, Device_Error

Ein Sercos III-Slave meldet einen Fehler in einer Sercos III-Consumer-Verbindung.

Ursache:

- NewData-Bit der Sercos III-Verbindung toggelt nicht im vorgegebenen Zyklus
- Durch Störungen fallen zu viele Telegramme aus
- bei einem Redundanzfehler (Topologieumschaltung Ring->Linie) sind zu viele Telegramme ausgefallen. Mit der Anzahl der Sercos-Teilnehmer erhöhen sich die möglichen Telegrammausfälle
- Ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten

Lösung:

- Producer der Verbindung (Steuerung oder anderer Sercos III-Slave) arbeitet nicht korrekt
- Alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen
- Erlaubte Telegrammausfälle im Parameter C-0-0507 erhöhen (Dialog "Sercos-Einstellungen").

Eine Erhöhung der erlaubten Telegrammausfälle bewirkt allerdings eine höhere Reaktionszeit bei einem Komplettausfall eines Sercos III-Slave
(zusätzliche Reaktionszeit = Telegrammausfälle * Sercos-Zykluszeit).

F50D2000, Zwangshalt aktiviert

Anzeige: **F50D2000**

Steuerungsfehler, System_Error

Obwohl in Ihrem Projekt aktive Achsen existierten (reale Achse mit mindestens 'PowerOn', virtuelle Achse aktiviert), haben Sie die SPS gestoppt (im IndraWorks über MLC-Symbolleiste oder im IndraLogic z.B. über den Kontext-Menüpunkt Online⇒Stop).

Ursache: Bei gestoppter SPS ist es nicht möglich, aktive Achsen weiter arbeiten zu lassen. Für diese Achsen wird ein Zwangshalt aktiviert.

Lösung: Fehler löschen, SPS wieder starten...

F5111001, Interpolator Berechnung fehlerhaft

Anzeige: **F5111001**

Steuerungsfehler, Calculation_Error

Ursache: Die Interpolation ist durch eine fehlerhafte Berechnung nicht durchführbar.

Lösung: Bitte prüfen Sie die Gültigkeit der Parameter für die Interpolation (Zielposition, Geschwindigkeit, Beschleunigung, ...).

Wenn alle Parameter gültig sind, kontaktieren Sie bitte den Support.

F5113002, Sollgeschwindigkeit zu hoch für Zykluszeit

Anzeige: **F5113002**

Steuerungsfehler, Calculation_Error

Aus der definierten Zykluszeit resultiert eine maximal zulässige Geschwindigkeit für auf der Steuerung interpolierte Achsen.

Diese maximal zulässige Geschwindigkeit wurde innerhalb der MotionControl-Wirkungskette erreicht bzw. überschritten. Es wurde eine Fehlerreaktion ausgelöst.

Ursache: Für eine in der Steuerung gerechnete Achse (Achse mit Interpolation in der Steuerung, virtuelle Achse, Encoderachse, Reglerachse, Verbundachse), die

einen Geschwindigkeitssollwert für eine angekoppelte Achse (im PLCopen-Zustand "Synchronized Motion") erzeugt, gilt folgende Bedingung:

Die Geschwindigkeitsvorgabe, darf folgenden Maximalwert $n_{\max}$ nicht überschreiten (**Shannon-Abtasttheorem**):

$$n_{\max} = 0,5 * \text{Modulowert} / T_{\text{cyc}}$$

- mit T_{cyc} Motionzykluszeit "C-0-0410, Motion, Zykluszeit (T_{cyc}) Istwert" in msec

- Modulowert der Achse (A-0-0045, Modulowert)

Für einen Modulowert von 360 Grad gilt:

$$n_{\max} = (1000 \text{ U/min} * 0,5 * 60 \text{ msec}) / T_{\text{cyc}}$$

Für bestimmte Zykluszeiten ergeben sich folgende theoretische Geschwindigkeiten:

Zykluszeit in ms	Geschwindigkeit in U/min
1	30000
2	15000
4	7500
8	3750
16	1875

Um einen bestimmten Sicherheitsabstand zu diesen theoretischen Werten zu erreichen, wird noch ein Sicherheitsfaktor berücksichtigt.

Für den Faktor 0,95 ergeben sich:

- für 1 msec: 28500 U/min
- für 2 msec: 14250 U/min
- für 4 msec: 7125 U/min
- für 8 msec: 3563 U/min
- für 16 msec: 1781 U/min

Diese maximale Geschwindigkeit kann auch über Sollwertvorgabe an der zugehörigen Masterachse, sowie über Getriebe- und Offsetparameter zwischen Masterachse(n) und Folgeachse(n) erzielt werden.

Beispiel:

Zwei miteinander gekoppelte virtuelle Achsen und eine reale angekoppelte Achse:

Für T_{cyc} 4 msec, einem Sollwert von 80 U/min an einer virtuellen Leitachse VA₁ und ein auf der Steuerung gerechnetes elektronisches Getriebe (Parameter A-0-2720, ELS, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen, A-0-2721, ELS, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen, für eine auf der Steuerung gerechnete Achse) auf der virtuellen Achse VA2 von 100 (-> Sollwert 8000 U/min für die angekoppelte reale Achse) wird diese Bedingung überschritten!

Bei Überschreiten der Geschwindigkeit wird nun ab MLC 13V12 der Fehler "**F5113002**, Sollgeschwindigkeit zu hoch für Zykluszeit" generiert!

Alle Achsen werden danach bestmöglich stillgesetzt!

- Abhilfe:**
- Geringeren Sollwert vorgeben bzw. Sollwertvorgabe an die Motion-Zykluszeit anpassen

- Weitere Informationen**
- Verringern der Motion-Zykluszeit
 - Gegebenfalls verlagern von in der Steuerung gerechneten Getrieben in den Antrieb (für eine Achse mit Interpolation im Antrieb)
 - MLC 14VRS, Funktionsbeschreibung, Kapitel Betriebsarten für synchrone Bewegungen mit elektronischer Getriebe-funktion
 - Randbedingungen für die Geschwindigkeitsvorgabe an eine Achse im PLCopen-Zustand "Synchronized Motion"

F5180001, Illegale Leitachskombination

Anzeige: **F5180001**

Steuerungsfehler, Other_Error

Im SPS-Programm werden Bewegungskommandos für synchrone Bewegungen generiert.

Diese Kommandos können vom Steuerungskern nicht gleichzeitig ausgeführt werden.

Die geforderte Leitachskombination ist rekursiv. Von den Achsen wird indirekt gefordert sich selbst zu folgen.

Beispiel:

Die erste Achse folgt der zweiten Achse, diese wiederum folgt der dritten Achse.

Wird von der dritte Achse gefordert der ersten Achse zu folgen, generiert der Steuerungskern den Fehler "Rekursive Leitachskombination".

Ursache: Im SPS-Programm wurden Bewegungskommandos für synchrone Bewegungen generiert, die vom Steuerungskern nicht gleichzeitig ausgeführt werden können. Eine rekursive Leitachskombination wird vom Steuerungskern nicht unterstützt.

Lösung: Aktualisieren Sie das SPS-Programm.

F5180005, Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel

Anzeige: **F5180005**

Steuerungsfehler, System_Error

Im Parameter "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert " wird die Zykluszeit der Steuerung definiert. Der Steuerungskern muss innerhalb des definierten Zyklus bearbeitet werden.

Der Motion Kernel erfüllt im wesentlichen zwei Aufgaben. Diese sind:

Istwerterfassung

Sollwertgenerierung

Wird der zweite Teil des Motion Kernels, die Sollwertgenerierung, nicht in dem eingestellten Motion-Zyklus komplett abgearbeitet so wird eine Fehlerreaktion durchgeführt.

Ist die Anzahl dieser Ausfälle (C-0-0422) größer als der über den Parameter "C-0-0420, Motion, Empfindlichkeit des Watchdogs" eingestellte Wert, so wird der Fehler "**F5180005: Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel**" ausgegeben.

Zur Überprüfung der Zeiten kann Im Dialogfenster "Zykluszeiten" die Zeit ,die zur Berechnung der Motion benötigt wird, ausgelesen werden. Die Zeiten der konfigurierten SPS- Task kann über die "Taskkonfiguration" ausgelesen werden.

Siehe auch Tasksystem

Ursache:	Lösung:
Die Zeit die der Motion Kernel benötigt ist größer als ein Motion-Zyklus.	Erhöhen Sie die Motion- Zykluszeit "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert ".
Der Motion Kernel ist von einer oder mehreren höherprioren Tasks verdrängt worden.	- Überprüfen Sie die Laufzeiten der Tasks die höherprior sind als der Motion Kernel. Versuchen Sie Programmeile der dieser Tasks, die viel Zeit beanspruchen, in Tasks auszulagern die eine niedrigere Priorität als der Motion Kernel besitzen. - Prüfen Sie ob es nötig ist, dass diese Tasks höherprior als der Motion Kernel sind. Verringern Sie gegebenenfalls die Priorität dieser Tasks oder erhöhen Sie die Priorität des Motion Kernels.

F5180006, Zykluszeitüberschreitung Istwerterfassung

Anzeige: **F5180006**

Steuerungsfehler, System_Error

Im Parameter "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert " wird die Zykluszeit der Steuerung definiert. Der Steuerungskern muss innerhalb des definierten Zyklus bearbeitet werden.

Der Motion-Kernel erfüllt im wesentlichen zwei Aufgaben. Diese sind:

Istwerterfassung

Sollwertgenerierung

Wird der erste Teil des Motion Kernels, die Istwerterfassung, nicht in dem eingestellten Motion-Zyklus komplett abgearbeitet so wird der Fehler "**F5180006: Zykluszeitüberschreitung Istwerterfassung**" ausgegeben.

Zur Überprüfung der Zeiten kann Im Dialogfenster "Zykluszeiten" die Zeit ,die zur Berechnung der Motion benötigt wird, ausgelesen werden. Die Zeiten der konfigurierten SPS- Task kann über die "Taskkonfiguration" ausgelesen werden.

Siehe auch Tasksystem

Ursache:	Lösung:
Die Zeit die der Motion Kernel für die Istwerterfassung benötigt ist größer als ein Motion-Zyklus.	Erhöhen Sie die Motion- Zykluszeit "C-0-0400, Motion, Zykluszeit, Sollwert ".
Der Motion Kernel ist von einer oder mehreren höherprioren Tasks verdrängt worden.	- Überprüfen Sie die Laufzeiten der Tasks die höherprior sind als der Motion Kernel. Versuchen Sie Programmeile der dieser Tasks, die viel Zeit beanspruchen, in Tasks auszulagern die eine niedrigere Priorität als der Motion Kernel besitzen. - Prüfen Sie ob es nötig ist, dass diese Tasks höherprior als der Motion Kernel sind. Verringern Sie gegebenenfalls die Priorität dieser Tasks oder erhöhen Sie die Priorität des Motion Kernels.

F5200047, Abschaltung des zusätzlich benötigten Betriebssystems

Anzeige: **F5200047**

Steuerungsfehler,
GE_ERROR

INPUT_RANGE_ERROR

Für den korrekten Betrieb der Steuerung wird ein weiteres Betriebssystem (z.B. "Windows") benötigt.

Das Betriebssystem wurde abgeschaltet ("herunter gefahren"). Ein korrekter Betrieb der Steuerung kann aus diesem Grund nicht mehr gewährleistet werden.

Die Steuerung wurde gestoppt.

Das komplette System (Steuerung und zusätzliches Betriebssystem) muss neu gestartet werden.

F5300001, Übertemperatur

Anzeige: **F5300001**

Steuerungsfehler, System_Error

Im Parameter "C-0-0300, PLS Nr.1, Steuerwort" ist die Ausgangsüberwachung des Nockenschaltwerks mit Fehlerklasse 'F5' aktiviert.

Die Temperatur mindestens eines Ausgangstreiber an den Steckern 'X2O1' oder 'X2O2' des Funktionsmoduls ist zu hoch. Dies kann mehrere Ursachen haben:

- Kurzschluss in der angeschlossenen Verkabelung,
- Defekt im angeschlossenen Gerät,
- Überlastung eines Ausgangs,
- unzureichende Belüftung des Funktionsmoduls.



Der Ausgangstreiber schaltet selbständig die Ausgänge ab. Die Fehlerreaktion der Ausgangstreiber kann nicht beeinflusst werden.



Die Ausgangsüberwachung kann im Parameter C-0-0300 abgeschaltet bzw. die Fehlerklasse reduziert werden.

Ursache: Übertemperatur der Ausgangstreiber an den Steckern 'X2O1' und 'X2O2' des Nockenschaltwerks.

Lösung: Überprüfen Sie die Verkabelung zu den angeschlossenen Geräten bzw. die Geräte selbst.

F5300002, Spannungsversorgungsausfall

Anzeige: **F5300002**

Steuerungsfehler, System_Error

Im Parameter "C-0-0300, PLS Nr.1, Steuerwort" ist die Spannungsüberwachung des Nockenschaltwerks mit Fehlerklasse 'F5' aktiviert. Die Spannung am Stecker 'X1S' des Funktionsmoduls ist unzureichend.



Die Spannungsüberwachung kann im Parameter C-0-0300 abgeschaltet bzw. die Fehlerklasse reduziert werden.

Ursache: Unterspannung am Stecker 'X1S' des Nockenschaltwerks.

Lösung: Überprüfen Sie die Spannungsversorgung des Funktionsmoduls.

F5300100, RTOS Fehler auf PLS-Funktionsmodul

Anzeige: **F5300100**

Steuerungsfehler, System_Error

Das Nockenschaltwerk wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler im Nockenschaltwerk aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F536000E, MLPI: Watchdog Fehler

Anzeige: **F536000E**

Steuerungsfehler, Other_Error

Ein MLPI Watchdog ist abgelaufen und hat einen Fehler ausgelöst.

Ursache: Eine MLPI Task hat nicht innerhalb des konfigurierten Zeitfensters den Watchdog zurückgesetzt.

Lösung: Korrigieren Sie den MLPI-Aufruf und überprüfen Sie Ihre Watchdog-Einstellungen.

F53B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch

Ursache: Eine der Funktionen ML_SetAxisDiagEntry oder ML_SetDiagEntry des SPS-Anwenderprogramms gibt eine Fehlermeldung aus.

Die Funktion bewirkt einen Eintrag in das Logbuch der Steuerung. Gleichzeitig kommt die Fehlermeldung auf dem Display der Steuerung zur Anzeige.

HINWEIS

Rückwirkung auf Achsen und Steuerung

Beide Funktionen können das Verhalten der Achsen und der Steuerung zusätzlich beeinflussen.

Hier: F5-Fehler, Steuerungsfehler, **alle** Achsen werden bestmöglich stillgesetzt.

3.1.9 F8-Fehler, Fataler Steuerungsfehler

Fehlerreaktion: Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird am Display angezeigt.

Alle Achsen werden bestmöglich stillgesetzt.

F80B0004, Zweifacher AT Ausfall

Anzeige: **F80B0004**

Fataler Steuerungsfehler, System_Error

Es wurden zwei aufeinanderfolgende Antriebstelegramme (AT) eines Antriebes oder zwei aufeinanderfolgende Master-Daten-Telegramme (MDT) von der Steuerung nicht empfangen.

Ursache: **sercos II Führungskommunikation:**

- Lichtwellenleiter nicht korrekt aufgeschraubt,
- defekter Lichtwellenleiterring,
- defekter Antrieb,
- die optische Sendeleistung der Steuerung "C-0-0502, sercos Master, LWL-Länge" oder die eines Teilnehmers im sercos Interface-Ring sind falsch eingestellt.

sercos III Führungskommunikation:

- Ethernet-Kabel nicht korrekt aufgesteckt oder im laufenden Betrieb abgezogen,
- defektes Ethernet-Kabel,
- defekter Antrieb.

Lösung: **sercos II Führungskommunikation:**

Alle Lichtwellenleiter überprüfen.

Passen Sie die optische Sendeleistung aller Teilnehmer am sercos Ring der tatsächlichen LWL-Länge an, tauschen Sie evtl. defekte Teilnehmer.

sercos III Führungskommunikation:

Alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Antrieben überprüfen.

F80B0015, Fehler RTOS (Real Time Operating System)

Anzeige: **F80B0015**

Fataler Steuerungsfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F80B0016, Ungültige AT-Daten

Anzeige: **F80B0016**

Fataler Steuerungsfehler, Communication_Error

Es wurden in mehreren aufeinanderfolgenden Antriebstelegrammen (AT) keine gültigen Daten eines Sercos III-Gerätes von der Steuerung erkannt.

Ursache:

- Ethernet-Kabel nicht korrekt aufgesteckt oder im laufenden Betrieb abgezogen,
- bei einem Redundanzfehler (Topologieumschaltung Ring->Linie) sind zu viele Telegramme ausgefallen. Mit der Anzahl der Sercos-Teilnehmer erhöhen sich die möglichen Telegrammausfälle
- defektes Ethernet-Kabel,
- defektes Gerät,

Lösung:

- Alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen.
- Erlaubte Telegrammausfälle im Parameter C-0-0507 erhöhen (Dialog "Sercos-Einstellungen").

Eine Erhöhung der erlaubten Telegrammausfälle bewirkt allerdings eine höhere Reaktionszeit bei einem Komplettausfall eines Sercos III-Slave (zusätzliche Reaktionszeit = Telegrammausfälle * Sercos-Zykluszeit).



Die Reaktion auf den Kommunikationsfehler "Ungültige AT-Daten" ist eingestellt auf F8-Fehler. Das bedeutet alle Achsen und Geräte STOPP und der Sercos-Bus wird in P0 geschaltet.

Durch Einstellen der Reaktion auf Kommunikationsfehler auf F2- oder F5-Fehler kann das Stoppen aller Geräte vermieden werden und der Sercos-Bus bleibt in P4. Diese Einstellung bewirkt auch eine Änderung des Verhaltens bei der Umschaltung vom Parametriermodus in den Betriebsmodus. Es wird dann immer versucht den Betriebsmodus zu erreichen, auch bei nicht passender Konfiguration. Siehe Sercos-Einstellungen.

F80B0017, Ausfall Consumer-Verbindung

Anzeige: **F80B0017**

Fataler Steuerungsfehler, Communication_Error

Eine Sercos III-Consumer-Verbindung der Steuerung arbeitet nicht taktsynchron.

Ursache:

- NewData-Bit der Sercos III-Verbindung toggelt nicht im vorgegebenen Zyklus
- durch Störungen fallen zu viele Telegramme aus
- bei einem Redundanzfehler (Topologieumschaltung Ring->Linie) sind zu viele Telegramme ausgefallen. Mit der Anzahl der Sercos-Teilnehmer erhöhen sich die möglichen Telegrammausfälle

- Lösung:**
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten
 - Producer der Verbindung (Sercos III-Slave) arbeitet nicht korrekt
 - Alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen
 - Erlaubte Telegrammausfälle im Parameter C-0-0507 erhöhen (Dialog "Sercos-Einstellungen").
- Eine Erhöhung der erlaubten Telegrammausfälle bewirkt allerdings eine höhere Reaktionszeit bei einem Komplettausfall eines Sercos III-Slave (zusätzliche Reaktionszeit = Telegrammausfälle * Sercos-Zykluszeit).



Die Reaktion auf den Kommunikationsfehler "Ausfall Consumer-Verbindung" ist eingestellt auf F8-Fehler. Das bedeutet alle Achsen und Geräte STOPP und der Sercos-Bus wird in P0 geschaltet.

Durch Einstellen der Reaktion auf Kommunikationsfehler auf F2- oder F5-Fehler kann das Stoppen aller Geräte vermieden werden und der Sercos-Bus bleibt in P4. Diese Einstellung bewirkt auch eine Änderung des Verhaltens bei der Umschaltung vom Parametriermodus in den Betriebsmodus. Es wird dann immer versucht den Betriebsmodus zu erreichen, auch bei nicht passender Konfiguration. Siehe Sercos-Einstellungen.

F80B0018, Ausfall Producer-Verbindung

Anzeige: **F80B0018**

Fataler Steuerungsfehler, Communication_Error

Ein Sercos III-Slave meldet einen Fehler in einer Sercos III-Consumer-Verbindungen.

Ursache:

- NewData-Bit der Sercos III-Verbindung toggelt nicht im vorgegebenen Zyklus,
- durch Störungen fallen zu viele Telegramme aus,
- bei einem Redundanzfehler (Topologieumschaltung Ring->Linie) sind zu viele Telegramme ausgefallen. Mit der Anzahl der Sercos-Teilnehmer erhöhen sich die möglichen Telegrammausfälle
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung:

- Producer der Verbindung (Steuerung oder anderer Sercos III-Slave) arbeitet nicht korrekt.
- Alle Ethernet-Verbindungen zwischen Steuerung und den Geräten überprüfen.
- Erlaubte Telegrammausfälle im Parameter C-0-0507 erhöhen (Dialog "Sercos-Einstellungen").

Eine Erhöhung der erlaubten Telegrammausfälle bewirkt allerdings eine höhere Reaktionszeit bei einem Komplettausfall eines Sercos III-Slave (zusätzliche Reaktionszeit = Telegrammausfälle * Sercos-Zykluszeit).



Die Reaktion auf den Kommunikationsfehler "Ausfall Producer-Verbindung" ist eingestellt auf F8-Fehler. Das bedeutet alle Achsen und Geräte STOPP und der Sercos-Bus wird in P0 geschaltet.

Durch Einstellen der Reaktion auf Kommunikationsfehler auf F2- oder F5-Fehler kann das Stoppen aller Geräte vermieden werden und der Sercos-Bus bleibt in P4. Diese Einstellung bewirkt auch eine Änderung des Verhaltens bei der Umschaltung vom Parametriermodus in den Betriebsmodus. Es wird dann immer versucht den Betriebsmodus zu erreichen, auch bei nicht passender Konfiguration. Siehe Sercos-Einstellungen.

F80B0019, Consumer-Verbindung Timeout

Anzeige: **F80B0019**

Fataler Steuerungsfehler, Communication_Error

Eine taktasynchrone sercos III Consumer-Verbindung beginnt in CP4 nicht mit dem produzieren gültiger Daten innerhalb der Timeout-Zeit.

Ursache:

- Gerät noch nicht bereit,
- Timeoutzeit zu klein,
- ein interner Firmware-Fehler ist aufgetreten.

Lösung:

- Gerät überprüfen,
- Timeoutzeit vergrößern (C-0-0505).

F80B0162, Interner Steuerungsfehler

Anzeige: **F80B0162**

Fataler Steuerungsfehler, Communication_Error

Fehler in der zyklischen Datenübertragung.

Ursache:

- Der Datentransfer aus dem sercos III FPGA ist fehlgeschlagen

Lösung:

Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F80B0163, Interner Steuerungsfehler

Anzeige: **F80B0163**

Fataler Steuerungsfehler, Communication_Error

Fehler in der zyklischen Datenübertragung.

Ursache:

- Der Datentransfer in den sercos III FPGA ist fehlgeschlagen.

Lösung:

Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F80B0186, sercos Master, Watchdog abgelaufen

Anzeige: **F80B0186**

Fataler Steuerungsfehler, Communication_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Die Sercos-Schnittstelle wurde abgeschaltet.

Ursache:

- Die Zeitüberwachung der Sercos-Hardware meldet einen Fehler.
- Es wird das Senden der Sercos-Telegramme abgeschaltet.

Lösung:

- Taskprioritäten und Tasklaufzeiten prüfen.
- Bei Sercos-Funktionsmodulen die Kontakte prüfen.

F8200023, Kritische Temperatur erreicht, Prozessor wird angehalten

Anzeige: [F8200023](#)

Fataler Steuerungsfehler, Device_Error

Die kritische Temperatur wurde überschritten, der Prozessor wird angehalten bzw. die Steuerungshardware heruntergefahren, um Schäden an der Hardware zu vermeiden.

CML25, CML45, CML65:

Die Steuerung wird in den Sleep-Mode versetzt, im Display erscheint "SLEEP".

Eine Sicherung der remanenten Daten wird durchgeführt.

VEP:

Die Steuerung wird ordnungsgemäß herunter gefahren.

Eine Sicherung der remanenten Daten wird durchgeführt.

XM21, XM22:

Die Steuerung wird in den Sleep-Mode versetzt, die Netzteil-LED für Über-temperatur wird rot.

Eine Sicherung der remanenten Daten wird durchgeführt.

Kritische Temperaturen der Steuerungen

Steuerung	Temperatur
CML25	91°C (196°F)
CML45, CML65	74°C (165°F)
VEP	69°C (156°F)
XM21, XM22	102,5°C (217°F)

Siehe hierzu auch Diagnose "[E0200002](#), Temperaturwarnung".

- Ursache:**
- Die Steuerung wurde an einem Platz montiert, an welchem eine ausreichende Belüftung nicht sichergestellt ist.
 - An einem Montageplatz mit unzureichender Belüftung wurde kein Lüfter an der Steuerung angebracht.

Lösung: Die Steuerung abschalten und abkühlen lassen.
Zusätzlich für ausreichende Belüftung sorgen oder einen Lüfter an der Steuerungshardware anbringen.

F83B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch

Ursache: Eine der Funktionen ML_SetAxisDiagEntry oder ML_SetDiagEntry des SPS-Anwenderprogramms gibt eine Fehlermeldung aus.

Die Funktion bewirkt einen Eintrag in das Logbuch der Steuerung. Gleichzeitig kommt die Fehlermeldung auf dem Display der Steuerung zur Anzeige.

HINWEIS**Rückwirkung auf Achsen und Steuerung**

Beide Funktionen können das Verhalten der Achsen und der Steuerung zusätzlich beeinflussen.

Hier: F8-Fehler, Fataler Steuerungsfehler, **alle** Achsen werden bestmöglich stillgesetzt.

3.1.10 F9-Fehler, Fataler Systemfehler

Fehlerreaktion: Logbucheintrag wird generiert, Meldung wird an der Steuerungsanzeige angezeigt.

Firmware arbeitet nicht mehr, Aufruf von FatalSystemErrorHandler(), keine Fehlerreaktion zum Antrieb, Momentenfreischaltung.



Siehe auch

- Fehlerkategorien
- Vorgehensweise im Fehlerfall SysError

Rexroth IndraLogic XLC IndraMotion MLC 14VRS, Funktionsbeschreibung, DOK-XLCMLC-FUNC****V14-APRS-DE-P, R911341699

F9010001, Standardobjekt auf falscher Adresse

Anzeige: **F9010001** Fataler Systemfehler, Access_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9010002, Speicherzuweisungsfehler, kein Speicher verfügbar

Anzeige: **F9010002** Fataler Systemfehler, Access_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9010003, Ungültiger Funktionszeiger

Anzeige: **F9010003** Fataler Systemfehler, Access_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F90B0012, sercos Interface Zeitüberwachung aufgetreten

Anzeige: **F90B0012** Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F90B0020 bis F90B0028, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F90B0029, DRI, Fehler beim Laden der Firmware des CFL01.1-Q2-FPGAAnzeige: **F90B0029**

Fataler Systemfehler, System_Error

Das CrossCom-Modul (CFL01.1-Q2) sollte als sercos II Schnittstelle für den Antriebsring verwendet werden. Die benötigte Firmware konnte jedoch nicht in das FPGA des Moduls geladen werden.

Die Steuerung wurde von der Firmware abgeschaltet.

- Ursache:**
- Das CrossCom-Modul (CFL01.1-Q2) ist defekt,
 - ein nicht unterstütztes CrossCom-Modul (CFL01.1-Q2) ist aufgesteckt,
 - die Firmwaredatei "querdpll_fpga.bin" wurde nicht auf der CompactFlash Karte gefunden.

Lösung: Führen Sie einen Firmwaredownload über IndraWorks durch.

Tritt der Fehler dann immer noch auf, ist das Funktionsmodul defekt. Es muss ausgetauscht werden.

F90B0030 bis F90B0124, RTOS-Fehler (Real Time Operating System)

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F90C0000, Herunterfahren der Steuerung fehlgeschlagenAnzeige: **F90C0000**

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware in einen sicheren Zustand geschaltet, da es nicht selbstständig herunterfahren konnte. Ein Herunterfahren ist zum Beispiel notwendig bei Übertemperatur des Gerätes.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten oder es liegt ein Hardwaredefekt vor.

Lösung: Schalten Sie das Gerät schnellstmöglich manuell aus und nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F90C0010, Fehler RTOS (Real Time Operating System)Anzeige: **F90C0010**

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F90C0011, Fehler RTOS (Real Time Operating System)Anzeige: **F90C0011**

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F90D1021, Fehler ReadParameter, kein SpeicherAnzeige: **F90D1021**

Fataler Systemfehler, Device_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F90D1023, Fehler WriteParameterAnzeige: **F90D1023**

Fataler Systemfehler, Device_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F90D1024, Fehler WriteParameter, kein Speicher**Anzeige: **F90D1024**

Fataler Systemfehler, Device_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F90D1032, Fehler beim Zugriff auf die Achsen (1)**Anzeige: **F90D1032**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.**Lösung:** Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F90D1033, Fehler beim Zugriff auf die Achsen (2)**Anzeige: **F90D1033**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.**Lösung:** Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F90D1038, Fehler beim Empfangen MessageQueue**Anzeige: **F90D1038**

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F90D1039, Thread konnte nicht gestartet werden**Anzeige: **F90D1039**

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F90D103A, Endlosschleife verlassen**Anzeige: **F90D103A**

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.**Lösung:** Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.**F90D103D, Fehlerhafte Initialisierung der SPS**Anzeige: **F90D103D**

Fataler Systemfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Bei grundlegenden Initialisierungsschritten der SPS ist ein Fehler aufgetreten, die Steuerung kann aus diesem Grund nicht in Betrieb genommen werden.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Sollte das Problem bei jedem weiteren Start der Steuerung bestehen, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F90D1204, Kein Speicher

Anzeige: **F90D1204**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F90D1209, Kein Speicher

Anzeige: **F90D1209**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9180002, Maximale Anzahl der Achsen überschritten

Anzeige: **F9180002**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9180003, Achse fehlerhaft registriert

Anzeige: **F9180003**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9180004, Unbekannter Moduswechsel gefordert

Anzeige: **F9180004**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200016, PLC, Watchdog abgelaufen

Anzeige: **F9200016**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200017, Hardware, Watchdog abgelaufenAnzeige: **F9200017**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200020, MK1, Watchdog abgelaufenAnzeige: **F9200020**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200021, MK2, Watchdog abgelaufenAnzeige: **F9200021**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200034, Kein freier Arbeitsspeicher (RAM) verfügbarAnzeige: **F9200034**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist kein weiterer freier Arbeitsspeicher (RAM) verfügbar.

Dies hat zu einem kritischen Systemzustand geführt, da weitere Vorgänge im System, welche Speicher benötigen, nicht mehr durchgeführt werden können.

Beispielsweise kann evtl. keine Kommunikation zu den Antrieben durchgeführt werden.

Siehe hierzu auch die zugehörige Warnung.

Ursache:	Lösung:
Ein Fehler im SPS-Anwender-Programm, welches ständig Speicher reserviert, der jedoch nicht mehr freigegeben wird.	Das SPS-Anwenderprogramm auf Fehler dieser Art prüfen. Die Steuerung aus- und anschließend wieder einschalten, um anschließend die Überprüfung vorzunehmen.
Ein Fehler in der Firmware.	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung immer noch auftritt, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200035, Kein freier remanenter Speicher (NVRAM) verfügbarAnzeige: **F9200035**

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist kein weiterer freier remanenter Speicher für das Steuerungssystem (NVRAM) verfügbar.

Dies hat zu einem kritischen Systemzustand geführt, da weitere Vorgänge im System, welche remanenten Speicher benötigen, nicht mehr durchgeführt werden können.

Siehe hierzu auch die zugehörige Warnung.



Diese Fehlermeldung betrifft nicht den Bereich der SPS-Retain-Daten.

Ursache:	Lösung:
Der Anwender hat zu viel remanenten Speicher reserviert. Dies kann der Fall sein, wenn bereits zu viele Objekte angelegt wurden, welche remanente Daten benötigen (Bsp.: Achsen, bestimmte Parameter) und nun z.B. eine weitere Achse angelegt werden soll.	Steuerung ausschalten, wieder einschalten. Falls der Fehler weiterhin besteht, muss der remanente Speicher der Steuerung gelöscht, d.h. der Auslieferungszustand der Steuerung muss wiederhergestellt werden. Siehe hierzu: Speicherlöschen
Ein Fehler in der Firmware.	Falls der Fehler nach sorgfältiger Untersuchung immer noch angezeigt wird, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200042, Zusätzlich benötigtes Betriebssystem funktionsunfähig

Anzeige: [F9200042](#)

Fataler Systemfehler, INPUT_RANGE_ERROR

Für den korrekten Betrieb der Steuerung werden ein weiteres Betriebssystem (z.B. "Windows") und eine darin ausgeführte Applikation (z.B. "IndraControl SysTray") benötigt.

Das Betriebssystem oder die Applikation sind aktuell funktionsunfähig. Ein korrekter Betrieb der Steuerung kann aus diesem Grund nicht mehr gewährleistet werden.

Die Steuerung wurde gestoppt.

Eine Sicherung der remanenten Daten kann in diesem Fehlerfall nicht zu 100% sicher gestellt werden, da hierzu sowohl das funktionsfähige zusätzliche Betriebssystem als auch die Applikation benötigt werden.

Nach Auftreten dieses Fehler muss das komplette System (Steuerung und zusätzliches Betriebssystem) neu gestartet werden, unabhängig von der Ursache.

Ursache:	Lösung:
Ein Fehler im zusätzlichen Betriebssystem (z.B. "BlueScreen" (BSOD))	Logbuch, Ereignisanzeige oder ähnliche Instanzen des zusätzlichen Betriebssystems auf Fehler bzgl. Funktionsunfähigkeit/Systemabsturz untersuchen
Die Applikation "IndraControl SysTray" wurde manuell oder aufgrund eines Fehlers beendet	Die Applikation nicht manuell unter Windows z.B. via Task Manager beenden. Falls diese nicht manuell beendet wurde, unter Windows die Ereignisanzeige der Anwendungen auf Events des "IndraControl.SysTray" untersuchen. Im fehlerfreien Fall wird diese Applikation nur im Hochlauf von Windows gestartet und nur beim Herunterfahren wieder beendet.

F9200050, Fehler beim FPGA Update der Hauptplatine

Anzeige: [F9200050](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Beim Aktualisieren des Onboard-FPGA kam es zu einem Fehler.

Tabellen des XLC/MLC-Diagnosesystems

Ursache:	Lösung:
Nach dem Aktualisieren des FPGA wurde kein korrekter "PowerCycle" durchgeführt.	Starten Sie die Steuerung neu. Das System versucht dann erneut den FPGA zu aktualisieren.
Beim Laden des FPGA ist ein Fehler aufgetreten.	Anschließend ist ein PowerCycle notwendig, erkennbar z.B. an der Displayanzeige "PWRCYCLE". Die Steuerung dann von der Spannungsversorgung trennen und wieder anschließen. Tritt beim anschließenden Bootvorgang der Fehler erneut auf, nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.
Es liegt ein Hardware-Problem vor.	Nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200051, Fehler beim FPGA Update des Safety-ModulsAnzeige: [F9200051](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Beim Aktualisieren des Safety-Modul-FPGA kam es zu einem Fehler.

Ursache:	Lösung:
Nach dem Aktualisieren des FPGA wurde kein korrekter "PowerCycle" durchgeführt.	Starten Sie die Steuerung neu. Das System versucht dann erneut den FPGA zu aktualisieren.
Beim Laden des FPGA ist ein Fehler aufgetreten.	Anschließend ist ein PowerCycle notwendig, erkennbar z.B. an der Displayanzeige "PWRCYCLE". Die Steuerung dann von der Spannungsversorgung trennen und wieder anschließen. Tritt beim anschließenden Bootvorgang der Fehler erneut auf, nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.
Es liegt ein Hardware-Problem vor.	Nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200052, Fehler beim FPGA Update des CAN-ModulsAnzeige: [F9200052](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Beim Aktualisieren des CAN-Modul-FPGA kam es zu einem Fehler.

Ursache:	Lösung:
Nach dem Aktualisieren des FPGA wurde kein korrekter "PowerCycle" durchgeführt.	Starten Sie die Steuerung neu. Das System versucht dann erneut den FPGA zu aktualisieren.
Beim Laden des FPGA ist ein Fehler aufgetreten.	CML-Serie: - Anschließend ist ein PowerCycle notwendig, erkennbar z.B. an der Displayanzeige "PWRCYCLE". - Die Steuerung dann von der Spannungsversorgung trennen und wieder anschließen. XM-Serie: - Der notwendige PowerCycle wird automatisch ausgeführt. Tritt beim anschließenden Bootvorgang der Fehler erneut auf, nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.
Es liegt ein Hardware-Problem vor.	Nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200060, Neustart fehlgeschlagenAnzeige: [F9200060](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware in einen sicheren Zustand geschaltet, da es nicht neu starten konnte.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten oder es liegt ein Hardwaredefekt vor.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9200061, Neustart in Initial-Firmware fehlgeschlagen

Anzeige: [F9200061](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware in einen sicheren Zustand geschaltet, da es nicht in die Initial-Firmware neu starten konnte.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten oder es liegt ein Hardwaredefekt vor.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9220001, Ungültige Fehlerreaktion

Anzeige: [F9220001](#)

Fataler Systemfehler, Access_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9220002, Fehler in der Achszustandsmaschine

Anzeige: [F9220002](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240001, Exception, Divide Error

Anzeige: [F9240001](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240002, Exception, Invalid Opcode

Anzeige: [F9240002](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240003, Exception, Stack Fault

Anzeige: [F9240003](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240004, Exception, General Protection Fault

Anzeige: [F9240004](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240005, Exception, Page Fault

Anzeige: [F9240005](#) Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240006, Exception, Coprocessor Error

Anzeige: [F9240006](#) Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240007, Exception, Unknown Exception

Anzeige: [F9240007](#) Fataler Systemfehler, System_Error

Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten.

Lösung: Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240020, Zeitüberschreitung beim Senden der Message Queue

Anzeige: [F9240020](#) Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240021, Zeitüberschreitung beim Empfangen der Message Queue

Anzeige: [F9240021](#) Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240022, Nicht genügend Platz im Sendebuffer der Message Queue

Anzeige: [F9240022](#) Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240023, Nicht genügend Platz im Empfangsbuffer der Message Queue

Anzeige: [F9240023](#) Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240024, Fehler beim Senden der Message QueueAnzeige: [F9240024](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240025, Fehler beim Empfangen der Message QueueAnzeige: [F9240025](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9240026, Fehlerreaktion nicht möglichAnzeige: [F9240026](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Es ist ein interner Firmware-Fehler aufgetreten. Das Gerät wurde von der Firmware abgeschaltet.

Ursache: In der Firmware ist ein Fehler aufgetreten.

Lösung: Nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F9299519, JCS ist nicht gesetztAnzeige: [F9299519](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Trafofehler: JCS wurde intern nicht gesetzt.

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F929951A, BCS ist nicht gesetztAnzeige: [F929951A](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Trafofehler: BCS wurde intern nicht gesetzt.

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F929951B, WCS ist nicht gesetztAnzeige: [F929951B](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Trafofehler: WCS wurde intern nicht gesetzt.

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F929951C, PCS ist nicht gesetztAnzeige: [F929951C](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Trafofehler: PCS wurde intern nicht gesetzt.

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F929951D, Trafo-Manager nicht gesetztAnzeige: [F929951D](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Trafofehler: Trafo Manager wurde intern nicht gesetzt.

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F9299522, Robot nicht gesetztAnzeige: [F9299522](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Roboter wurde intern nicht gesetzt

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F9299523, Bandzeit nicht gesetzt

Anzeige: [F9299523](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Interner Fehler eine Zeit wurde nicht gesetzt.

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F9299524, Initialisierungsfehler Absynchronisation

Anzeige: [F9299524](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Interner Fehler bei der Initialisierung der Absynchronisierungsbewegung

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F9299525, Ipo: Zykluszeit Null

Anzeige: [F9299525](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Interner Fehler: Zykluszeit des IPOs wurde nicht gesetzt

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F9299526, Ipo: Distanz kleiner Null

Anzeige: [F9299526](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Interner Fehler: IPO Distanz kleiner "0"

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F9299527, Ipo: Zu viele Elemente

Anzeige: [F9299527](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Interner Fehler: IPO zuviele Elemente

Lösung: Kundendienst benachrichtigen.

F92C007D, Ungültiger Init-Mode

Anzeige: [F92C007D](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Ursache: Schwerwiegender Fehler im Steuerungshochlauf.

- Lösung:**
1. Fehlerhafte Software,
 2. Kundendienst benachrichtigen.

F9301000, Fehler beim Laden der PLS-Firmware

Anzeige: [F9301000](#)

Fataler Systemfehler, Device_Error

Die gewünschte Firmware konnte nicht auf das Nockenschaltwerk PLS (CFL01.1-N1) gespielt werden.

- Ursache:**
- Ein Nockenschaltwerksmodul PLS (CFL01.1-N1) ist defekt.
 - Ein nicht unterstütztes Nockenschaltwerksmodul ist aufgesteckt.

Lösung: Entfernen Sie das Nockenschaltwerksmodul von der MLC.

Führen Sie einen Firmwaredownload durch.

Stecken Sie danach das Nockenschaltwerksmodul PLS (CFL01.1-N1) wieder auf.

F93C0001, Ausnahmefehler beim Parsen der XML Konfiguration

Anzeige: [F93C0001](#)

Fataler Systemfehler, System_Error

Das Parsen der XML-Konfiguration wurde mit einem nicht behebbaren Ausnahmefehler beendet.

- Ursache:** Die XML-Konfigurationsdatei wird während des Startens der Steuerung geladen und geparkt. Hierbei ist ein nicht behebbare Ausnahmefehler aufgetreten.
- Lösung:** Die Funktionalität der Steuerung kann nicht gewährleistet werden. Setzen Sie sich mit dem Service zwecks Austausch der Firmware, d. h. Austausch der CF in Verbindung.

3.2 Sercos-Fehler der XLC/MLC

Fehlerreaktion: Die Fehler der ERROR_TABLE "SERCOS_TABLE" werden als Fehler der Kategorie "F0", Fehler ohne Fehlerreaktion, bewertet.

Die einheitliche Gruppennummer, Kennzeichen für Sercos-Fehler ist die "2D"; ihr folgt die bekannte vierstellige Sercos-Fehlernummer (Sercos-Fehlermeldung).

3.2.1 F0-Fehler, Nicht fatale Fehler

F02D0000, sercos: Kein Fehler im Service-Kanal

Anzeige: **F02D0000**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Original sercos Fehlermeldung

F02D0001, sercos: Service-Kanal nicht geöffnet

Anzeige: **F02D0001**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Original sercos Fehlermeldung

F02D0003, Max. Anzahl paralleler Parameteranfragen überschritten

Anzeige: **F02D0003**

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Das Anfragen von Parameterdaten überschreitet die maximal mögliche parallele Anzahl.

- Lösung:** Reduzieren Sie die gleichzeitige Anfragen von Parametern oder starten Sie das Lesen/Schreiben von Parametern sequenziell.

F02D0007, Parameterzugriff auf entfernte Steuerungen verboten

Anzeige: **F02D0007**

Nichtfataler Fehler, Input_Invalid_Error

Das Anfragen von Parameter auf einer anderen Steuerung ist nicht möglich. Der Parameter C-0-0211 ist ohne Funktion.

F02D0008, DSH-Message Index außerhalb des gültigen Bereichs

Anzeige: **F02D0008**

Nichtfataler Fehler, Input_Range_Error

Der übergebene Index der Diagnose-Meldung liegt außerhalb des möglichen Bereichs

Die möglichen Indizes ergeben sich aus Parameter "C-0-0624, Diagnose, Absolute Indizes".

F02D0009, sercos: Ungültiger Zugriff beim Schließen Service-Kanal

Anzeige: **F02D0009**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Original sercos Fehlermeldung

F02D00A0, sercos: Parameter Service, Kanal ist nicht geöffnet

Anzeige: **F02D00A0**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

- Während der Phasenumschaltung (sercos Phase 0 /1) steht der Service-Kanal nicht zur Verfügung.

- Es ist keine azyklische Kommunikation zu dem entsprechenden Gerät möglich.
- Ursache:**
- Während der Phasenumschaltung (sercos Phase 0 /1) wird mit Hilfe der Parameter-Funktionsbausteine versucht auf die Antriebsparameter zu schreiben oder zu lesen.
 - Es wird auf einen Parameter eines konfigurierten Gerätes, das nicht am sercos-Bus teilnimmt, zugegriffen.
Z.B. ein Gerät mit der sercos-Adresse 5 ist konfiguriert, aber physikalisch nicht vorhanden. Wird nun versucht einen S- oder P-Parameter von diesem Gerät zu Lesen.
- Lösung:**
- Der C-Parameter "C-0-0452, Motion, Aktueller Modus" zeigt die Phasen an, die es erlauben, fehlerfrei die Antriebsparameter auszulesen.
 - Soll kein Fehler auftreten wenn ein Parameter eines nicht vorhandenen Gerätes geschrieben oder gelesen wird, so muss das entsprechende Gerät deaktiviert werden.

F02D00B0, sercos: Parameter Element ist nicht vorhanden

Anzeige: **F02D00B0**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Das ausgewählte Parameter-Element ist nicht vorhanden.

- Ursache:** Es ist kein gültiges Parameter-Element ausgewählt worden. Maximal 7 Parameter-Elemente stehen zur Verfügung .

Parameter - Elemente

Element 1	Identifikationsnummer	Pflicht
Element 2	Name	Optional
Element 3	Attribut	Pflicht
Element 4	Einheit	Optional
Element 5	minimaler Eingabewert	Optional
Element 6	maximaler Eingabewert	Optional
Element 7	Betriebsdatum	Pflicht

Tab. 3-6: Tabelle für Parameter - Elemente

- Lösung:** Es ist für den ausgewählten Parameter ein gültiges Element zuselektieren.

F02D00C0, sercos: Ausgewählter Antrieb ist nicht vorhanden

Anzeige: **F02D00C0**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Am Parameter - Funktionsbaustein befindet sich eine ungültige Antriebsnummer.

- Ursache:** Mit einem Parameter - Funktionsbaustein wird auf einen Antrieb zugegriffen, der nicht konfiguriert wurde.

- Lösung:** Den Antrieb zusätzlich konfigurieren, oder am Funktionsbaustein eine gültige Antriebsnummer einstellen.

F02D1001, sercos: Keine ID-Nummer

Anzeige: **F02D1001**

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Der Fehler tritt auf, wenn

- auf einen Parameter zugegriffen wird, der nicht existiert oder
- wenn von der SPS Antriebs-Parameter gelesen werden, bevor der Sercos-Bus läuft.

Z.B. dauert es nach Einschalten der XLC/MLC noch einige Sekunden bis der Sercos-Bus in P2 hochgelaufen ist, das SPS-Programm läuft allerdings bereits und versucht S- bzw. P-Parameter zu lesen. Nun wird der oben beschriebene Fehler ausgegeben.

Weiterführende Informationen zu dieser Fehlermeldung sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D1009, sercos: Ungültiger Zugriff auf Element 1

Anzeige: [F02D1009](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D2001, sercos: Kein Name

Anzeige: [F02D2001](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D2002, sercos: Übertragungsfehler, Name zu kurz

Anzeige: [F02D2002](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D2003, sercos: Übertragungsfehler, Name zu lang

Anzeige: [F02D2003](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D2004, sercos: Name kann nicht geändert werden (read only)

Anzeige: [F02D2004](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D2005, sercos: Name ist zur Zeit schreibgeschützt

Anzeige: [F02D2005](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D3002, sercos: Übertragungsfehler, Attribut zu kurz

Anzeige: [F02D3002](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D3003, sercos: Übertragungsfehler, Attribut zu lang

Anzeige: [F02D3003](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D3004, sercos: Attribut kann nicht geändert werden (read only)

Anzeige: [F02D3004](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D3005, sercos: Attribut ist zur Zeit schreibgeschütztAnzeige: [F02D3005](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D4001, sercos: Keine UNITAnzeige: [F02D4001](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D4002, sercos: Übertragungsfehler, UNIT zu kurzAnzeige: [F02D4002](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D4003, sercos: Übertragungsfehler, UNIT zu langAnzeige: [F02D4003](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D4004, sercos: UNIT kann nicht verändert werden (read only)Anzeige: [F02D4004](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D4005, sercos: UNIT ist zur Zeit schreibgeschütztAnzeige: [F02D4005](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D5001, sercos: Kein Min-WertAnzeige: [F02D5001](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D5002, sercos: Übertragungsfehler, Min-Wert zu kurzAnzeige: [F02D5002](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D5003, sercos: Übertragungsfehler, Min-Wert zu langAnzeige: [F02D5003](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D5004, sercos: Min-Wert kann nicht geändert werden (read only)Anzeige: [F02D5004](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D5005, sercos: Min-Wert ist zur Zeit schreibgeschütztAnzeige: [F02D5005](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D6001, sercos: Kein Max-WertAnzeige: [F02D6001](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D6002, sercos: Übertragungsfehler, Max-Wert zu kurzAnzeige: [F02D6002](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D6003, sercos: Übertragungsfehler, Max-Wert zu langAnzeige: [F02D6003](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D6004, sercos: Max-Wert kann nicht geändert werden (read only)Anzeige: [F02D6004](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D6005, sercos: Max-Wert ist zur Zeit schreibgeschütztAnzeige: [F02D6005](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7001, sercos: Kein BetriebsdatumAnzeige: [F02D7001](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7002, sercos: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu kurzAnzeige: [F02D7002](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7003, sercos: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu langAnzeige: [F02D7003](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7004, sercos: Betriebsdatum nicht änderbar (read only)Anzeige: [F02D7004](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7005, sercos: Betriebsdatum ist zur Zeit schreibgeschütztAnzeige: [F02D7005](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7006, sercos: Betriebsdatum ist kleiner als Min-WertAnzeige: [F02D7006](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7007, sercos: Betriebsdatum ist größer als Max-WertAnzeige: [F02D7007](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7008, sercos: Ungültiges BetriebsdatumAnzeige: [F02D7008](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Die konfigurierte ID-Nummer wird nicht unterstützt, ungültige Bitnummer oder Bitkombination.

Weiterführende Informationen zu dieser Fehlermeldung sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7009, sercos: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (Passwort)Anzeige: [F02D7009](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D700A, sercos: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (zykl. konf.)Anzeige: [F02D700A](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D700B, sercos: Ungültige Adressierung (Datencontainer, Liste)Anzeige: [F02D700B](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D700C, sercos: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (anderweitig)Anzeige: [F02D700C](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D700D, sercos: Ungültige GleitkommazahlAnzeige: [F02D700D](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D700E, sercos: ReserviertAnzeige: [F02D700E](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Reserviert

F02D700F, sercos: Betriebsdatum ist in OM schreibgeschütztAnzeige: [F02D700F](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7010, sercos: Befehlsfolge bereits aktivAnzeige: [F02D7010](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7011, sercos: Befehlsfolge nicht unterbrechbarAnzeige: [F02D7011](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7012, sercos: Befehlsfolge zur Zeit nicht ausführbarAnzeige: [F02D7012](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D7013, sercos: Befehlsfolge nicht ausführbar, Param. ungültigAnzeige: [F02D7013](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D710C, sercos: Datum überschreitet max. BereichAnzeige: [F02D710C](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Sercos-Fehlermeldung, weiterführende Informationen sind in der Spalte Text im [Fehler-/Diagnosespeicher der Steuerung, Seite 16](#), abgelegt.

F02D8001, sercos: Zugriff zeitweise nicht möglichAnzeige: [F02D8001](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Original sercos Fehlermeldung

F02D8096, sercos: Gerät deaktiviertAnzeige: [F02D8096](#)

Nichtfataler Fehler, Access_Error

Der Fehler tritt auf, wenn

- auf einen Parameter zugegriffen wird und das entsprechende Gerät, das den Parameter hält, deaktiviert ist.

Z.B. ist die reale Achse 1 "deaktiviert" (A-0-0024, Achszustand = 2) oder "aktiv mit Sollwertbewertberechnung, Antrieb ist deaktiviert" (A-0-0024, Achszustand = 6) und es soll der Parameter S-0-0001.0.0 aus dem Antrieb gelesen werden, so wird der oben beschriebene Fehler ausgegeben.

F02D8097, sercos: Gerät nicht vorhandenAnzeige: [F02D8097](#)

Nichtfataler Fehler, INPUT_RANGE_ERROR

Der Fehler tritt auf, wenn

- auf einen Parameter zugegriffen wird und das entsprechende Gerät, das den Parameter hält, nicht konfiguriert ist.

Z.B. ist die Achse 1 nicht konfiguriert und es wird von dieser Achse der Parameter A-0-0001 gelesen, so wird der oben beschriebene Fehler ausgegeben.

- auf einen Parameter zugegriffen wird und das entsprechende Gerät, das den Parameter hält, konfiguriert ist aber nicht am sercos-Bus teilt.

Z.B. ein Gerät mit der sercos-Adresse 5 ist konfiguriert, aber physikalisch nicht vorhanden. Wird nun versucht einen S- oder P-Parameter von diesem Gerät zu Lesen.

Der Fehler tritt auch dann auf, wenn eine Achse für dieses Gerät konfiguriert ist und ein A-Parameter geschrieben wird, der einen S- oder P-Parameter beeinflusst.

Soll kein Fehler auftreten wenn ein Parameter eines nicht vorhandenen Gerätes geschrieben oder gelesen wird, so muss das entsprechende Gerät deaktiviert werden.

F02D8100, sercos: Element nicht unterstützt

Anzeige: **F02D8100**

Nichtfataler Fehler, Communication_Error

Fehler im Sercos-Servicekanal.

Ursache:

- Es wurde ein Element angefordert, dass von dem Parameter nicht unterstützt wird.

Lösung: Unterstütztes Element anfordern.

F02DE001, M_Busy-Bit nicht gesetzt

Anzeige: **F02DE001**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Fehler im Sercos-Servicekanal.

Ursache:

- Es ist ein Fehler in der internen Abarbeitung des Servicekanals aufgetreten. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F02DE002, SVC: Protokoll Fehler

Anzeige: **F02DE002**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Fehler im Sercos-Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Die Sercos-Servicekanal Handshake Bits AHS und MHS sind unterschiedlich, und das Bit BUSY_AT ist gesetzt.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Überprüfen des angeschlossenen Sercos-Gerätes. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F02DE003, SVC: Handshake Timeout

Anzeige: **F02DE003**

Nichtfataler Fehler, State_Machine_Error

Fehler im Sercos-Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Das angesprochene Sercos-Gerät hat sein AHS-Bit nicht nach 10 Kommunikationszyklen im Statuswort quittiert.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Überprüfen des angeschlossenen Sercos-Gerätes. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F02DE004, SVC: Busy Timeout

Anzeige: [F02DE004](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Fehler im Sercos-Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Das angesprochene Gerät hat die Übertragungsanforderung akzeptiert. Die Handshake Bits AHS und MHS sind identisch, und das Bit BUSY_AT ist nach Ablauf des Timeout immer noch gesetzt.

Lösung: C-0-0504 sercos III: SVC-Busy-Timeout erhöhen.

Überprüfen des angeschlossenen Sercos-Gerätes. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F02DE005, SVC: Interner Fehler

Anzeige: [F02DE005](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Fehler im sercos Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Es ist ein Fehler in der internen Abarbeitung des Servicekanals aufgetreten.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F02DE006, SVC ist belegt

Anzeige: [F02DE006](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Fehler im Sercos-Servicekanal.

Ursache:

- Der Servicekanal ist intern noch belegt. Eine interne Belegung des SVC erfolgt z.B. beim Setzen des Kommandos S-0-0127.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F02DE007, SVC: Übertragung abgebrochen

Anzeige: [F02DE007](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Fehler im Sercos-Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Die aktuelle Übertragung wurde durch eine Übertragung mit höherer Priorität abgebrochen

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F02DE008, SVC interne Übertragung steht noch an

Anzeige: [F02DE008](#)

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Fehler im Sercos-Servicekanal.

Ursache:

- Der Servicekanal ist intern noch belegt. Eine interne Belegung des SVC erfolgt z.B. beim Setzen des Kommandos S-0-0127.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

F02DE009, SVC: Fehlermeldung ohne SVC Fehlercode

Anzeige: **F02DE009**

Nichtfataler Fehler, Device_Error

Fehler im Sercos-Servicekanal. Die Parameternummer und der dazugehörige Fehlercode ist dem Kurztext zu entnehmen.

Ursache:

- Es ist ein Fehler in der internen Abarbeitung des Servicekanals aufgetreten.

Lösung: Übertragung über den Servicekanal nochmals starten. Bei nicht behebbarer Ursache nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

4 Service und Support

Für Ihre schnelle und optimale Unterstützung verfügen wir über ein dichtes weltweites Servicenetz. Unsere Experten stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite. Sie erreichen uns täglich **rund um die Uhr - auch an Wochenenden und Feiertagen**.

Service Deutschland

Unser technologieorientiertes Competence Center in Lohr deckt alle Belange rund um den Service für elektrische Antriebe und Steuerungen ab.

Sie erreichen unsere **Service-Hotline** und unseren **Service-Helpdesk** unter:

Telefon: **+49 9352 40 5060**
Fax: **+49 9352 18 4941**
E-Mail: service.svc@boschrexroth.de
Internet: <http://www.boschrexroth.com>

Auf unseren Internetseiten finden Sie ergänzende Hinweise zu Service, Reparatur (z. B. Anlieferadressen) und Training.

Service weltweit

Außerhalb Deutschlands nehmen Sie bitte zuerst Kontakt mit Ihrem Ansprechpartner auf. Die Hotline-Rufnummern entnehmen Sie bitte den Vertriebsadressen im Internet.

Vorbereitung der Informationen

Wir können Ihnen schnell und effizient helfen, wenn Sie folgende Informationen bereithalten:

- Eine detaillierte Beschreibung der Störung und der Umstände
- Angaben auf dem Typenschild der betreffenden Produkte, insbesondere Typenschlüssel und Seriennummern
- Ihre Kontaktdaten (Telefon-, Faxnummer und E-Mail-Adresse)

Index

A

A00B0005, Antriebsmeldung.....	28	A00D07E4, Array-Grenze unterschritten: RESET.....	39
A00B0007, sercos Treiber: ZeroBit, Testbetrieb: Nullbitstrom.....	28	A00D07E5, Array-Grenze überschritten: RESET.....	40
A00B0008, sercos Treiber: LightOn, Testbetrieb: Dauerlicht an.....	28	A00D07E6, Division (8Bit) durch Null: RESET...	40
A00B0009, sercos Treiber: LightOff, Testbetrieb: Dauerlicht aus.....	28	A00D07E7, Division (16Bit) durch Null: RESET.....	40
A00B0020, Hardwareinitialisierung, Steuerung nicht abschalten.....	28	A00D07E8, Division (32Bit) durch Null: RESET.....	41
A00B0030, sercos: Modul aktiviert, Defaultzykluszeiten hergestellt.....	29	A00D07E9, Division (REAL) durch Null: RESET.....	41
A00B0161, Sollwertübertragung fehlerhaft.....	29	A00D07EA, Bereichsgrenze (unsigned) unterschritten: RESET.....	41
A00B0181, Ungültige AT-Daten.....	29	A00D07EB, Bereichsgrenze (unsigned) überschritten: RESET.....	42
A00B0182, Ausfall Producer-Verbindung.....	29	A00D07EC, Bereichsgrenze (signed) unterschritten: RESET.....	42
A00B0183, Ausfall Consumer-Verbindung.....	30	A00D07ED, Bereichsgrenze (signed) überschritten: RESET.....	43
A00C0001, BOOT END, Booten der Steuerung beendet.....	30	A00D07EE, Division (LREAL) durch Null: RESET.....	43
A00C0002, ErrClear, Fehler gelöscht.....	30	A00D07EF, Unzulässiger Pointerzugriff (Adresse): RESET.....	43
A00C0003, BOOTWAIT, Einschaltverzögerung aktiv.....	30	A00D07F0, Unzulässiger Pointerzugriff (Bereich): RESET.....	44
A00C0004, Firmwareversion:.....	30	A00D07F1, Unzulässiger Pointerzugriff (Schreiben auf Eing.): RESET.....	44
A00C0005, Zeitpunkt der letzten regulären Abschaltung (UTC):.....	31	A00D07F2, Unzulässiger Pointerzugriff (Alignment): RESET.....	44
A00C0006, Aktuelle Zeit der Steuerung (UTC):.....	31	A00D07F7, SPS kann bei Fehler nicht gestartet werden: RESET.....	45
A00C0007, Sys-Error aufgetreten.....	31	A00D07F8, Array-Grenze unterschritten: Index auf MIN korrigiert!.....	45
A00C0008, Letzter Sicherheitszeitpunkt (UTC) der remanenten Daten:.....	31	A00D07F9, Array-Grenze überschritten: Index auf MAX korrigiert!.....	45
A00C0009, BOOT START, Booten des Systems beginnt.....	31	A00D07FA, Division (8Bit) durch Null: Divisor auf 1 korrigiert!.....	46
A00C0010, Geräteinformationen:.....	31	A00D07FB, Division (16Bit) durch Null: Divisor auf 1 korrigiert!.....	46
A00D0001, Warnung.....	32	A00D07FC, Division (32Bit) durch Null: Divisor auf 1 korrigiert!.....	46
A00D001A, Bootprojekt nicht ladbar, Retainvar. nicht relozierbar.....	33	A00D07FD, Division (REAL) durch Null: Divisor auf 1.0 korrigiert!.....	47
A00D001B, Bootprojekt wurde nicht geladen.....	33	A00D07FE, Bereichsgrenze (unsigned) unterschritten: Wert auf MIN!.....	47
A00D001C, Systemspeicher sehr niedrig (Speicherloch).....	34	A00D07FF, Bereichsgrenze (unsigned) überschritten: Wert auf MAX!.....	47
A00D001D, Retainspeicher korrupt/ kann nicht gemappt werden.....	34	A00D0010, Anwendertask, Taskzeitüberwachung fehlgeschlagen.....	32
A00D001E, Bootprojekt verursachte einen Fehler nach dem Laden.....	34	A00D0011, Hardware-Überwachung fehlgeschlagen.....	32
A00D001F, Nicht genügend Speicher für die Target-Visualisierung.....	34	A00D0012, Busfehler.....	32
A00D0002, Info.....	32	A00D0013, Prüfsummenfehler.....	32
A00D2EE4, Modulfehler Inlinebus geht.....	52	A00D0014, Feldbusfehler.....	32
A00D07D0, Fataler Fehler Kommunikation.....	38	A00D0015, I/O-Aktualisierung fehlgeschlagen...	33
A00D07D1, Fataler Fehler Semaphoren.....	38		
A00D07D2, Fataler Fehler Speicherverwaltung.....	38		
A00D07D3, Fehlerhafte Rexroth-Inline-Konfiguration ab Knotennummer.....	38		
A00D07D4, Datei nicht geschrieben ().....	39		
A00D07E3, SPS kann bei Fehler nicht gestartet werden: RESET.....	39		

Index

A00D0016, Zykluszeit überschritten.....	33	A00D0803, Unzul. Pointerzugriff (Adresse): Pointer auf Dummy!.....	49
A00D0017, Zu wenig Programmspeicher.....	33	A00D0804, Unzul. Pointerzugriff (Bereich): Pointer auf Dummy!.....	49
A00D0018, Online-Change nicht möglich.....	33	A00D0805, Unzul. Pointerop. Schreiben Eing.- Pointer auf Dummy!.....	50
A00D0019, Zu wenig Programmspeicher.....	33	A00D0806, Unzul. Pointerop. (Alignment): Pointer auf Dummy!.....	50
A00D0020, Nicht genügend Speicher für die Konfiguration.....	34	A00D0807, Identifizierung PROFINET Device... ..	50
A00D0021, Target-Id (Bootprojekt) passt nicht zum aktuellen Target.....	34	A00D1200, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht.....	50
A00D0022, Fehler bei der Taskbehandlung.....	34	A00D1201, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht.....	51
A00D0023, Checksummenfehler bei Über- tragung der Datei.....	34	A00D1202, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht.....	51
A00D0024, Retaindaten passen nicht zum Bootprojekt.....	35	A00D1203, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht.....	51
A00D0025, Erzeugung eines Tasks ist fehl- geschlagen.....	35	A00D1204, WriteParameter, FB unterstützt selektierten Datentyp nicht.....	52
A00D0026, Task konnte nicht beendet wer- den.....	35	A00E0001, Kein Eintrag in Datenbank ge- funden.....	52
A00D0030, Erstellen des Bootprojekts abge- schlossen.....	35	A00E0002, OK.....	52
A00D0031, Start der Bootapplikation(en) verhindert aufgrund C-0-0405.....	35	A01D0001, Betriebsartenschalter wurde in RUN geschaltet.....	54
A00D0050, Ungültige Anweisung.....	35	A01D0002, Betriebsartenschalter wurde in STOP geschaltet.....	54
A00D0051, Zugriffsverletzung.....	35	A01D0003, Betriebsartenschalter wurde in CLEAR geschaltet.....	54
A00D0052, Privilegierte Anweisung.....	35	A03A****, SPS-Meldung aus firmeneigenen Komponenten.....	64
A00D0053, Seitenfehler.....	36	A03B****, Anwenderdiagnosen, Übernahme von Diagnosen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	64
A00D0054, Stacküberlauf.....	36	A039****, SPS-Meldung aus dem Kernel.....	64
A00D0055, Ungültige Disposition.....	36	A0110002, Achse wurde angelegt.....	53
A00D0056, Ungültige Zugriffsbezeichnung.....	36	A0110001, Achse wurde entfernt.....	53
A00D0057, Zugriff auf geschützte Seite.....	36	A0110031, PM: Achse nicht im Zustand Still- stand.....	53
A00D0058, Doppelfehler.....	36	A0110032, PM: Achse nicht im Zustand Power off.....	53
A00D0059, Ungültiger Opcode.....	36	A0110033, PM: Achse unterstützt die Funk- tion Parametrierebene nicht.....	53
A00D0100, Zugriff auf ungerade Adresse.....	36	A0110034, PM: Schalten in den Paramet- riermodus fehlgeschlagen.....	53
A00D0101, Arraygrenze überschritten.....	36	A0110035, PM: Schalten in den Betriebsmo- dus fehlgeschlagen.....	53
A00D0102, Division durch Null.....	37	A0110036, PM: Synchronisation der Para- metrierebene fehlgeschlagen.....	53
A00D0103, Überlauf.....	37	A0113002, Sollgeschwindigkeit zu hoch für Zykluszeit.....	53
A00D0104, Nicht übergehbare Ausnahme.....	37	A0120001, Ftp Server ist aktiv (unverschlus- selt).....	54
A00D0150, Gleitkommaeinheit: Allgemeiner Fehler.....	37	A0200001, P0 STOP, Motion Phase 0 er- reicht, PLC in Stop.....	54
A00D0151, Gleitkommaeinheit: Nicht nor- malisierter Operand.....	37	A0200002, P1 STOP, Motion Phase 1 er- reicht, PLC in Stop.....	54
A00D0152, Gleitkommaeinheit: Division durch Null.....	37	A0200003, P2 STOP, Motion Phase 2 er- reicht, PLC in Stop.....	55
A00D0153, Gleitkommaeinheit: Ungenaues Ergebnis.....	37		
A00D0154, Gleitkommaeinheit: Ungültige Anweisung.....	38		
A00D0155, Gleitkommaeinheit: Überlauf.....	38		
A00D0156, Gleitkommaeinheit: Stacküber- prüfung fehlgeschlagen.....	38		
A00D0157, Gleitkommaeinheit: Unterlauf.....	38		
A00D0158, Spezifische Diagnose des Kno- tens.....	38		
A00D0800, Bereichsgrenze (signed) unter- schritten: Wert auf MIN!.....	48		
A00D0801, Bereichsgrenze (signed) über- schritten: Wert auf MAX!.....	48		
A00D0802, Division (LREAL) durch Null: Di- visor auf 1.0 korrigiert!.....	49		

A0200004, P3 STOP, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Stop.....	55	A0200038, P1 RUN/STOP, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Run/Stop.....	61
A0200005, BB STOP, Motion betriebsbereit, PLC in Stop.....	55	A0200039, P2 RUN/STOP, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Run/Stop.....	61
A0200006, P0 RUN, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Run.....	55	A0200040, P3 RUN/STOP, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Run/Stop.....	61
A0200007, P1 RUN, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Run.....	55	A0200041, BB RUN/STOP, Motion betriebsbereit, PLC in Run/Stop.....	61
A0200008, P2 RUN, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Run.....	56	A0200042, RUN/STOP, PLC in Run/Stop.....	62
A0200009, P3 RUN, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Run.....	56	A0200046, Rexroth-USV ist nicht verfügbar.....	62
A0200010, BB RUN, Motion betriebsbereit, PLC in Run.....	56	A0220050, Aktives Bewegungs-Kommando:.....	63
A0200011, P0 INIT, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Init.....	56	A0290002, Kinematik wurde angelegt.....	63
A0200012, P1 INIT, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Init.....	56	A0290001, Kinematik wurde entfernt.....	63
A0200013, P2 INIT, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Init.....	57	A0290010, Achskoordinatensystem.....	63
A0200014, P3 INIT, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Init.....	57	A0290011, Basiskoordinatensystem.....	63
A0200015, BB INIT, Motion betriebsbereit, PLC in Init.....	57	A0290012, Maschinenkoordinatensystem.....	63
A0200016, Firmwaredownload erfolgreich.....	57	A0290013, Produktkoordinatensystem.....	63
A0200017, Hardware gewechselt; NVRAM wiederhergestellt.....	57	A0370002, Externe Triggerung aktiviert.....	63
A0200018, NVRAM wiederhergestellt.....	58	A0370003, Externe Triggerung deaktiviert.....	63
A0200020, Neustart der Steuerung nötig.....	58	A0370004, Hochlaufzykluszeit an Anzahl Sercos Teilnehmer angepasst.....	64
A0200021, P0 RDY, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Ready.....	58	Achsfehler.....	14
A0200022, P1 RDY, Motion Phase 1 erreicht, PLC in Ready.....	58	Achsgruppenfehler.....	13
A0200023, P2 RDY, Motion Phase 2 erreicht, PLC in Ready.....	58	ANSI Z535.6-2006.....	3
A0200024, P3 RDY, Motion Phase 3 erreicht, PLC in Ready.....	59	Antriebsfehler.....	19
A0200025, BB RDY, Motion betriebsbereit, PLC in Ready.....	59	Antriebswarnung.....	20
A0200026, Zeit eines Verbund-Slaves ist schreibgeschützt.....	59	Anwendungsphasen.....	2
A0200027, Fertigstellung des Download, Steuerung nicht abschalten.....	59		
A0200028, SPS-Umgebung inkompatibel, Applikation ungültig.....	59	B	
A0200030, INIT, PLC in Init.....	60	Bezeichnungen und Abkürzungen.....	10
A0200031, RDY, PLC in Ready.....	60	BSP_ERR.....	27
A0200032, STOP, PLC in Stop.....	60		
A0200033, RUN, PLC in Run.....	60	C	
A0200034, Hardware Watchdog nicht aktiv durch Bootkonfiguration.....	60	C0280101, C2C-C0100: Parametersatz unvollständig/fehlerhaft.....	92
A0200035, Hardware Watchdog nicht aktiv durch Steuerungskonfiguration.....	60	C0280102, C2C-C0100: Kommunikationsparameter Grenzwertfehler.....	93
A0200036, Sicherung der remanenten Daten möglich.....	60	C0280108, C2C-C0100: Zeitschlitzparameter fehlerhaft (Zykluszeit).....	93
A0200037, P0 RUN/STOP, Motion Phase 0 erreicht, PLC in Run/Stop.....	60	C0280109, C2C-C0100: Offset im HotPlug-Feld unzulässig (Adr. MDT).....	94
		C0280113, C2C-C0100: Falsches Zykluszeit-Verhältnis (Motion/sercos).....	94
		C0280171, C2C-C0100: Max. Länge für Verbindungen überschritten.....	94
		C0280172, C2C-C0100: Keine Delaymessung durchgeführt (S-0-1024).....	94
		C0280173, C2C-C0100: Max. Anzahl von Verbindungen überschritten.....	95
		D	
		Diagnose - Aufbau einer XLC/MLC-Diagnose....	13
		Diagnose für das Display einer IndraControl L25/L45/L65.....	15
		Diagnose für PLCopen-Funktionsbausteine.....	18
		Diagnosenummern und -texte	
		IndraControl L25/L45/L65-Display.....	15

Display einer IndraControl L25/L45/L65..... 15

E

E000**** 64
 E000****, Antriebswarnung mit Warnungs-
 nummer E**** 64
 E00B0001, ASIC-Fehler..... 64
 E00B0005, Antriebswarnung..... 65
 E00B0179, sercos III: Redundanzfehler..... 65
 E00C0001, Parameter inkonsistent, Wieder-
 herstellung via C-0-1001..... 65
 E00C0002, Betrieb auf nicht unterstützter
 Hardware..... 66
 E00C0003, Betrieb auf nicht unterstützter
 Hardware-Revision..... 66
 E00C0004, Betrieb auf nicht unterstützter
 Hardware-Revision..... 66
 E00D0002, Betriebsartenschalter in STOP:
 Starten nicht möglich..... 66
 E00D2EE0, Fehlerhafte Inline-IO-Konfigura-
 tion..... 67
 E00D0003, Betriebsartenschalter in STOP:
 Laden nicht möglich..... 67
 E00D0004, Azyklische Kommunikation noch
 aktiv..... 67
 E00D1001, Schreibzugriff auf Parameter
 S-0-0000 des UserCmdDataX..... 67
 E00D1002, Unbekannte SPS-Systemtask..... 67
 E00E0026, Versionskonflikt im Fehlerspei-
 cher, Logbuch gelöscht!..... 68
 E00E0050, Logbuch inkonsistent: Fehlerhaf-
 te Einträge gelöscht..... 68
 E01D0000, Ausführung durch C-0-0036 ge-
 sperrt..... 78
 E02C00B7, Achsgeschwindigkeit zu groß..... 87
 E02C00B8, Achsgeschwindigkeit zu groß..... 87
 E02C08CD, Resultierender Bahnruddruck zu
 groß..... 87
 E02C08CE, Resultierende Bahnbeschleuni-
 gung zu groß..... 87
 E02C08CF, Resultierende Bahngeschwin-
 digkeit zu groß..... 88
 E02C090A, Überschleifffehler: Spline Inter-
 polator..... 90
 E02C090B, Überschleifffehler: Spline ungültig.... 90
 E02C090C, Überschleifffehler: Bahn am En-
 de kürzen..... 90
 E02C090D, Überschleifffehler: Bahn am An-
 fang kürzen..... 90
 E02C090E, Überschleifffehler: Berechnung
 Bremsdistanz fehlerhaft..... 90
 E02C090F, Mehrfaches Auf-/Absynchroni-
 sieren nicht erlaubt..... 90
 E02C0184, Vektorzuweisung mit unter-
 schiedlicher Anzahl Komponenten..... 87
 E02C0900, Überschleifffehler: Interpolator..... 88

E02C0901, Überschleifffehler: Spline Vorhal-
 tedistanz zu groß..... 88
 E02C0902, Überschleifffehler: Bremsdistanz
 zu kurz..... 88
 E02C0903, Überschleifffehler: Radius zu klein.... 88
 E02C0904, Überschleifffehler: Spline Vorhal-
 tedistanz überschritten..... 89
 E02C0905, Überschleifffehler: Punkt ungültig.... 89
 E02C0906, Überschleifffehler: Spline Para-
 meterlänge ungültig..... 89
 E02C0907, Überschleifffehler: Splinefunktion
 ungültig..... 89
 E02C0908, Überschleifffehler: Spline Bogen-
 länge ungültig..... 89
 E02C0909, Überschleifffehler: Inverse Bahn-
 längenfunktion ungültig..... 89
 E02C0910, Adaptive Motion für MoveJump
 nicht möglich..... 90
 E03A****, SPS-Warnungen aus firmeneige-
 nen Komponenten..... 92
 E03B****, Anwenderwarnungen, Übernahme
 von Warnungen aus dem SPS-Programm
 ins Logbuch..... 92
 E03C0001, Integritätsprüfung der XML Kon-
 figuration fehlgeschlagen..... 91
 E039****, SPS-Warnungen aus dem Kernel..... 92
 E0110001, Achse in 'PowerOn'..... 68
 E0110002, Achse nicht in 'StandStill'..... 68
 E0110029, Positionsgrenzwert, positiv,
 überschritten..... 69
 E0110030, Positionsgrenzwert, negativ,
 überschritten..... 69
 E0110050, Achsposition wird extrapoliert..... 70
 E0110100, Reglerachse in Warnung..... 70
 E0110101, Reglerachse, Kommando in
 SPS-Stop o. Haltepunkt abgewiesen..... 70
 E0112039, Maximale Beschleunigung über-
 schritten..... 70
 E0112047, Interpolationsgeschwindigkeit = 0..... 71
 E0112048, Interpolationsbeschleunigung = 0..... 71
 E0112049, Positioniergeschwindigkeit grö-
 ßer (A-0-0032/33)..... 71
 E0112050, Drehmoment-/Kraftgrenzwert
 überschritten (A-0-0038)..... 71
 E0112051, Sollkraft/-drehmoment größer
 Grenzwert (A-0-0038)..... 71
 E0112055, Feedrate Override A-0-0240=0..... 72
 E0112057, Drehmoment-/Kraftgrenzwert po-
 sitiv überschritten..... 72
 E0112058, Drehmoment-/Kraftgrenzwert ne-
 gativ unterschritten..... 72
 E0112059, Sollkraft/-drehmoment größer
 positiver Grenzwert..... 72
 E0112060, Sollkraft/-drehmoment kleiner
 negativer Grenzwert..... 73
 E0112061, Sollgeschwindigkeit größer posi-
 tiver Grenzwert..... 73

E0112062, Sollgeschwindigkeit kleiner negativer Grenzwert.....	73	E0200019, Sicherheitsmechanismen inaktiv für Taskmode-Debugging.....	86
E0112063, Sollgeschwindigkeit größer Grenzwert (A-0-0032/33).....	74	E0370002, Externe Triggerung aktiv.....	91
E0112064, Folgeachse, Geschw. größer Grenzwert (A-0-0032/33).....	74	E0370001, System überlastet.....	91
E0112065, Folgeachse, Geschwindigkeit größer positiver Grenzwert.....	75	E0400001, Defektes Typenschild.....	92
E0112066, Folgeachse, Geschwindigkeit kleiner negativer Grenzwert.....	75	ErrArch.....	27
E0113003, Dynamische Ruckanpassung aktiv.....	76	ErrBSP.....	27
E0113001, Maximaler Ruck überschritten.....	75	ErrFMCfg.....	27
E0113002, Sollgeschwindigkeit zu hoch für Zykluszeit.....	76	ErrHwChg.....	27
E0120001, Reboot notwendig um neue Security-Konfig zu aktivieren.....	77	ERROR_IP.....	27
E0140001, Reboot der Steuerung notwendig zum Aktivieren neuer Konfig.....	77	F	
E0170001, Konfigurierte Masterachse ist geparkt.....	77	F00A0001, Parameterschreibfehler während Import, siehe C-0-0114.....	96
E0180005, Warnung: Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel.....	77	F00A0002, Import/Export, Datei konnte nicht geöffnet werden.....	96
E0200000, Verfügbarer Arbeitsspeicher (RAM) am Minimum.....	78	F00A0003, Import/Export, unbekannter Parametertyp.....	96
E0200001, Verfügbarer Speicher (CF) am Minimum.....	79	F00A0004, Import: max. Zeilenlänge in Importdatei überschritten.....	96
E0200002, Temperaturwarnung.....	79	F00A0005, Import/Export, sercos Parameterformat nicht unterstützt.....	97
E0200003, CPU-Auslastung in kritischem Bereich.....	80	F00A0006, Import/Export, Kommando wurde abgebrochen.....	97
E0200004, Verfügbarer Speicher (USR) am Minimum.....	80	F00A0007, Import/Export, zu viele Fehler.....	97
E0200005, Verfügbarer Speicher (SYS) am Minimum.....	80	F00A0008, Import/Export, Fehler während Ausführung.....	97
E0200006, Verfügbarer Speicher (OEM) am Minimum.....	81	F00A0009, Import/Export: Parametertyp ungültig.....	97
E0200007, Batterie von SRAM-Modul schwach.....	81	F00A0010, Import/Export: Parameterattribut ungültig.....	97
E0200009, Geänderte Funktionalität der sercos FM Neustart.....	82	F00A0011, Import/Export: Wert überschreitet Datenbereich (Maximum).....	97
E0200010, Geänderte Sollanzahl von sercos FM: ggf. Neustart.....	82	F00A0012, Import/Export: Wert unterschreitet Datenbereich (Minimum).....	98
E0200011, Fehler in Sollkonfig. des Antriebsrings über sercos FM.....	83	F00A0013, Der Export Modus wird für dieses Gerät nicht unterstützt.....	98
E0200012, Fehler in Sollkonfig. des Verbundrings über sercos FM.....	84	F00A0014, Änderung des Parameters C-0-0950 hat keine Wirkung.....	98
E0200013, Fehler in SYS-Partition, Überprüfung durchgeführt.....	84	F00A8097, Gerät oder Instanz nicht vorhanden.....	98
E0200014, Fehler in OEM-Partition, Überprüfung durchgeführt.....	84	F0AA****, GAT und Achs-Interface-Fehler.....	236
E0200015, Fehler in USR-Partition, Überprüfung durchgeführt.....	85	F0AE****, Anwendungsfehler aus der SPS-Applikation.....	236
E0200016, Remanenter Speicher (NVRAM) am Min.: ggf. Neustart.....	85	F0B****, GAT-Plugin-Fehler.....	237
E0200017, Doppelte IP-Adresse im Netzwerk....	86	F00B0003, sercos Bus unterbrochen.....	99
E0200018, Sicherheitsmechanismen inaktiv für Systemmode-Debugging.....	86	F00B0006, Umschalten in Phase 3 nicht möglich.....	99
		F00B0007, Umschalten in Zustand Betriebsbereit nicht möglich.....	99
		F00B0008, Antrieb nicht gefunden.....	100
		F00B0009, Maximale Anzahl der sercos Geräte überschritten.....	100
		F00B0013, MC Zykluszeit zu niedrig.....	100
		F00B0014, Parameter sind durch Passwort schreibgeschützt.....	100

Index

F00B016A, sercos III: ungültige sercos Adresse.....	112	F00B0144, sercos III: Konfigurationsart fehlerhaft.....	106
F00B016B, sercos III: Verbindungsnummer wird bereits verwendet.....	112	F00B0145, sercos III: Max. Anzahl an Verbindungen überschritten.....	107
F00B016C, sercos III: Verbindungsinstanz wird bereits verwendet.....	112	F00B0146, sercos III: Falsche Anzahl Verbindungen.....	107
F00B016D, sercos III: Verbindungsinstanz ungültig.....	113	F00B0147, sercos III: SCP Klassifizierungsfehler.....	107
F00B016E, sercos III: Konfiguration zu groß....	113	F00B0148, sercos III: Umschaltkommando S-0-0128 fehlerhaft.....	107
F00B016F, sercos III: Verbindungsanzahl eines Gerätes überschritten.....	113	F00B0149, sercos III: Umschaltkommando S-0-0127 fehlerhaft.....	107
F00B0090, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	100	F00B0150, sercos III: Bus nicht stabil.....	108
F00B0098, Parameter S-0-0015 nicht beschreibbar.....	100	F00B0151, sercos Adresse ungültig.....	108
F00B0099, Parameter S-0-0016 nicht beschreibbar.....	101	F00B0152, sercos Adressen inkonsistent.....	108
F00B0100, Parameter S-0-0024 nicht beschreibbar.....	101	F00B0153, sercos III: Phasenumschaltung nach CP2 fehlerhaft.....	108
F00B0101, Parameter S-0-0007 nicht beschreibbar.....	101	F00B0154, sercos III: Phasenumschaltung nach CP2 fehlerhaft.....	109
F00B0102, Zeitschlitzparameter nicht lesbar....	101	F00B0155, sercos III: Phasenumschaltung nach CP3 fehlerhaft.....	109
F00B0103, Zeitschlitzparameter nicht lesbar....	101	F00B0156, sercos III: Phasenumschaltung nach CP3 fehlerhaft.....	109
F00B0104, Zeitschlitzparameter nicht beschreibbar.....	102	F00B0157, sercos III: Phasenumschaltung nach CP4 fehlerhaft.....	109
F00B0105, Zeitschlitzparameter nicht beschreibbar.....	102	F00B0158, sercos III: Phasenumschaltung nach CP4 fehlerhaft.....	110
F00B0121, sercos: IO-Fehler.....	102	F00B0159, Konfigurationsparameter nicht lese-/schreibbar.....	110
F00B0125, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	103	F00B0160, Konfigurationsparameter nicht lese-/schreibbar.....	110
F00B0130, sercos III: Verbindungsdaten nicht lese-/schreibbar.....	103	F00B0164, Steuerungstiming fehlerhaft (T4)....	110
F00B0131, sercos III: Konfigurationsparameter nicht schreibbar.....	103	F00B0165, Antriebsfehler.....	110
F00B0132, sercos III: Klassifizierung nicht lesbar.....	104	F00B0166, sercos III: Nicht genügend FPGA-TxRam.....	111
F00B0133, sercos III: Übertragung der Konfiguration fehlerhaft.....	104	F00B0167, sercos III: Nicht genügend FPGA-RxRam.....	111
F00B0134, sercos III: Verbindungskonfiguration fehlerhaft.....	105	F00B0168, sercos III: Buskonfiguration inkonsistent.....	111
F00B0135, sercos III: Phasenumschaltung nach CP1 fehlerhaft.....	105	F00B0169, sercos III: Datenformat im C-0-0520 ungültig.....	112
F00B0136, sercos III: Phasenumschaltung nach CP1 fehlerhaft.....	105	F00B0170, sercos III: max. Anzahl der Echtzeitbits überschritten.....	113
F00B0137, sercos III: Max. Anzahl MDT-Daten überschritten.....	105	F00B0171, sercos III: max. Anzahl IDN einer Verbindung überschritten.....	113
F00B0138, sercos III: Max. Anzahl AT-Daten überschritten.....	105	F00B0173, Die Topologie 'Ring' konnte nicht hergestellt werden.....	114
F00B0139, sercos III: Zykluszeit zu klein.....	106	F00B0174, sercos III: Datenformat im C-0-0519 ungültig.....	114
F00B0140, sercos III: Verbindungsdatenlänge inkonsistent.....	106	F00B0175, sercos III: Verbindung hat keinen Produzent oder Konsument.....	114
F00B0141, sercos III: Verbindungsdatenlänge größer max.....	106	F00B0176, sercos III: Verbindung hat keinen Produzent oder Konsument.....	115
F00B0142, sercos III: Verbindungszykluszeit inkonsistent.....	106	F00B0177, sercos III: max. Anzahl an Setup-Parametern überschritten.....	115
F00B0143, sercos III: Verbindungsnummern nicht eindeutig.....	106	F00B0178, sercos III: max. Anzahl an Setup-Parametern überschritten.....	115

F00B0179, sercos: Initialisierung der Hardware fehlgeschlagen.....	115	F00D102A, Listenparameter angefordert, ReadParameter.....	127
F00B0180, sercos III: UCC Funktion eingeschränkt.....	116	F00D103B, Ungültige Steuerungsnummer.....	127
F00B0181, Ungültige AT-Daten.....	116	F00D103C, Ungültige Achsnummer.....	128
F00B0182, Ausfall Producer-Verbindung.....	116	F00D200A, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 10.....	134
F00B0183, Ausfall Consumer-Verbindung.....	116	F00D200B, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 11.....	134
F00B0184, sercos Adresse mehrfach vorhanden.....	117	F00D200C, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 12.....	134
F00B0185, sercos III: SWC wird nicht unterstützt.....	117	F00D200D, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 13.....	135
F00B0189, sercos III: Berechneter TSync passt nicht zum C2C Timing.....	117	F00D200E, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 14.....	135
F00B7010, Kommando bereits gesetzt.....	118	F00D200F, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 15.....	135
F00C000A, BOOTSTOP: Fehler beim Löschen der SPS-Applik. und -Konfig.....	121	F00D0300, Ausgangskurzschluß.....	123
F00C000B, Fehler beim Sichern des Ordners ExcData.....	121	F00D0301, Spannungsversorgungsausfall.....	123
F00C000C, Fehler beim Löschen des Ordners \$Recycle.Bin.....	122	F00D0302, Watchdogfehler.....	123
F00C000D, Laden der Steuerungskonfiguration nicht möglich.....	122	F00D0303, Modul entfernt.....	124
F00C000E, Firmwareversion konnte nicht geschrieben werden.....	122	F00D0304, Fehler behoben.....	124
F00C0001, Fehler beim Setzen der Modulreferenzen.....	118	F00D0305, Mehrfachfehler 'Fast IO'.....	124
F00C0003, Fehler in der Hochlaufverzögerung.....	118	F00D0400, Fehler beim Wiederherstellen der SPS-Retain-Daten aus Datei.....	124
F00C0004, Fehler beim Schalten in Hochlaufzielmodus.....	118	F00D0401, Fehler beim Sichern der SPS-Retain-Daten in Datei.....	124
F00C0005, Fehler remanente Daten; Daten gelöscht.....	119	F00D1005, Zyklischer Analogwertkanal bereits geöffnet.....	125
F00C0006, Fehler remanente Daten; letzte Sicherung wiederhergestellt.....	119	F00D1004, Zyklischer Geschwindigkeitswertkanal bereits geöffnet.....	125
F00C0007, Firmware passt nicht zur Hardware.....	120	F00D1003, Zyklischer Kraftsollwertkanal bereits geöffnet.....	125
F00C0008, BOOTSTOP: Fehler beim Setzen der Etherneteinstellungen.....	121	F00D1002, Zyklischer Sollwertkanal bereits geöffnet.....	125
F00C0009, BOOTSTOP: Fehler beim Rücksetzen der Steuerung (CLEANUP).....	121	F00D1014, Keine Referenz zum Öffnen des zyklischen Kanals.....	126
F00D0002, Fehlerhafter Zugriff auf.....	122	F00D1016, Falsche #-Adresse der Achsdaten.....	126
F00D2EE1, Fataler Inline-IO-Fehler.....	137	F00D1017, Falsche #-Adresse der Achsdaten.....	126
F00D2EE2, Ein unbehandelter Inlinebus-Fehler ist aufgetreten.....	138	F00D1018, Falsche #-Adresse der Achsdaten.....	127
F00D2EE3, RESET am Inlinebus aufgetreten.....	138	F00D1019, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals.....	127
F00D2EE5, Modulfehler Inlinebus kommt.....	138	F00D1027, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals.....	127
F00D2EE7, System maximal ausgelastet.....	138	F00D1030, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals.....	127
F00D0030, Erstellen des Bootprojekts fehlgeschlagen.....	122	F00D1040, Ungültiger Wert.....	128
F00D0060, Maximale Anzahl der SPS-Applikationen überschritten.....	123	F00D1205, Daten eines Singleparameters angefordert.....	128
F00D100A, Fehler beim Lesen C-0-0483.....	125	F00D1207, Daten größer als 64KByte.....	128
F00D100B, Fehler beim Lesen C-0-0484.....	126	F00D1210, Daten eines Singleparameters angefordert.....	128
F00D100C, Fehler beim Öffnen des zyklischen Kanals.....	126	F00D1211, Fehler ReadSERCOSDataStatus, kein Speicher.....	129
F00D100D, Fehler beim Öffnen des zyklischen Kanals.....	126	F00D1218, Kein Speicher.....	129

Index

F00D1219, Daten eines Singleparameters angefordert.....	129	F0EC4056, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239
F00D1220, Nicht unterstützte Auswahl des sercos Elementes.....	129	F0EC4057, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239
F00D1221, Zeitüberschreitung bei Parameterzugriff.....	130	F0EC4058, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239
F00D1222, Datengröße überschritten.....	130	F0EC4059, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239
F00D1224, Kein Speicher.....	130	F0EC8000, Ecat RIL: Eingang ungültig.....	239
F00D1225, Daten eines Singleparameters angefordert.....	130	F0EC8002, Ecat RIL: Fehler Funktionsbaustein Timeout-Überwachung.....	240
F00D1227, Fehler beim Datum schreiben.....	130	F0EC8001, Ecat RIL: Speicherbereich zu klein.....	239
F00D1230, Fehler ReadSERCOSAttribute, kein Speicher.....	131	F0EC8003, Ecat RIL: Ungültiger EtherCAT Zustand des Teilnehmers.....	240
F00D2001, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 1.....	131	F0EC8010, Ecat RIL: Ungültiger Datenstatus.....	240
F00D2002, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 2.....	131	F0EC8020, Ecat RIL: Fehler beim Öffnen der Datei, Dateiname prüfen.....	240
F00D2003, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 3.....	131	F0EC8021, Ecat RIL: Fehler beim Lesen der Datei (interner Fehler).....	240
F00D2004, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 4.....	132	F0EC8022, Ecat RIL: Fehler beim Dateizugriff (interner Fehler).....	240
F00D2005, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 5.....	132	F0EC8023, Ecat RIL: XML Tag <DiagMessages> nicht gefunden.....	240
F00D2006, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 6.....	132	F0ECFFFD, Ecat: Initialisierungsfehler.....	241
F00D2007, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 7.....	133	F0ECFFFE, Ecat: Nicht implementiert.....	241
F00D2008, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 8.....	133	F0ECFFFF, Ecat: Nicht unterstützt.....	241
F00D2009, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 9.....	133	F0ED000A, Ecat: Kein freier Speicher.....	242
F00D2010, Fehlerhafter Zugriff auf Achse 16.....	136	F0ED000B, Ecat: Ungültiges Argument.....	242
F00D2012, Fehler beim Parsen der StopAxes Konfiguration.....	136	F0ED000C, Ecat: Element nicht gefunden.....	242
F00D2064, Achse nicht konfiguriert.....	137	F0ED000D, Ecat: Doppelte EtherCAT Adresse.....	242
F00E0001, Maximale Anzahl an parallelen Diagnosen überschritten.....	139	F0ED000E, Ecat: Ungültiger Zustand.....	242
F00E0002, Fehler bei der Abarbeitung paralleler Diagnosen.....	139	F0ED000F, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Timer).....	242
F0EC0001, Ecat: Allgemeiner Fehler.....	237	F0ED0001, Ecat: Feature nicht unterstützt.....	241
F0EC0002, Ecat: Allgemeiner Fehler.....	237	F0ED001A, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Produktschlüssel).....	243
F0EC0003, Ecat: Allgemeiner Fehler.....	237	F0ED001B, Ecat: Falsches Format der Master XML Datei.....	243
F0EC0004, Ecat: Allgemeiner Fehler.....	237	F0ED001C, Ecat: Funktion deaktiviert.....	244
F0EC0005, Ecat: Kein freier Speicher.....	237	F0ED001D, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Schattenspeicher).....	244
F0EC0006, Ecat: Ungültiges Handle.....	237	F0ED001E, Ecat: Buskonfiguration unpassend.....	244
F0EC0007, Ecat: Ungültiges Argument.....	237	F0ED001F, Ecat: Fehler beim Einlesen der Konfiguration.....	244
F0EC0008, Ecat: Zeitüberschreitung.....	237	F0ED0002, Ecat: Ungültiger Index.....	241
F0EC4001, Ecat: Ungültige Schnittstelle.....	238	F0ED002A, Ecat: Busteilnehmer in ungültigem Zustand.....	245
F0EC4011, Ecat: Konfigurationsdatei nicht gefunden (Ini).....	238	F0ED002B, Ecat: EtherCAT Adresse nicht gesetzt / Busteilnehmer fehlt.....	246
F0EC4012, Ecat: Konfigurationsdatei fehlerhaft (Ini).....	238	F0ED002C, Ecat: Zu viele zyklische Kommandos in XML Konfiguration.....	246
F0EC4021, Ecat: Konfigurationsdatei nicht gefunden (Eni).....	238	F0ED002D, Ecat: Ethernet Kabel nicht verbunden.....	246
F0EC4022, Ecat: Konfigurationsdatei fehlerhaft (Eni).....	238	F0ED002E, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	246
F0EC4051, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	238		
F0EC4052, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	238		
F0EC4053, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	238		
F0EC4054, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239		
F0EC4055, Ecat: Fehler während zyklischer Abarbeitung.....	239		

F0ED002F, Ecat CoE: Mailbox send WKC Fehler.....	246	F0ED0009, Ecat: Azyklisches EtherCAT Kommando nicht möglich.....	241
F0ED0003, Ecat: Ungültiger Offset.....	241	F0ED009A, Ecat SoE: Ungültiges Betriebsdatum.....	269
F0ED004A, Ecat SDO: Objekt ist nicht im Objektverzeichnis vorhanden.....	250	F0ED009B, Ecat SoE: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (Passwort).....	269
F0ED004B, Ecat SDO: Objekt kann nicht in ein PDO gemappt werden.....	251	F0ED009C, Ecat SoE: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (zykl. konf.).....	270
F0ED004C, Ecat SDO: PDO Länge überschritten.....	251	F0ED009D, Ecat SoE: Ungültige Adressierung (Datencontainer, Liste).....	270
F0ED004D, Ecat SDO: Allgemeine Inkompatibilität (Parameter).....	251	F0ED009E, Ecat SoE: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (anderweitig).....	270
F0ED004E, Ecat SDO: Allgemeine Inkompatibilität (Geräteintern).....	251	F0ED009F, Ecat SoE: Befehlsfolge bereits aktiv.....	270
F0ED004F, Ecat SDO: Zugriff fehlgeschlagen (Hardwarefehler).....	252	F0ED0010, Ecat: Zeitüberschreitung.....	242
F0ED0005, Ecat: Ungültige Länge.....	241	F0ED010A, Ecat SoE: Standardwert kann nicht geändert werden.....	273
F0ED005A, Ecat SDO: Fehler Datenübertragung (lokale Steuerung).....	254	F0ED010B, Ecat SoE_ Ungültige Antriebsnummer.....	273
F0ED005B, Ecat SDO: Fehler Datenübertragung (Gerätezustand).....	255	F0ED010C, Ecat SoE: Allgemeiner Fehler.....	273
F0ED005C, Ecat SDO: Objektverzeichnis existiert nicht.....	255	F0ED010D, Ecat SoE: Kein Element adressiert.....	274
F0ED005D, Ecat SDO: Unbekannter Fehlercode.....	255	F0ED010E, Ecat: Teilnehmer nicht am Bus.....	274
F0ED005E, Ecat SDO: Module Ident Liste unpassed.....	255	F0ED010F, Ecat FoE: Protokoll nicht unterstützt in Bootstrap.....	274
F0ED0006, Ecat: Ungültige Daten.....	241	F0ED0011, Ecat: Ressource nicht verfügbar....	243
F0ED006A, Ecat FoE: Keine Zugriffsrechte.....	258	F0ED011E, Ecat: Fehler während Bus-Scan (Topologieänderung).....	275
F0ED006B, Ecat FoE: Programmfehler.....	258	F0ED011F, Ecat EoE: Mailbox WKC Fehler.....	275
F0ED006C, Ecat FoE: Falsche Prüfsumme.....	259	F0ED0012, Ecat: Ressource nicht verfügbar....	243
F0ED006D, Ecat FoE: Firmware passt nicht zur Hardware.....	259	F0ED0013, Ecat: Mailbox Kommando hinzufügen fehlgeschlagen.....	243
F0ED006F, Ecat FoE: Datei nicht gefunden.....	259	F0ED013B, Ecat: Mailbox Init-Kommando WKC Fehler.....	278
F0ED0007, Ecat: Gerät nicht bereit.....	241	F0ED013C, Ecat AoE: Protokoll nicht unterstützt.....	278
F0ED007A, Ecat SoE: Ungültiger Zugriff auf Element 1.....	261	F0ED013D, Ecat AoE: Ungültige AoE Antwort empfangen.....	278
F0ED007B, Ecat SoE: Kein Name.....	261	F0ED013E, Ecat AoE: Allgemeiner Fehler.....	278
F0ED007C, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Name zu kurz.....	261	F0ED013F, Ecat AoE: Dienst durch Server nicht unterstützt.....	278
F0ED007D, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Name zu lang.....	262	F0ED0014, Ecat: Ungültiges Mailbox Kommando.....	243
F0ED007E, Ecat SoE: Name kann nicht geändert werden (read only).....	262	F0ED014A, Ecat AoE: Element nicht gefunden.....	279
F0ED007F, Ecat SoE: Name ist zur Zeit schreibgeschützt.....	262	F0ED014B, Ecat AoE: Syntax Fehler in Kommando oder Datei.....	279
F0ED0008, Ecat: Gerät beschäftigt.....	241	F0ED014C, Ecat AoE: Objekte stimmen nicht überein.....	279
F0ED008A, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Min-Wert zu kurz.....	265	F0ED014D, Ecat AoE: Objekt existiert bereits.....	279
F0ED008B, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Min-Wert zu lang.....	265	F0ED014E, Ecat AoE: Symbol nicht gefunden.....	279
F0ED008C, Ecat SoE: Min-Wert kann nicht geändert werden (read only).....	265	F0ED014F, Ecat AoE: Symbol Version ungültig.....	279
F0ED008D, Ecat SoE: Min-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt.....	266	F0ED0015, Ecat: Ungültiges Mailbox Protokoll.....	243
F0ED008E, Ecat SoE: Kein Max-Wert.....	266	F0ED015A, Ecat AoE: Class ID ungültig.....	280
F0ED008F, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Max-Wert zu kurz.....	266		

Index

F0ED015B, Ecat AoE: Object ID ungültig.....	280	F0ED0037, Ecat: Ressource nicht verfügbar....	247
F0ED015C, Ecat AoE: Anfrage läuft.....	280	F0ED0038, Ecat: Ressource nicht verfügbar....	247
F0ED015D, Ecat AoE: Anfrage abgebro-		F0ED0039, Ecat: Ressource nicht verfügbar....	248
chen.....	280	F0ED0040, Ecat SDO: Toggle Bit kein Zu-	
F0ED015E, Ecat AoE: Signalwarnung.....	280	standswechsel.....	248
F0ED015F, Ecat AoE: Ungültiger Array-In-		F0ED0041, Ecat SDO: SDO Protokoll Zeit-	
dex.....	281	überschreitung.....	248
F0ED0016, Ecat: Zugriff verweigert.....	243	F0ED0042, Ecat SDO: Client/Server ungülti-	
F0ED016A, Ecat AoE: Port bereits verbun-		ger Kommandozeichner.....	248
den.....	281	F0ED0043, Ecat SDO: Ungültige Blockgrö-	
F0ED016B, Ecat AoE: Ungültiger AMS Port....	282	ße (nur im Block Modus).....	248
F0ED016C, Ecat AoE: Kein freier Speicher.....	282	F0ED0044, Ecat SDO: Ungültige Sequenz-	
F0ED016D, Ecat AoE: Herstellerspezifischer		nummer (nur im Block Modus).....	249
AoE Gerätefehler.....	282	F0ED0045, Ecat SDO: CRC Fehler (nur im	
F0ED016E, Ecat AoE: Ungültige NetID.....	282	Block Modus).....	249
F0ED016F, Ecat: Anzahl maximaler Busteil-		F0ED0046, Ecat SDO: Kein freier Speicher.....	249
nehmer überschritten.....	282	F0ED0047, Ecat SDO: Nicht unterstützter	
F0ED0017, Ecat: Identifikation fehlgeschla-		Zugriff auf ein Objekt.....	249
gen.....	243	F0ED0048, Ecat SDO: Lesezugriff auf ein	
F0ED017A, Ecat FoE: Datei größer als ma-		nur schreibbares Objekt.....	250
ximal erlaubt.....	284	F0ED0049, Ecat SDO: Schreibzugriff auf ein	
F0ED017B, Ecat: Leitung verdreht.....	284	nur lesbares Objekt.....	250
F0ED017C, Ecat: Leitung verdreht.....	284	F0ED0050, Ecat SDO: Datentyp und Län-	
F0ED017D, Ecat: Socket getrennt.....	284	genkennung differieren.....	252
F0ED017E, Ecat: ADO nicht unterstützt.....	284	F0ED0051, Ecat SDO: Falscher Datentyp	
F0ED017F, Ecat: Frameverlust hinter Bus-		(Parameter zu groß).....	252
teilnehmer.....	284	F0ED0052, Ecat SDO: Falscher Datentyp	
F0ED0020, Ecat: Ungültiger Zustand ange-		(Parameter zu klein).....	252
fordert.....	244	F0ED0053, Ecat SDO: Subindex existiert	
F0ED0021, Ecat: Zyklische Kommandos		nicht.....	253
nicht vorhanden.....	244	F0ED0054, Ecat SDO: Parameterwert au-	
F0ED0022, Ecat: Kommando AL Status Re-		ßerhalb gültigem Bereich.....	253
gister lesen nicht vorhanden.....	244	F0ED0055, Ecat SDO: Parameterwert grö-	
F0ED0023, Ecat: Fehler Master Zustands-		ßer als Maximalwert.....	253
maschine.....	244	F0ED0056, Ecat SDO: Parameterwert klei-	
F0ED0024, Ecat: Fehler Busteilnehmer.....	244	ner als Minimalwert.....	253
F0ED0025, Ecat: Verlorener Frame.....	245	F0ED0057, Ecat SDO: Maximalwert kleiner	
F0ED0026, Ecat: Unvollständiger EtherCAT		als Minimalwert.....	254
Frame.....	245	F0ED0058, Ecat SDO: Allgemeiner Fehler.....	254
F0ED0027, Ecat: Zyklisches Kommando		F0ED0059, Ecat SDO: Daten übertragen	
WKC Fehler.....	245	oder speichern fehlgeschlagen.....	254
F0ED0028, Ecat: Ressource nicht verfügbar		F0ED0060, Ecat FoE: Herstellerspezifischer	
(DCL).....	245	FoE Fehler.....	256
F0ED0029, Ecat: Auto Inkrement Adresse		F0ED0061, Ecat FoE: Nicht gefunden.....	256
unpassed (Busteilnehmer fehlt).....	245	F0ED0062, Ecat FoE: Zugriff verweigert.....	256
F0ED0030, Ecat CoE: Mailbox receive WKC		F0ED0063, Ecat FoE: Laufwerk voll.....	257
Fehler.....	246	F0ED0064, Ecat FoE: Nicht erlaubt.....	257
F0ED0031, Ecat: Keine Mailbox unterstützt....	246	F0ED0065, Ecat FoE: Falsche Paketnum-	
F0ED0032, Ecat CoE: Protokoll nicht unter-		mer.....	257
stützt.....	247	F0ED0066, Ecat FoE: Bereits vorhanden.....	257
F0ED0033, Ecat EoE: Protokoll nicht unter-		F0ED0067, Ecat FoE: Nutzer nicht vorhan-	
stützt.....	247	den.....	257
F0ED0034, Ecat FoE: Protokoll nicht unter-		F0ED0068, Ecat FoE: Nur in Bootstrap.....	258
stützt.....	247	F0ED0069, Ecat FoE: Dateiname in Boots-	
F0ED0035, Ecat SoE: Protokoll nicht unter-		trap ungültig.....	258
stützt.....	247	F0ED0070, Ecat: Master Konfiguration nicht	
F0ED0036, Ecat VoE: Protokoll nicht unter-		gefunden.....	259
stützt.....	247		

F0ED0071, Ecat: Kommandofehler während EEPROM-Upload.....	260	F0ED0102, Ecat SoE: Befehlsfolge nicht ausführbar, Parameter ung.....	271
F0ED0072, Ecat: Kommandofehler während EEPROM-Download.....	260	F0ED0103, Ecat SoE: Falsche Antriebsnummer in Antwort.....	271
F0ED0073, Ecat: Zyklisches Kommando zu lang.....	260	F0ED0104, Ecat SoE: Falsche IDN in Antwort.....	272
F0ED0074, Ecat: Falscher Offset in zyklischem Kommando (Input).....	260	F0ED0105, Ecat SoE: Fragment verloren.....	272
F0ED0075, Ecat: Falscher Offset in zyklischem Kommando (Output).....	260	F0ED0106, Ecat SoE: Empfangspuffer voll.....	272
F0ED0076, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Port close).....	260	F0ED0107, Ecat SoE: Kein Datenstatus.....	272
F0ED0077, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Port open).....	260	F0ED0108, Ecat SoE: Kein Standardwert.....	273
F0ED0078, Ecat SoE: Ungültiger Zugriff auf Element 0.....	260	F0ED0109, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Standardwert zu lang.....	273
F0ED0079, Ecat SoE: Nicht vorhanden.....	261	F0ED0110, Ecat: Fehler während EEPROM Reload.....	274
F0ED0080, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Attribut zu kurz.....	262	F0ED0111, Ecat: Fehler während Reset EtherCAT Slave Controller.....	274
F0ED0081, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Attribut zu lang.....	263	F0ED0112, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Systemtreiber).....	274
F0ED0082, Ecat SoE: Attribut kann nicht geändert werden (read only).....	263	F0ED0120, Ecat FoE: Mailbox WKC Fehler.....	275
F0ED0083, Ecat SoE: Attribut ist zur Zeit schreibgeschützt.....	263	F0ED0121, Ecat SoE: Mailbox WKC Fehler.....	275
F0ED0084, Ecat SoE: Keine Einheit.....	263	F0ED0122, Ecat AoE: Mailbox WKC Fehler.....	275
F0ED0085, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Einheit zu kurz.....	264	F0ED0123, Ecat VoE: Mailbox WKC Fehler.....	275
F0ED0086, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Einheit zu lang.....	264	F0ED0124, Ecat: EEPROM-Zuweisung fehlgeschlagen.....	276
F0ED0087, Ecat SoE: Einheit kann nicht verändert werden (read only).....	264	F0ED0125, Ecat: Unbekannter Mailbox Fehler.....	276
F0ED0088, Ecat SoE: Einheit ist zur Zeit schreibgeschützt.....	264	F0ED0126, Ecat: Ressource nicht verfügbar (Red. Line).....	276
F0ED0089, Ecat SoE: Kein Min-Wert.....	265	F0ED0127, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	276
F0ED0090, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Max-Wert zu lang.....	267	F0ED0128, Ecat: <PreviousPort>-Tag fehlt.....	276
F0ED0091, Ecat SoE: Max-Wert kann nicht geändert werden (read only).....	267	F0ED0129, Ecat: DC aktiv aber zyklische DC Kommandos fehlen.....	276
F0ED0092, Ecat SoE: Max-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt.....	267	F0ED0130, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	276
F0ED0093, Ecat SoE: Kein Betriebsdatum.....	267	F0ED0131, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	276
F0ED0094, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu kurz.....	268	F0ED0132, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	277
F0ED0095, Ecat SoE: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu lang.....	268	F0ED0133, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	277
F0ED0096, Ecat SoE: Betriebsdatum nicht änderbar (read only).....	268	F0ED0134, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	277
F0ED0097, Ecat SoE: Betriebsdatum ist zur Zeit schreibgeschützt.....	268	F0ED0135, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	277
F0ED0098, Ecat SoE: Betriebsdatum ist kleiner als Min-Wert.....	269	F0ED0136, Ecat: Ressource nicht verfügbar.....	277
F0ED0099, Ecat SoE: Betriebsdatum ist größer als Max-Wert.....	269	F0ED0137, Ecat VoE: Keine VoE Mailboxdaten empfangen.....	277
F0ED0100, Ecat SoE: Befehlsfolge nicht unterbrechbar.....	271	F0ED0138, Ecat: DC Einheit des Referenz-Teilnehmers deaktiviert.....	277
F0ED0101, Ecat SoE: Befehlsfolge zur Zeit nicht ausführbar.....	271	F0ED0139, Ecat: DC Referenzuhr nicht gefunden.....	277
		F0ED0140, Ecat AoE: Ungültige Index Gruppe.....	278
		F0ED0141, Ecat AoE: Ungültiger Index Offset.....	278
		F0ED0142, Ecat AoE: Lesen/Schreiben nicht erlaubt.....	278
		F0ED0143, Ecat AoE: Falsche Parametergröße.....	278
		F0ED0144, Ecat AoE: Ungültige Parameterwerte.....	278
		F0ED0145, Ecat AoE: Gerät nicht bereit.....	278
		F0ED0146, Ecat AoE: Gerät ausgelastet.....	279
		F0ED0147, Ecat AoE: Ungültiger Kontext.....	279

Index

F0ED0148, Ecat AoE: Kein freier Speicher.....	279	F0ED0180, Ecat RAS: Allgemeiner Fehler.....	285
F0ED0149, Ecat AoE: Ungültige Parameterwerte.....	279	F0ED0181, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0150, Ecat AoE: Server in ungültigem Zustand.....	279	F0ED0183, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0151, Ecat AoE: AdsTransMode nicht unterstützt.....	279	F0ED0184, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0152, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	280	F0ED0186, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0153, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	280	F0ED0187, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0154, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	280	F0ED0188, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0155, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	280	F0ED0189, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0156, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	280	F0ED0191, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0157, Ecat AoE: Zeitüberschreitung (Gerät).....	280	F0ED0192, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	285
F0ED0158, Ecat AoE: Query interface fehlgeschlagen.....	280	F0ED0193, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	286
F0ED0159, Ecat AoE: Andere Schnittstelle benötigt.....	280	F0ED0194, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	286
F0ED0160, Ecat AoE: Symbol nicht aktiv.....	281	F0ED0195, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	286
F0ED0161, Ecat AoE: Zugriff verweigert.....	281	F0ED0196, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	286
F0ED0162, Ecat AoE: Interner Fehler.....	281	F0ED0197, Ecat RAS: Ressource nicht verfügbar.....	286
F0ED0163, Ecat AoE: Ziel-Port nicht gefunden.....	281	F0EE000A, Ecat: Ressource nicht verfügbar... ..	288
F0ED0164, Ecat AoE: Zielsystem nicht gefunden.....	281	F0EE000B, Ecat: Ressource nicht verfügbar... ..	288
F0ED0165, Ecat AoE: Unbekannte Kommando ID.....	281	F0EE000C, Ecat: Ressource nicht verfügbar... ..	288
F0ED0166, Ecat AoE: Port nicht verbunden.....	281	F0EE000D, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0ED0167, Ecat AoE: Ungültige AMS Länge.....	281	F0EE000E, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0ED0168, Ecat AoE: Ungültige AMS Net ID.....	281	F0EE000F, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	288
F0ED0169, Ecat AoE: Port deaktiviert.....	281	F0EE0001, Ecat FoE: Datei-Header fehlt.....	286
F0ED0170, Ecat Mailbox: Syntax des Mailbox-Headers fehlerhaft.....	282	F0EE001A, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0ED0171, Ecat Mailbox: Mailbox Protokoll nicht unterstützt.....	282	F0EE001B, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289
F0ED0172, Ecat Mailbox: Feld enthält unerwarteten Wert.....	282	F0EE001C, Ecat AoE: Host nicht erreichbar....	290
F0ED0173, Ecat Mailbox: Dienst nicht unterstützt (Mailbox-Protokoll).....	283	F0EE001D, Ecat AoE: Ungültiges AMS Fragment.....	290
F0ED0174, Ecat Mailbox: Protokoll-Header fehlerhaft.....	283	F0EE001E, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	290
F0ED0175, Ecat Mailbox: Empfangsdaten zu kurz.....	283	F0EE001F, Ecat AoE: Mailbox voll.....	290
F0ED0176, Ecat Mailbox: Ressource nicht verfügbar.....	283	F0EE0002, Ecat FoE: Fehler Flash-Speicher.....	286
F0ED0177, Ecat Mailbox: Datenlänge inkonsistent.....	283	F0EE0003, Ecat FoE: Datei inkompatible.....	287
F0ED0178, Ecat: Busteilnehmer mit DC vor Referenzuhr.....	283	F0EE0004, Ecat SDO: Schreibzugriff auf Subindex fehlgeschlagen.....	287
F0ED0179, Ecat: Datentypwandlung fehlgeschlagen.....	283	F0EE0005, Ecat SDO: Complete Access nicht unterstützt.....	287
		F0EE0006, Ecat SDO: Objekt größer als Mailbox.....	287

F0EE0007, Ecat SDO: Objekt in RxPDO gemappt, Download blockiert.....	288	F01B0002, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	152
F0EE0008, Ecat: Ressource nicht verfügbar....	288	F01B0003, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	152
F0EE0009, Ecat: Ressource nicht verfügbar....	288	F01B0004, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	153
F0EE0010, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289	F01B0005, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	153
F0EE0011, Ecat AoE: Falsche Task ID.....	289	F01B0006, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	153
F0EE0012, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289	F01B0007, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	153
F0EE0013, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289	F01B0008, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	153
F0EE0014, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289	F01B0009, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	154
F0EE0015, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289	F01B0010, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	154
F0EE0016, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289	F01B0011, Fehler - Start DHCP Client.....	154
F0EE0017, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289	F01B0012, Fehler - Start DHCP Server.....	154
F0EE0018, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289	F01B0013, Fehler DHCP Client - Kein Lease, Default geladen.....	154
F0EE0019, Ecat AoE: Ressource nicht verfügbar.....	289	F01B0020, Fehler remanente Daten; Laden der Flash-Daten gescheitert.....	154
F0EF01C0, Ecat DC: Allgemeiner Fehler.....	290	F01D0001.....	155
F0EF01C1, Ecat DC: Nicht bereit.....	290	F01D0002.....	155
F0EF01C2, Ecat DC: Synchronisation außerhalb erlaubter Grenzen.....	290	F01D0003.....	155
F0EF01C3, Ecat DC: Kein freier Speicher.....	290	F01D0004.....	155
F0EF01C4, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar.....	290	F01D0005.....	155
F0EF01C5, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar.....	290	F01D0006.....	155
F0EF01C6, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar.....	291	F01D0007.....	155
F0EF01C7, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar.....	291	F01D0008.....	155
F0EF01C8, Ecat DC: Ungültige DC Zykluszeit.....	291	F01D0009.....	155
F0EF01C9, Ecat DC: Ressource nicht verfügbar.....	291	F01D0010.....	155
F0EF01CA, Ecat DC: Fehler Drift.....	291	F01D0011.....	155
F0EF01CB, Ecat DC: Fehler Zykluszeit.....	291	F01D0012.....	155
F0EF01CD, Ecat DC: Fehler DCM Regler - Ungültige Daten.....	291	F01D0013.....	155
F00F0001.....	139	F01D0014.....	155
F00F0002.....	139	F01D0016, Keine Applikation zum Laden gefunden.....	155
F00F0003.....	139	F02B0004, Achse gehört nicht zur Kinematik.....	221
F00F0004.....	139	F02B0005, Achse existiert nicht.....	221
F00F0005.....	139	F02B0028, Tippen im anderen Koordinatensystem bereits aktiv.....	222
F00F0006.....	139	F02B0029, Tippen in die gleiche Richtung bereits aktiv.....	222
F0FB0000, Funktionsbaustein-Fehler aus der SPS-Applikation.....	291	F02B9020, Transformation existiert nicht.....	222
F0FC0001, Funktionspaket Technologie erforderlich für "Funktionsbaustein xxx".....	292	F02B9021, Achswinkel außerhalb Definitionsbereich.....	222
F01B0000, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	151	F02B9022, Punkt kann durch Transformation nicht erreicht werden.....	222
F01B0001, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	151	F02B9023, In Schutzzone der Transformation.....	222
		F02B9024, Achse hat falsche Wichtung für Transformation.....	222
		F02B9025, Zu wenig Achsen für Transformation.....	223

Index

F02C908A, Achsanzahl zu klein für eingestellten Robotertyp.....	223	F02D4002, sercos: Übertragungsfehler, UNIT zu kurz.....	370
F02C947A, Zu nahe am Stativ.....	223	F02D4003, sercos: Übertragungsfehler, UNIT zu lang.....	370
F02C9479, WC-Nullpunkt singular.....	223	F02D4005, sercos: UNIT ist zur Zeit schreibgeschützt.....	370
F02C9482, Unzulässige Bandnummer.....	223	F02D4004, sercos: UNIT kann nicht verändert werden (read only).....	370
F02D0000, sercos: Kein Fehler im Service-Kanal.....	367	F02D5001, sercos: Kein Min-Wert.....	370
F02D00A0, sercos: Parameter Service, Kanal ist nicht geöffnet.....	367	F02D5005, sercos: Min-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt.....	371
F02D00B0, sercos: Parameter Element ist nicht vorhanden.....	368	F02D5004, sercos: Min-Wert kann nicht geändert werden (read only).....	370
F02D00C0, sercos: Ausgewählter Antrieb ist nicht vorhanden.....	368	F02D5002, sercos: Übertragungsfehler, Min-Wert zu kurz.....	370
F02D0001, sercos: Service-Kanal nicht geöffnet.....	367	F02D5003, sercos: Übertragungsfehler, Min-Wert zu lang.....	370
F02D0003, Max. Anzahl paralleler Parameteranfragen überschritten.....	367	F02D6001, sercos: Kein Max-Wert.....	371
F02D0007, Parameterzugriff auf entfernte Steuerungen verboten.....	367	F02D6005, sercos: Max-Wert ist zur Zeit schreibgeschützt.....	371
F02D0008, DSH-Message Index außerhalb des gültigen Bereichs.....	367	F02D6004, sercos: Max-Wert kann nicht geändert werden (read only).....	371
F02D0009, sercos: Ungültiger Zugriff beim Schließen Service-Kanal.....	367	F02D6002, sercos: Übertragungsfehler, Max-Wert zu kurz.....	371
F02D700A, sercos: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (zykl. konf.).....	372	F02D6003, sercos: Übertragungsfehler, Max-Wert zu lang.....	371
F02D700B, sercos: Ungültige Adressierung (Datencontainer, Liste).....	372	F02D7007, sercos: Betriebsdatum ist größer als Max-Wert.....	372
F02D700C, sercos: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (anderweitig).....	372	F02D7006, sercos: Betriebsdatum ist kleiner als Min-Wert.....	372
F02D700D, sercos: Ungültige Gleitkommazahl.....	372	F02D7009, sercos: Betriebsdatum ist schreibgeschützt (Passwort).....	372
F02D700E, sercos: Reserviert.....	372	F02D7005, sercos: Betriebsdatum ist zur Zeit schreibgeschützt.....	372
F02D700F, sercos: Betriebsdatum ist in OM schreibgeschützt.....	373	F02D7004, sercos: Betriebsdatum nicht änderbar (read only).....	371
F02D710C, sercos: Datum überschreitet max. Bereich.....	373	F02D7001, sercos: Kein Betriebsdatum.....	371
F02D1001, sercos: Keine ID-Nummer.....	368	F02D7002, sercos: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu kurz.....	371
F02D1009, sercos: Ungültiger Zugriff auf Element 1.....	369	F02D7003, sercos: Übertragungsfehler, Betriebsdatum zu lang.....	371
F02D2001, sercos: Kein Name.....	369	F02D7008, sercos: Ungültiges Betriebsdatum.....	372
F02D2005, sercos: Name ist zur Zeit schreibgeschützt.....	369	F02D7010, sercos: Befehlsfolge bereits aktiv.....	373
F02D2004, sercos: Name kann nicht geändert werden (read only).....	369	F02D7011, sercos: Befehlsfolge nicht unterbrechbar.....	373
F02D2002, sercos: Übertragungsfehler, Name zu kurz.....	369	F02D7012, sercos: Befehlsfolge zur Zeit nicht ausführbar.....	373
F02D2003, sercos: Übertragungsfehler, Name zu lang.....	369	F02D7013, sercos: Befehlsfolge nicht ausführbar, Param. ungültig.....	373
F02D3005, sercos: Attribut ist zur Zeit schreibgeschützt.....	370	F02D8001, sercos: Zugriff zeitweise nicht möglich.....	373
F02D3004, sercos: Attribut kann nicht geändert werden (read only).....	369	F02D8096, sercos: Gerät deaktiviert.....	373
F02D3002, sercos: Übertragungsfehler, Attribut zu kurz.....	369	F02D8097, sercos: Gerät nicht vorhanden.....	373
F02D3003, sercos: Übertragungsfehler, Attribut zu lang.....	369	F02D8100, sercos: Element nicht unterstützt.....	374
F02D4001, sercos: Keine UNIT.....	370	F02DE001, M_Busy-Bit nicht gesetzt.....	374

F02DE002, SVC: Protokoll Fehler.....	374	F12C0498, Transformation in der SPS wurde nicht angemeldet.....	297
F02DE003, SVC: Handshake Timeout.....	374	F12C0499, Benutzerdefinierter Transformationsfehler in der SPS.....	297
F02DE004, SVC: Busy Timeout.....	375	F12C0600, Ungültige Operation beim SPS-Funktionsaufruf.....	297
F02DE005, SVC: Interner Fehler.....	375	F12C0601, Denormalisierte Zahl beim SPS-Funktionsaufruf.....	297
F02DE006, SVC ist belegt.....	375	F12C0602, Division durch Null beim SPS-Funktionsaufruf.....	297
F02DE007, SVC: Übertragung abgebrochen....	375	F12C0603, Überlauf beim SPS-Funktionsaufruf.....	297
F02DE008, SVC interne Übertragung steht noch an.....	375	F12C0604, Unterlauf beim SPS-Funktionsaufruf.....	298
F02DE009, SVC: Fehlermeldung ohne SVC Fehlercode.....	376	F12C0605, Genauigkeitsfehler beim SPS-Funktionsaufruf.....	298
F03A****, SPS-Fehlermeldungen aus firmeneigenen Komponenten.....	234	F12C0606, NAN beim SPS-Funktionsaufruf.....	298
F03B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	235	F12C0885, Arbeitsraum überschritten.....	298
F03F****, Lua-Fehlermeldungen.....	236	F13B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	299
F04C****, Sercos-Kommandofehler.....	236	F20B0005, Antriebsfehler.....	300
F04C0000, Sercos-Kommandofehler.....	236	F20B017D, Ungültige AT-Daten.....	300
F10B0001, Externer Synchronkontakt fehlt.....	292	F20B017E, Ausfall Consumer-Verbindung.....	301
F12C00AD, Verfahrbereichgrenze MK erreicht.....	294	F20B017F, Ausfall Producer-Verbindung.....	301
F12C0F5A, Zu kürzende Bahndistanz ist zu groß.....	298	F20B0172, sercos III: Fehlerformat S-0-0390 inkompatibel.....	300
F12C0F58, Bahn nicht definiert.....	298	F20BE001, M_Busy-Bit nicht gesetzt.....	302
F12C0F59, Position liegt nicht auf Bahn.....	298	F20BE002, SVC: Protokoll Fehler.....	302
F12C0F70, Spline Parameterlänge ungültig.....	298	F20BE003, SVC: Handshake Timeout.....	302
F12C0F71, Splinefunktion ungültig.....	299	F20BE004, SVC: Busy Timeout.....	302
F12C0F72, Längen für Splinedefinition ungültig.....	299	F20BE005, SVC: Interner Fehler.....	303
F12C0F73, Spline ist eine Gerade.....	299	F20BE006, SVC ist belegt.....	303
F12C0F74, Spline ist Gerade mit Richtungs-umkehr.....	299	F20BE007, SVC: Übertragung abgebrochen....	303
F12C008A, Transformationsparameter passen nicht zum Robotertyp.....	293	F20BE008, SVC interne Übertragung steht noch an.....	303
F12C009A, Bandsync: Bandbereich überschritten.....	294	F20BE009, SVC: Fehlermeldung ohne SVC Fehlercode.....	303
F12C041C, Unzulässige Fahrzeit.....	295	F20D102B, Fehler beim Öffnen des zykl. Kanals (READ-Access).....	304
F12C041D, Unzulässige Geschwindigkeit.....	295	F20D102C, Fehler beim Lesezugriff (Direct-ReadReal).....	304
F12C041E, Unzulässiger Ruck.....	295	F20D102D, Fehler beim Lesezugriff (Direct-ReadWord).....	304
F12C045C, Startpunkt zu nahe am Zwischenpunkt.....	296	F20D102E, Fehler beim Lesezugriff (Direct-ReadDword).....	304
F12C045D, Startpunkt zu nahe am Endpunkt.....	296	F20D1015, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals.....	304
F12C045E, Kreisradius ist zu klein.....	296	F20D1025, Fehler beim Schließen des zyklischen Kanals.....	304
F12C047A, Zu nahe am Stativ.....	296	F20D1029, Fehler beim Öffnen des zyklischen Kanals.....	304
F12C049A, Interner Fehler bei Transformation in der SPS.....	297	F20D1034, Fehler beim Schreibzugriff (DirectWriteWord).....	305
F12C0062, Unzulässiger Wert für Überschieffaktor (R_PTP).....	293	F20D1036, Achse wurde nicht gefunden (ML_AXISDATA).....	305
F12C0099, Bandsync: Endpunkt kann nicht erreicht werden.....	293	F20D1037, Ungültiger Schreib/Lesezugriff auf ML_AXISDATA.....	305
F12C0410, Unzulässige Beschleunigung.....	294		
F12C0462, Zwischenpunkt zu nahe am Endpunkt.....	296		
F12C0463, Start-, Zwischen- und Endpunkt auf Gerade.....	296		
F12C0479, WC-Nullpunkt singular.....	296		
F12C0482, Unzulässige Bandnummer.....	296		

Index

F20D2011, Zwangshalt aktiviert.....	305	F90B0026.....	356
F22B0003, Kinematik existiert nicht.....	342	F90B0027.....	356
F22B0020, Transformation existiert nicht.....	342	F90B0028.....	356
F22B0021, Achswinkel außerhalb Definitiv- onsbereich.....	342	F90B0029, DRI, Fehler beim Laden der Firmware des CFL01.1-Q2-FPGA.....	357
F22B0022, Punkt kann durch Transforma- tion nicht erreicht werden.....	342	F90B0030.....	357
F22B0023, In Schutzzone der Transforma- tion.....	342	F90B0031.....	357
F22B0024, Achse hat falsche Wichtung für Transformation.....	343	F90B0032.....	357
F22B0025, Zu wenig Achsen für Transfor- mation.....	343	F90B0033.....	357
F22B0026, Schutzzone existiert nicht.....	343	F90B0034.....	357
F22B0027, Typ der Schutzzone existiert nicht.....	343	F90B0035.....	357
F22E0000, Antriebsfehler (generische Achse).....	343	F90B0036.....	357
F23B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	343	F90B0037.....	357
F24C****, Sercos-Kommandofehler.....	344	F90B0038.....	357
F24C0000, Sercos-Kommandofehler.....	343	F90B0039.....	357
F039****, SPS-Fehlermeldungen aus dem Kernel	232	F90B0040.....	357
F50B0002, sercos Kommunikation unterbro- chen.....	344	F90B0041.....	357
F50B0010, Hardware defekt.....	344	F90B0042.....	357
F50B0011, Nicht kompatibles sercos Gerät.....	345	F90B0043.....	357
F50B017A, Ungültige AT-Daten.....	345	F90B0044.....	357
F50B017B, Ausfall Consumer-Verbindung.....	345	F90B0045.....	357
F50B017C, Ausfall Producer-Verbindung.....	346	F90B0046.....	357
F50D2000, Zwangshalt aktiviert.....	346	F90B0047.....	357
F53B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	351	F90B0048.....	357
F80B0004, Zweifacher AT Ausfall.....	351	F90B0049.....	357
F80B0015, Fehler RTOS (Real Time Opera- ting System).....	352	F90B0050.....	357
F80B0016, Ungültige AT-Daten.....	352	F90B0051.....	357
F80B0017, Ausfall Consumer-Verbindung.....	352	F90B0052.....	357
F80B0018, Ausfall Producer-Verbindung.....	353	F90B0053.....	357
F80B0019, Consumer-Verbindung Timeout.....	354	F90B0054.....	357
F80B0162, Interner Steuerungsfehler.....	354	F90B0055.....	357
F80B0163, Interner Steuerungsfehler.....	354	F90B0056.....	357
F80B0186, sercos Master, Watchdog abge- laufen.....	354	F90B0057.....	357
F83B****, Anwenderfehler, Übernahme von Fehlermeldungen aus dem SPS-Programm ins Logbuch.....	355	F90B0058.....	357
F90B0012, sercos Interface Zeitüberwa- chung aufgetreten.....	356	F90B0059.....	357
F90B0020.....	356	F90B0060.....	357
F90B0021.....	356	F90B0061.....	357
F90B0022.....	356	F90B0062.....	357
F90B0023.....	356	F90B0063.....	357
F90B0024.....	356	F90B0064.....	357
F90B0025.....	356	F90B0065.....	357
		F90B0066.....	357
		F90B0067.....	357
		F90B0068.....	357
		F90B0069.....	357
		F90B0070.....	357
		F90B0071.....	357
		F90B0072.....	357
		F90B0073.....	357
		F90B0074.....	357
		F90B0075.....	357
		F90B0076.....	357
		F90B0077.....	357
		F90B0078.....	357
		F90B0079.....	357
		F90B0080.....	357
		F90B0081.....	357
		F90B0082.....	357

F90B0083.....	357	F90D1033, Fehler beim Zugriff auf die Achsen (2).....	358
F90B0084.....	357	F90D1038, Fehler beim Empfangen MessageQueue.....	358
F90B0085.....	357	F90D1039, Thread konnte nicht gestartet werden.....	358
F90B0086.....	357	F90D1204, Kein Speicher.....	359
F90B0087.....	357	F90D1209, Kein Speicher.....	359
F90B0088.....	357	F92C007D, Ungültiger Init-Mode.....	366
F90B0089.....	357	F93C0001, Ausnahmefehler beim Parsen der XML Konfiguration.....	366
F90B0090.....	357	F200****.....	299
F90B0091.....	357	F200****, Antriebsfehler mit Fehlernummer F****.....	299
F90B0092.....	357	F200****, Kommandofehler mit Fehlernummer C****.....	299
F90B0093.....	357	F02600A0, ML_DebugJobConnect, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	202
F90B0094.....	357	F02600A1, ML_DebugJobConnect, Fehler Kommando-Eintrag.....	202
F90B0095.....	357	F02600A2, ML_DebugJobConnect, Kommando-Fehler, Fehler Statusabfrage.....	202
F90B0096.....	357	F02600A3, ML_DebugJobConnect, Kommando-Fehler, Fehler Statusabfrage.....	202
F90B0097.....	357	F02600A4, ML_DebugJobConnect, Watchdog, Zeitüberschreitung.....	202
F90B0098.....	357	F02600AE, ML_DebugJobConnect, Ungült. Zustand des Zustandsautom.....	202
F90B0099.....	357	F02600AF, ML_DebugJobConnect, Fehler beim Initialisieren FB-Instanz.....	202
F90B0100.....	357	F0020001.....	95
F90B0101.....	357	F0020002.....	95
F90B0102.....	357	F0020003.....	95
F90B0103.....	357	F0020004.....	95
F90B0104.....	357	F0020005.....	95
F90B0105.....	357	F0020006.....	95
F90B0106.....	357	F0020007.....	95
F90B0107.....	357	F0020008.....	95
F90B0108.....	357	F0020009.....	95
F90B0109.....	357	F0020010, Kein Socket verfügbar.....	95
F90B0110.....	357	F0020011.....	95
F90B0111.....	357	F0020012.....	95
F90B0112.....	357	F0020013.....	95
F90B0113.....	357	F0020014.....	95
F90B0114.....	357	F0020015.....	95
F90B0115.....	357	F0020016.....	95
F90B0116.....	357	F0020017.....	95
F90B0117.....	357	F0020018.....	95
F90B0118.....	357	F0020019.....	95
F90B0119.....	357	F0020020.....	95
F90B0120.....	357	F0020021.....	95
F90B0121.....	357	F0020022.....	95
F90B0122.....	357	F026005D, ML_CtrlJobConnect, Ungültiger Zustand der E/A der POE.....	198
F90B0123.....	357	F026005E, ML_CtrlJobConnect, Ungültiger Zustand des Zustandsautom.....	198
F90B0124.....	357	F026005F, ML_CtrlJobConnect, Fehler beim Initialisieren der FB-Inst.....	198
F90C0000, Herunterfahren der Steuerung fehlgeschlagen.....	357		
F90C0010, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	357		
F90C0011, Fehler RTOS (Real Time Operating System).....	357		
F90D103A, Endlosschleife verlassen.....	358		
F90D103D, Fehlerhafte Initialisierung der SPS.....	358		
F90D1021, Fehler ReadParameter, kein Speicher.....	357		
F90D1023, Fehler WriteParameter.....	358		
F90D1024, Fehler WriteParameter, kein Speicher.....	358		
F90D1032, Fehler beim Zugriff auf die Achsen (1).....	358		

Index

F026006E, ML_ShowJobConnect, Ungültiger Zustand des Zustandsautom.	199	F0040009.....	95
F026006F, ML_ShowJobConnect, Fehler beim Initialisieren der FB-Inst.	199	F0040010.....	95
F026007E, ML_SendJobTlg, Ungültiger Zustand des Zustandsautomaten.	199	F0040011.....	95
F026007F, ML_SendJobTlg, Fehler beim Initialisieren der FB-Instanz.	199	F0040012.....	95
F026008E, ML_RecvJobTlg, Ungültiger Zustand des Zustandsautomaten.	200	F0040013.....	95
F026008F, ML_RecvJobTlg, Fehler beim Initialisieren der FB-Instanz.	200	F0040014.....	95
F026009A, ML_SendRecvJobAss, Fehler Ethernet Sendebuffer (sendto).	201	F0050001.....	95
F026009B, ML_SendRecvJobAss, Defrag-Fehler Sende/Empfangsbuffer.	201	F0050002.....	95
F026009C, ML_SendRecvJobAss, Fehler eines Kommunikations-Sockets.	201	F0050003.....	95
F026009D, ML_SendRecvJobAss, Ungültiger Zustand der E/A der POE.	201	F0050004.....	95
F026009E, ML_SendRecvJobAss, Ungültiger Zustand des Zustandsautom.	201	F0050005.....	95
F026009F, ML_SendRecvJobAss, Fehler beim Init. der FB-Instanz.	202	F0050006.....	95
F029952A, TeachIn: Name falsch.	220	F0050007.....	95
F029952B, TeachIn: Punkt existiert bereits.	220	F0050008.....	95
F029952C, TeachIn: Punkt existiert nicht.	220	F0050009.....	95
F029952D, TeachIn: Falsche Option.	220	F0050010.....	95
F029952E, TeachIn: Datei fehlerhaft.	220	F0050011.....	95
F029952F, TeachIn: Falsche Koordinate.	221	F0050012.....	95
F029953A, Zu viele Bandachsen.	221	F0050013.....	95
F0030001.....	95	F0070001, Parameterspeichergroße hat sich geändert.	96
F0030002.....	95	F0110001, Keine Leistung zugeschaltet.	139
F0030003.....	95	F0110010, Fehler beim Synchronisieren der Systemzeit des Antriebs.	139
F036000A, MLPI: Buffer zu klein.	226	F0110040, Achsreferenz ungültig, Achse ist Leitachse.	140
F036000B, MLPI: Ungültige Signatur.	227	F0110050, Neuberechnung der Wichtung fehlgeschlagen.	140
F036000C, MLPI: Fehler beim Start.	227	F0110051, Neuberechnung fehlgeschlagen.	141
F036000D, MLPI: Watchdog Warnung.	227	F0120002, Der krypto Hauptschlüssel wurde geloescht/manipuliert.	142
F036000F, MLPI: Nicht implementiert.	227	F0120001, Manipulation der Security-Konfiguration erkannt.	142
F036001A, MLPI: Ungültige Gleitkommazahl.	229	F0140002, Deaktivierte Achse physikalisch vorhanden.	142
F036001B, MLPI: Objekt nicht initialisiert.	229	F0140001, Gerätesollkonfiguration fehlerhaft.	142
F036001C, MLPI: Datenstrom Synchronisation fehlerhaft.	230	F0140003, Konfiguration der Doppelachsen inkonsistent.	143
F036001D, Privater Schlüssel nicht vorhanden oder ungültig.	230	F0140100, Fehler beim Laden des Device Repository.	143
F036001E, Zertifikat nicht vorhanden oder ungültig.	230	F0160001.....	143
F036001F, Privater Schlüssel passt nicht zum verwendeten Zertifikat.	230	F0160002.....	143
F0040001.....	95	F0160004, Umschaltung nach P0 fehlerhaft.	143
F0040002.....	95	F0160003, Umschaltung nach P0 fehlerhaft.	143
F0040003.....	95	F0160006, Umschaltung nach P2 fehlerhaft.	144
F0040004.....	95	F0160005, Umschaltung nach P2 fehlerhaft.	144
F0040005.....	95	F0160009, Umschaltung nach P3 fehlerhaft.	144
F0040006.....	95	F0160008, Umschaltung nach P3 fehlerhaft.	144
F0040007.....	95	F0160010, Umschaltung nach P3 fehlerhaft.	144
F0040008.....	95	F0160011, Umschaltungvorbereitung nach P2 fehlerhaft.	145
		F0160012, Umschaltung nach BB fehlerhaft.	145
		F0160013, Umschaltung nach BB fehlerhaft.	145
		F0160014, Umschaltung nach BB fehlerhaft.	146
		F0160015.....	146
		F0160016.....	146
		F0160017.....	146

F0160018.....	146	F0200016.....	156
F0160019.....	146	F0200017.....	156
F0160020.....	146	F0200018.....	156
F0160021.....	146	F0200019.....	156
F0160022.....	146	F0200020.....	156
F0160023.....	146	F0200021.....	156
F0160024, Fehler im Cross-check C-Parameter.....	146	F0200022.....	156
F0160025, Fehler im Cross-check A-Parameter.....	146	F0200024, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	156
F0160026.....	146	F0200025, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	157
F0160027.....	146	F0200026, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	157
F0160028.....	146	F0200027, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	157
F0160029.....	146	F0200028, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	157
F0160030, Mehrfach-Konfiguration eines zyklischen Parameters.....	147	F0200029, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	157
F0160031, Zyklischer Kanal nicht verfügbar.....	147	F0200030, Fehler beim Löschen von Dateien in der SYSTEM-Partition.....	157
F0160032, Umschaltung nach P2 fehlerhaft.....	147	F0200031, Fehler beim Löschen von Dateien in der OEM-Partition.....	158
F0160033, Umschaltung nach P2 fehlerhaft.....	148	F0200032, Fehler beim Löschen von Dateien in der USER-Partition.....	158
F0160034, Umschaltung nach P3 fehlerhaft.....	148	F0200033, Sicherung der remanenten Daten nicht möglich.....	158
F0160035, Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation.....	148	F0200036, Fehler beim Initialisieren des Hardwarewatchdog.....	158
F0160036, Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation.....	148	F0200037, Fehler beim Triggern des Hardwarewatchdog.....	159
F0160037, Fehler beim Konfigurieren der Verbundkommunikation.....	149	F0200038, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	159
F0160038, Verbundachsen können nicht deaktiviert werden.....	149	F0200039, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	159
F0160040, Fehler im Cross-check K-Parameter.....	150	F0200040, Fehlerhafte Temperaturüberwachung, Hardwareausfall droht.....	159
F0180009, Zykluszeitüberschreitung Istwertfassung.....	151	F0200041, Neustart fehlgeschlagen, Power Cycle erforderlich.....	160
F0180008, Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel.....	150	F0200043, Ausfall der Spannungsversorgung (USV aktiv).....	160
F0200001, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	155	F0200044, Ausfall USV-Überwachung.....	160
F0200002, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	155	F0200045, Überwachung des zusätzlichen Betriebssystems gescheitert.....	160
F0200003, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	155	F0200046, Fehler in der USV-Anbindung.....	161
F0200004, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	155	F0200062, Wiederherstellung eines konsistenten Archivs nicht möglich.....	162
F0200005, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	155	F0220200, Allgemeiner Antriebsfehler.....	162
F0200006, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	156	F0220201, Ungültige Steuerungsnummer.....	162
F0200007, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	156	F0220202, Ungültige Achsnummer.....	163
F0200008, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	156	F0220203, Ungültiger Kommandotyp.....	163
F0200009, Firmware-Download fehlgeschlagen.....	156	F0220204, Kommando durch Achse nicht unterstützt.....	163
F0200010.....	156	F0220205, Kommando zurückgewiesen, keine Leistung.....	163
F0200011.....	156	F0220206, Kommando in 'Stopping' zurückgewiesen.....	163
F0200012.....	156		
F0200013.....	156		
F0200014.....	156		
F0200015.....	156		

Index

F0220207, Kommando in 'Homing' zurückgewiesen.....	164	F0220275, Kommando wurde abgebrochen.....	171
F0220208, Ungültige Kommandonummer.....	164	F0220276, Steuerungsfehler.....	171
F0220210, Reset bei aktivem ErrorStop, 'state ErrorStop'.....	164	F0220277, Direkter Leitachswechsel.....	171
F0220211, Kommando in 'Discrete Motion' zurückgewiesen.....	164	F0220278, Kommando 'Deaktivierte Achse' aktiv.....	172
F0220212, Kommando in 'Continuous Motion' zurückgewiesen.....	165	F0220279, Kommando 'parkende Achse' aktiv.....	172
F0220213, Kommando in 'Synchronized Motion' zurückgewiesen.....	165	F0220280, Kommando in 'Coordinated Motion' zurückgewiesen.....	172
F0220214, Kommando in 'ErrorStop' zurückgewiesen.....	165	F0220281, Ungültige Gleitkommazahl.....	172
F0220216, Keine Leistung verfügbar.....	165	F0220282, MotionProfile, SetSelection unter Minimalwert.....	173
F0220217, Kommando in 'StandStill' / PowerOn zurückgewiesen.....	166	F0220283, MotionProfile, SetSelection über Maximalwert.....	173
F0220218, Kommando in 'StandStill' zurückgewiesen.....	166	F0220284, Kommando im Parametriermodus zurückgewiesen.....	173
F0220223, Geschwindigkeit unter Minimalwert.....	166	F0220287, Keine Referenz auf Kurventabelle gefunden.....	173
F0220224, Geschwindigkeit über Maximalwert.....	166	F0220288, ChangeCamTable: Tabellewert über Maximalwert.....	173
F0220225, Beschleunigung unter Minimalwert.....	166	F0220289, ChangeCamTable: Tabellewert unter Minimalwert.....	173
F0220226, Beschleunigung über Maximalwert.....	167	F0220290, ChangeCamTable: ID ungültig.....	174
F0220227, Verzögerung unter Minimalwert.....	167	F0220291, Keine Referenz auf MotionProfile gefunden.....	174
F0220228, Verzögerung über Maximalwert.....	167	F0220292, ChangeMotionProfileSet: Set-Number unter Minimalwert.....	174
F0220229, Ruck unter Minimalwert.....	167	F0220293, ChangeMotionProfileSet: Set-Number über Maximalwert.....	174
F0220230, Ruck über Maximalwert.....	168	F0220294, ChangeMotionProfileSet: Profil ist schreibgeschützt.....	174
F0220232, Ungültige Leitachssteuerungsnummer.....	168	F0220295, ChangeMotionProfileStep: Ungültige StepNumber.....	175
F0220233, Ungültige Leitachsnummer.....	168	F0220300, Ungültiger Sollwertkanal.....	175
F0220234, Ungültige Kurventabelle.....	168	F0220301, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen.....	175
F0220263, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen unter Minimalwert.....	168	F0220316, Gleitkommaeinheit: Listenlänge Eigenschaften inkonsistent.....	175
F0220264, Leitachsgetriebe, Eingangsumdrehungen über Maximalwert.....	169	F0220317, ChangeFlexProfile: Keine Bewegungsgesetze definiert.....	177
F0220265, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen unter Minimalwert.....	169	F0220318, ChangeFlexProfile: Ungültige Leitquelle.....	177
F0220266, Leitachsgetriebe, Ausgangsumdrehungen über Maximalwert.....	169	F0220319, ChangeFlexProfile: Ungültiges Bewegungsgesetz.....	178
F0220267, Feinabgleich der Getriebeübersetzung unter Minimalwert.....	169	F0220320, ChangeFlexProfile: Ungültiger Bewegungsschritt-Typ.....	178
F0220268, Feinabgleich der Getriebeübersetzung über Maximalwert.....	170	F0220321, ChangeFlexProfile: Leitachsabschnitt 0 oder negativ.....	179
F0220269, Ungültige Aufsynchonisierrichtung.....	170	F0220322, ChangeFlexProfile: Ungültige Randwertkombination.....	179
F0220270, Ungültige Art des Aufsynchonisierens.....	170	F0220323, ChangeFlexProfile: Ungültige Randwerte.....	180
F0220271, Kurvenscheibenhub unter Minimalwert.....	170	F0220324, ChangeFlexProfile: Ungültiger Hub.....	180
F0220272, Kurvenscheibenhub über Maximalwert.....	170	F0220325, ChangeFlexProfile: Ungültige Wendepunktverschiebung.....	180
F0220273, Kommando im Parametriermodus zurückgewiesen.....	171	F0220326, ChangeFlexProfile: Ungültige Geradensteigung.....	181
F0220274, Kommando zurückgewiesen, keine Positionsreferenz.....	171		

F0220327, ChangeFlexProfile: Ungültige Kurventabelle.....	181	F0220510, ExpectWindowPosEdgeSetPoint außerhalb des zul. Bereichs.....	191
F0220328, ChangeFlexProfile: Bewegungsgesetz + Flex-Eigenschaft.....	182	F0220511, ExpectWindowNegEdgeSetPoint außerhalb des zul. Bereichs.....	192
F0220329, ChangeFlexProfile: Geschwindigkeitssprung Bewegungsprofil.....	182	F0220512, MarkerFailureEnable außerhalb des zulässigen Bereichs.....	192
F0220330, ChangeFlexProfile: Beschleunigungssprung Bewegungsprofil.....	183	F0220513, MaxNumberOfMarkerFailure außerhalb des zul. Bereichs.....	192
F0220331, ChangeFlexProfile: Rucksprung Bewegungsprofil.....	183	F0220514, Interpolation liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	192
F0220332, ChangeFlexProfile: Max. Fahrgeschwindigkeit ungültig.....	184	F0220515, TimeStampEnable liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	192
F0220333, ChangeFlexProfile: Max. Beschleunigung ungültig.....	184	F0220516, DeadTimePosEdge liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	193
F0220334, Keine Referenz auf FlexProfile-Bewegungsprofil gefunden.....	185	F0220517, DeadTimeNegEdge liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	193
F0220335, FlexProfile: Satz ist schreibgeschützt.....	185	F0220518, ProbeData außerhalb des zulässigen Bereichs.....	193
F0220341, FlexEvent: Satz ist schreibgeschützt.....	185	F0220519, PositionEvalMode liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	193
F0220343, ChangeFlexEvent: Listenlänge Eventeigensch. Inkonsistent.....	185	F0220520, DiffEvalMode liegt außerhalb des zulässigen Bereichs.....	193
F0220344, FlexEvent: Ungültige Bewegungsschritt-Zuordnung FlexEvent.....	186	F0220521, TOUCHPROBE_REF ungültig oder kein Messtaster konfig.....	194
F0220345, ChangeFlexEvent: Ungült. Auslöser-Modus für FlexEvent.....	186	F0220522, AXIS_REF nicht gültig oder keine Achse konfiguriert.....	194
F0220346, ChangeFlexEvent: Ungültige Aktions-Modus für FlexEvent.....	187	F0220524, MoveAbsTransitionMode außerhalb des zulässigen Bereichs.....	194
F0220349, ChangeFlexProfile: Maximaler Ruck ungültig.....	187	F0220600, Pfad- / Dateiname unbekannt.....	194
F0220350, ChangeFlexProfile: Bewegungsgrenzwerte zu niedrig.....	187	F0220601, Nicht unterstütztes Dateisystem.....	194
F0220355, ChangeFlexProfile: Ungültige Abfolge von Flex-Schritten.....	188	F0220602, Eingang 'StartIdx' hat einen ungültigen Wert.....	194
F0220360, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen.....	188	F0220603, Ungültiger Zustand der Zustandsmaschine.....	195
F0220361, ChangeFlexProfile: Ungültige Leitachsquelle.....	189	F0220604, Fehlerhafte Datei.....	195
F0220500, Messtaster durch Steuerungshardware nicht unterstützt.....	189	F0220605, Eingang 'ArrayDimension' hat einen ungültigen Wert.....	195
F0220501, Falscher Datentyp.....	189	F0220606, Punkt nicht vorhanden.....	195
F0220502, ProbeModule außerhalb des zulässigen Bereichs.....	190	F0220607, Falsche Anzahl an Koordinaten je Punkt.....	195
F0220503, Probelnput außerhalb des zulässigen Bereichs.....	190	F0220608, Falsche Kinematik Nummer.....	196
F0220504, ExpectWindowPosEdgeMode außerhalb zulässiger Bereich.....	190	F0220609, Falscher Punktyp, Punkt in Welt- oder Maschinen-Koord.....	196
F0220505, ExpectWindowNegEdgeMode außerhalb zulässiger Bereich.....	190	F222017D, Ungültige Antriebsdaten.....	309
F0220506, ExpectWindowPosEdgeStart außerhalb zulässiger Bereich.....	190	F229940A, Kommando in 'Group Moving' zurückgewiesen.....	332
F0220507, ExpectWindowPosEdgeEnd außerhalb zulässiger Bereich.....	191	F229940B, Kommando in 'Configuration' zurückgewiesen.....	332
F0220508, ExpectWindowNegEdgeStart außerhalb zulässiger Bereich.....	191	F229940C, Kommando in 'Stopping' zurückgewiesen.....	332
F0220509, ExpectWindowNegEdgeEnd außerhalb zulässiger Bereich.....	191	F229953B, Lineares Band nicht translatorisch gewichtet.....	334
		F229953C, Kreisscheibe nicht rotatorisch gewichtet.....	334
		F229953D, Kinematik exzessive Lagesollwertdifferenz.....	334
		F229953E, Zielpunkt der Bewegung außerhalb ACS-Softwareschalter.....	335

Index

F229953F, Zielpunkt der Bewegung außerhalb MCS-Softwareschalter.....	335	F0260053, ML_CtrlJobConnect, Watchdog Überwachung, Zeitüberschr.....	198
F229954A, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 10.....	336	F0260060, ML_ShowJobConnect, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	198
F229954B, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 11.....	336	F0260061, ML_ShowJobConnect, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagen.....	198
F229954C, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 12.....	336	F0260062, ML_ShowJobConnect, Fehlerhaftes Kommando / Statusabfrage.....	199
F229954D, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 13.....	336	F0260063, ML_ShowJobConnect, Watchdog Überwachung, Zeitüberschr.....	199
F229954E, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 14.....	336	F0260070, ML_SendJobTlg, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	199
F229954F, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 15.....	336	F0260071, ML_SendJobTlg, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagen.....	199
F229955A, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 26.....	338	F0260072, ML_SendJobTlg, Watchdog Überwachung: Zeitüberschreitung.....	199
F229955B, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 27.....	338	F0260080, ML_RecvJobTlg, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	200
F229955C, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 28.....	338	F0260081, ML_RecvJobTlg, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagen.....	200
F229955D, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 29.....	338	F0260082, ML_RecvJobTlg, Watchdog Überwachung: Zeitüberschreitung.....	200
F229955E, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 30.....	338	F0260090, ML_SendRecvJobAss, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	200
F229955F, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 31.....	338	F0260091, ML_SendRecvJobAss, Fehler Job Telegramm einlagern.....	200
F229956A, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 10.....	339	F0260092, ML_SendRecvJobAss, Watchdog Überwachung, Zeitüberschr.....	200
F229956B, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 11.....	339	F0260095, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Socket (create).....	200
F229956C, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 12.....	339	F0260096, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Socket (close).....	201
F229956D, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 13.....	339	F0260097, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Socket (ioctl).....	201
F229956E, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 14.....	340	F0260098, ML_SendRecvJobAss, Fehler Kommunikations-Sockets (bind).....	201
F229956F, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 15.....	340	F0260099, ML_SendRecvJobAss, Fehler Ethernet Empf.-buffer (recvfrom).....	201
F229957A, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 26.....	341	F0280003, Fehler beim Initialisieren des CFL01.1-Q2-Moduls.....	203
F229957B, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 27.....	341	F0280002, Fehler beim Laden der Firmware des CFL01.1-Q2-FPGA.....	203
F229957C, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 28.....	341	F0280001, Unzulässige Anzahl von CFL01.1-Modulen (-Q2, -R3).....	202
F229957D, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 29.....	341	F0280007, Verbundring: Abweichung Zykluszeit erkannt.....	204
F229957E, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 30.....	341	F0280006, Verbundring: Leitachspannung fehlerhaft AT.....	204
F229957F, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 31.....	341	F0280005, Verbundring: Leitachspannung fehlerhaft MDT.....	204
F0260040, Referenz zum Basis-System konnte nicht gefunden werden.....	196	F0280004, Verbundring: Übertragungsstrecke defekt.....	203
F0260050, ML_CtrlJobConnect, Ungültige Werte der Eingänge der POE.....	196	F0280010, Verbundachse nicht projektierbar, C2C ist nicht konfig.....	205
F0260051, ML_CtrlJobConnect, Kommandoeintrag in Liste fehlgeschlagen.....	196	F0280011, C2C: Verbindung nicht verwendbar, da nicht konfiguriert.....	205
F0260052, ML_CtrlJobConnect, Fehlerhaftes Kommando / Statusabfrage.....	197	F0280012, C2C: Verbindungsfehler.....	205

F0280020, Semaphorenfehler bei der C2C-Phasenumschaltung.....	205	F0280087, C2C-Slave: Hot-Plug fehlgeschlagen.....	215
F0280021, Unzulässige C2C-Phasenvorgabe.....	206	F0280100, Speicher für die Daten der C2C-Schnittstelle zu klein.....	215
F0280022, Interner Fehler im C2C-Servicekanal.....	206	F0280101, Fehler bei der Initialisierung der C2C-Hardware.....	215
F0280023, Inkompatibles C2C-Gerät gefunden.....	206	F0280103, Masterachse nicht verwendbar, int. Achstabelle defekt.....	216
F0280024, C2C-Ring nicht geschlossen.....	206	F0280104, Alte Masterachse nicht löschtbar, int. Achstabelle defekt.....	216
F0280025, C2C: Verbundkonfiguration über den Ring nicht konsistent.....	207	F0280105, SVCH-Fehler beim Schreiben der P-/S-Count-Werte.....	217
F0280027, C2C: Fehler Gerät nicht gefunden.....	207	F0280106, SVCH-Fehler beim Lesen der P-/S-SyncCnt-Werte.....	217
F0280029, C2C: Fehler beim Umschalten nach Phase 3.....	208	F0280107, SVCH-Fehler beim Lesen der Ringkonfigurations-ID.....	217
F0280030, C2C: Fehler Kommando S-0-0127, Umschaltvorbereitung auf P3.....	208	F0280109, Generischer (Konfigurations-) Fehler der C2C-Schnittstelle.....	217
F0280031, C2C: Fehler beim Umschalten nach Phase 4.....	208	F0280161, Sollwertübertragung fehlerhaft.....	218
F0280034, Unzulässige Einstellung des C2C-Timings.....	208	F0290001, Transformation nicht gültig.....	218
F0280041, C2C: sercos Zykluszeit nicht möglich.....	209	F0290400, Allgemeiner Kinematikfehler.....	218
F0280044, Verbundring: HW-Synchronisation fehlerhaft.....	209	F0290402, Ungültige Kinematiknummer.....	218
F0280060, C2C-Master: Hot-Plug-Slave ohne sercos III-Interface (HP0).....	209	F0290405, Kommando in 'StandStill Incomplete' zurückgewiesen.....	218
F0280061, C2C-Master: falsch konfigurierter Hot-Plug-Slave (HP0).....	209	F0290505, Synchronisation auf mehrere Bänder nicht erlaubt.....	219
F0280062, C2C-Master: Fehler beim Scannen der Hot-Plug-Slaves (HP1).....	210	F0290508, Ungültiges Koordinatensystem.....	219
F0280063, C2C-Master: HP1-Parameter fehlerhaft quittiert (HP1).....	210	F0290510, Band nicht konfiguriert.....	219
F0280064, C2C-Master: Fehler im Betrieb des Servicekanals (HP1).....	211	F0290516, Falscher PCS-Index.....	219
F0280065, C2C-Master: Hot-Plug-Mechanismus abgebrochen.....	211	F0290517, Falsches Koordinatensystem ausgewählt.....	219
F0280066, C2C-Master: keine Unterstützung von HotPlug.....	211	F0290518, Ungültige Punkte.....	219
F0280067, C2C-Master: ungültige Slaveadresse erkannt (HP1).....	212	F0299528, TeachIn: Kein Name angegeben....	219
F0280068, Die Topologie 'Ring' konnte nicht hergestellt werden.....	212	F0299529, TeachIn: Name zu lang.....	220
F0280080, C2C-Slave: kein Hot-Plug durch C2C-Master möglich (HP0.1).....	212	F0299530, TeachIn: Falsches Koordinatensystem.....	221
F0280081, C2C-Slave: HP0-Parameter fehlerhaft/unvollständig (HP0.2).....	213	F0299531, TeachIn: Datei kann nicht geöffnet werden.....	221
F0280082, C2C-Slave: keine Slave-Adresse im HP-Kontrollwort (HP0.3).....	213	F0299538, Zu viele Positionierachsen.....	221
F0280083, C2C-Slave: HP1-Parameter fehlerhaft/unvollständig (HP1.1).....	213	F0299539, Zu viele Orientierungsachsen.....	221
F0280084, C2C-Slave: Fehler im C2C-Servicekanal (HP1.2).....	214	F0308003, PLS: Ungültige Konfiguration der Zykluszeiten.....	224
F0280085, C2C-Slave: Scan-Algorithmus-Fehler im C2C-Master (HP1.2).....	214	F0308002, Spannungsversorgungsausfall.....	224
F0280086, C2C-Slave: Fehler bei Umschaltkommando S-0-0127/8 (HP2).....	215	F0308001, Übertemperatur.....	223
		F0310009, Fehler bei Datenaufzeichnung.....	224
		F0310008, Fehler bei Triggerüberprüfung.....	224
		F0310004, Schwerwiegender interner Fehler im Oszilloskop.....	224
		F0310007, Start des Oszilloskopes nicht möglich.....	224
		F0360001, MLPI: Allgemeiner Fehler.....	225
		F0360008, MLPI: Fehler beim Erstellen.....	226
		F0360002, MLPI: Nicht unterstützt.....	225
		F0360000, MLPI: Operation erfolgreich.....	225
		F0360006, MLPI: Serverseitige Ausnahme.....	226
		F0360009, MLPI: Systemfehler.....	226
		F0360003, MLPI: Ungültiges Argument.....	225

Index

F0360007, MLPI: Verbindung fehlgeschla- gen.....	226	F2110006, Nicht unterstützte Achskonfigura- tion.....	306
F0360005, MLPI: Zeitüberschreitung.....	225	F2110007, Leistungsverlust der Achse.....	307
F0360004, MLPI: Zu wenig Speicher.....	225	F2110029, Positionsgrenzwert, positiv, über- schritten.....	307
F0360010, MLPI: Minimum unterschritten.....	227	F2110030, Positionsgrenzwert, negativ, überschritten.....	307
F0360011, MLPI: Maximum überschritten.....	228	F2110100, Reglerachse in Fehler.....	308
F0360012, MLPI: Falsche Version.....	228	F2111002, Übergabewert an Interpolator fehlerhaft.....	308
F0360013, MLPI: Abgelehnt.....	228	F2112053, Zielposition außerhalb des Ver- fahrbereichs, Fehler.....	308
F0360014, MLPI: Keine Zugriffsrechte.....	228	F2116029, Positionsgrenzwert, positiv, über- schritten.....	309
F0360015, MLPI: Typkonflikt.....	228	F2116030, Positionsgrenzwert, negativ, überschritten.....	309
F0360016, MLPI: Datengrößenkonflikt.....	229	F2119001, Fehler RTOS, Illegale Master- achse.....	309
F0360017, MLPI: Ungültige Referenz.....	229	F2220231, Ungültige Leitachsdaten.....	309
F0360018, MLPI: Keine Verbindung.....	229	F2220356, Ungültige Filterzeitkonstante, Leitachsposition additiv.....	310
F0360019, MLPI: Zugriffsschutz aktiv.....	229	F2220357, Ungültige Filterzeitkonstante, Winkelverschiebung Tabelle.....	310
F0360020, Der TLS Schlüsselaustausch war nicht erfolgreich.....	230	F2220358, Ungültige Filterzeitkonstante, Po- sitionssollwert additiv.....	310
F0360021, Allgemeiner Authentifizierungs- fehler.....	231	F2220610, Ungültige Masterachse.....	311
F0360022, Die Eingabe war nicht Regelkon- form.....	231	F2229200, Allgemeiner Antriebsfehler.....	311
F0360023, Benutzernamen wird bereits ver- wendet.....	231	F2229203, Ungültiger Kommandotyp.....	311
F0360024, Gruppennamen wird bereits ver- wendet.....	231	F2229204, Kommando durch Achse nicht unterstützt.....	311
F0360025, Nutzer ist bereits Mitglied der Gruppe.....	231	F2229205, Kommando zurückgewiesen, kei- ne Leistung.....	312
F0360026, Der Nutzer existiert nicht.....	231	F2229206, Kommando in 'Stopping' zurück- gewiesen.....	312
F0360027, Die Gruppe existiert nicht.....	231	F2229207, Kommando in 'Homing' zurück- gewiesen.....	312
F0360028, Nutzer ist nicht Mitglied der Gruppe.....	231	F2229208, Ungültige Kommandonummer.....	312
F0370010, TaskViewer, Aufzeichnung bereits gestartet.....	231	F2229209, Kommando 'Homing' zurückge- wiesen.....	313
F0370011, TaskViewer, Aufzeichnung nicht gestartet.....	232	F2229210, Reset bei aktivem ErrorStop, 'state ErrorStop'.....	313
F0370012, TaskViewer, Erzeugen der Datei fehlgeschlagen.....	232	F2229211, Kommando in 'Discrete Motion' zurückgewiesen.....	313
F0370013, TaskViewer, Starten der Auf- zeichnung fehlgeschlagen.....	232	F2229212, Kommando in 'Continuous Motion' zurückgewiesen.....	313
F0370014, TaskViewer, Aufzeichnung fehl- geschlagen.....	232	F2229213, Kommando in 'Synchronized Motion' zurückgewiesen.....	314
F0370015, TaskViewer, Setzen des Buffers nicht möglich.....	232	F2229214, Kommando in 'ErrorStop' zurück- gewiesen.....	314
F536000E, MLPI: Watchdog Fehler.....	350	F2229216, Keine Leistung verfügbar.....	314
F929951A, BCS ist nicht gesetzt.....	365	F2229217, Kommando in 'StandStill' / Powe- rOn zurückgewiesen.....	314
F929951B, WCS ist nicht gesetzt.....	365	F2229218, Kommando in 'StandStill' zurück- gewiesen.....	315
F929951C, PCS ist nicht gesetzt.....	365	F2229221, Zielposition über Maximalwert.....	315
F929951D, Trafo-Manager nicht gesetzt.....	365	F2229222, Zielposition unter Minimalwert.....	315
F1299535, Bandbereich in der Abarbeitung überschritten.....	292	F2229223, Geschwindigkeit unter Minimal- wert.....	315
F1299536, Anfangsdistanz in der Abarbei- tung überschritten.....	293		
F2110002, Referenz fehlt.....	305		
F2110003, Antrieb der Achse nicht vorhan- den.....	305		
F2110004, Synchronisationsfehler A zu S/P- Parameter, A-0-0014.....	306		
F2110005, Referenzverlust Geberachse.....	306		

F2229224, Geschwindigkeit über Maximalwert.....	315	F2229287, Achse kann der Kinematik nicht zugeordnet werden.....	325
F2229225, Beschleunigung unter Minimalwert.....	316	F2229296, Absoluter Einstiegspunkt im FlexProfile nicht gefunden.....	325
F2229226, Beschleunigung über Maximalwert.....	316	F2229297, Absoluter Einstieg in FlexProfile nicht möglich.....	325
F2229227, Verzögerung unter Minimalwert.....	316	F2229298, Leitachsgeschwindigkeit FlexProfile negativ.....	325
F2229228, Verzögerung über Maximalwert.....	316	F2229300, Ungültiger Sollwertkanal.....	326
F2229229, Ruck unter Minimalwert.....	317	F2229301, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen.....	326
F2229230, Ruck über Maximalwert.....	317	F2229310, Fehler bei der Berechnung des Bewegungsschrittes.....	326
F2229231, Drehrichtung ungültig.....	317	F2229311, FlexProfile: Ungültige Umschaltposition.....	326
F2229232, Ungültige Leitachssteuerungsnummer.....	317	F2229312, FlexProfile: Ungültiger Profil-Startmodus.....	326
F2229233, Ungültige Leitachsnummer.....	317	F2229313, FlexProfile: Ungültiger Folgeachsoffset.....	327
F2229234, Ungültige Kurventabelle.....	318	F2229314, Summe Hübe ungl. 0 oder modulo, zykl. Betrieb unmöglich.....	327
F2229235, Fehler im MotionProfile.....	318	F2229315, FlexProfile ungültig, ausführen nicht möglich.....	327
F2229263, Leitachsgetriebe-Eingangsumdrehungen unter Minimalwert.....	320	F2229316, FlexProfil ungültig, Laufzeittest fehlgeschlagen.....	327
F2229264, Leitachsgetriebe-Eingangsumdrehungen über Maximalwert.....	320	F2229335, FlexProfile: Satz ist schreibgeschützt.....	327
F2229265, Leitachsgetriebe-Ausgangsumdrehungen unter Minimalwert.....	320	F2229336, FlexProfile: Ungültige StepNumber.....	327
F2229266, Leitachsgetriebe-Ausgangsumdrehungen über Maximalwert.....	320	F2229337, FlexProfile: SetNumber größer als Maximalwert.....	328
F2229267, Feinabgleich der Getriebeübersetzung unter Minimalwert.....	320	F2229338, ChangeFlexProfile: Ungültige Nenn-Leitachsgeschwindigkeit.....	328
F2229268, Feinabgleich der Getriebeübersetzung über Maximalwert.....	321	F2229339, ChangeFlexProfile: Ungültige Op-Mode, Profilbearbeitung.....	328
F2229269, Ungültige Aufsynchronisierungsrichtung.....	321	F2229341, FlexEvent: Satz ist schreibgeschützt.....	328
F2229270, Ungültige Art des Aufsynchronisierens.....	321	F2229342, FlexEvent: SetNumber größer als Maximalwert.....	328
F2229271, Kurvenscheibenhub unter Minimalwert.....	321	F2229347, FlexProfile ungültig. Einfaches Ausführen nicht möglich.....	328
F2229272, Kurvenscheibenhub über Maximalwert.....	322	F2229348, FlexProfile ungültig. Zykl. Ausführen nicht möglich.....	329
F2229273, Kommando im Parametriermodus zurückgewiesen.....	322	F2229351, Aufsynchronisierungsgeschwindigkeit unter Minimalwert.....	329
F2229274, Kommando zurückgewiesen, keine Positionsreferenz.....	322	F2229352, Aufsynchronisierungsgeschwindigkeit über Maximalwert.....	329
F2229275, Kommando wurde abgebrochen.....	322	F2229353, Aufsynchronisierungsgeschwindigkeit unter Minimalwert.....	330
F2229276, Steuerungsfehler.....	322	F2229354, Aufsynchronisierungsbeschleunigung über Maximalwert.....	330
F2229277, Direkter Leitachswechsel.....	323	F2229359, FlexProfile: Ungültiger Master-Offset.....	330
F2229278, Deaktivierte Achse.....	323	F2229360, Kommando in 'Controlled Motion' zurückgewiesen.....	330
F2229279, Kommando 'parkende Achse' aktiv.....	323	F2229361, Kommando durch Achse nicht unterstützt (Konfiguration).....	331
F2229280, Kommando in 'Coordinated Motion' zurückgewiesen.....	323		
F2229281, Ungültiger Float-Wert.....	324		
F2229282, MotionProfile, SetSelection unter Minimalwert.....	324		
F2229283, MotionProfile, SetSelection über Maximalwert.....	324		
F2229284, Kurventabelle ist schreibgeschützt.....	324		
F2229285, Kurvenscheiben-Beleg-Zähler ungültig.....	324		
F2229286, RelPositioning über Max-Wert.....	324		

Index

F2229362, Kommando durch Achse nicht unterstützt (Funktionspaket).....	331	F2299552, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 18.....	337
F2229363, MotionProfile ungültig.....	331	F2299553, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 19.....	337
F2229364, Achse nicht im Stillstand.....	331	F2299554, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 20.....	337
F2299401, Ungültige Steuerungsnummer.....	331	F2299555, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 21.....	337
F2299404, Kommando durch Kinematik nicht unterstützt.....	332	F2299556, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 22.....	337
F2299405, Kommando in 'StandStill Incomplete' zurückgewiesen.....	332	F2299557, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 23.....	337
F2299409, Kommando in diesem Zustand nicht unterstützt.....	332	F2299558, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 24.....	337
F2299414, Kommando in 'ErrorStop' zurückgewiesen.....	332	F2299559, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 25.....	337
F2299503, Ungültiges Motion-Kommando.....	332	F2299560, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 0.....	338
F2299506, Nicht unterstützte Überschleifart.....	332	F2299561, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 1.....	338
F2299507, Ungültiger Überschleifmodus.....	333	F2299562, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 2.....	338
F2299508, Ungültiges Koordinatensystem.....	333	F2299563, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 3.....	338
F2299509, Bandkonfiguration zur Zeit nicht erlaubt.....	333	F2299564, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 4.....	339
F2299510, Band nicht konfiguriert.....	333	F2299565, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 5.....	339
F2299514, Band-Startlänge ungültig.....	333	F2299566, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 6.....	339
F2299515, Band-Startlänge größer Gesamtlänge.....	333	F2299567, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 7.....	339
F2299516, Falscher PCS-Index.....	333	F2299568, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 8.....	339
F2299517, Falsches Koordinatensystem ausgewählt.....	333	F2299569, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 9.....	339
F2299518, TCP nicht im Bandarbeitsbereich...	333	F2299570, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 16.....	340
F2299532, Werte für relatives Absynchronisieren ungültig.....	333	F2299571, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 17.....	340
F2299533, Kommandopuffer voll.....	334	F2299572, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 18.....	340
F2299534, Transformation unterstützt Freiheitsgrad nicht.....	334	F2299573, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 19.....	340
F2299537, Ungültiger Modulowert.....	334	F2299574, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 20.....	340
F2299540, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 0.....	335	F2299575, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 21.....	340
F2299541, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 1.....	335	F2299576, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 22.....	340
F2299542, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 2.....	335	F2299577, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 23.....	340
F2299543, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 3.....	335	F2299578, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 24.....	341
F2299544, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 4.....	335	F2299579, Pfad der Bewegung verletzt Schutzzone 25.....	341
F2299545, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 5.....	335	F2299580, Ungültige Fehlerreaktion.....	341
F2299546, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 6.....	336	F2299581, Band-Startlänge größer Modulo.....	341
F2299547, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 7.....	336		
F2299548, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 8.....	336		
F2299549, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 9.....	336		
F2299550, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 16.....	337		
F2299551, Zielpunkt der Bewegung in Schutzzone 17.....	337		

F2299582, Fehler während Splineberechnung.....	342	F9240004, Exception, General Protection Fault.....	363
F2299583, Geschwindigkeitsfehlerüberschreitung bei Splineberechnung.....	342	F9240005, Exception, Page Fault.....	364
F2299584, Ungültige Höhen bei Move Jump....	342	F9240006, Exception, Coprocessor Error.....	364
F5111001, Interpolator Berechnung fehlerhaft.....	346	F9240007, Exception, Unknown Exception.....	364
F5113002, Sollgeschwindigkeit zu hoch für Zykluszeit.....	346	F9240020, Zeitüberschreitung beim Senden der Message Queue.....	364
F5180001, Illegale Leitachskombination.....	348	F9240021, Zeitüberschreitung beim Empfangen der Message Queue.....	364
F5180005, Zykluszeitüberschreitung Motion Kernel.....	348	F9240022, Nicht genügend Platz im Sendebuffer der Message Queue.....	364
F5180006, Zykluszeitüberschreitung Istwertfassung.....	349	F9240023, Nicht genügend Platz im Empfangsbuffer der Message Queue.....	364
F5200047, Abschaltung des zusätzlich benötigten Betriebssystems.....	349	F9240024, Fehler beim Senden der Message Queue.....	365
F5300001, Übertemperatur.....	350	F9240025, Fehler beim Empfangen der Message Queue.....	365
F5300002, Spannungsversorgungsausfall.....	350	F9240026, Fehlerreaktion nicht möglich.....	365
F5300100, RTOS Fehler auf PLS-Funktionsmodul.....	350	F9299519, JCS ist nicht gesetzt.....	365
F8200023, Kritische Temperatur erreicht, Prozessor wird angehalten.....	355	F9299522, Robot nicht gesetzt.....	365
F9010001, Standardobjekt auf falscher Adresse.....	356	F9299523, Bandzeit nicht gesetzt.....	366
F9010002, Speicherzuweisungsfehler, kein Speicher verfügbar.....	356	F9299524, Initialisierungsfehler Absynchronisation.....	366
F9010003, Ungültiger Funktionszeiger.....	356	F9299525, Ipo: Zykluszeit Null.....	366
F9180002, Maximale Anzahl der Achsen überschritten.....	359	F9299526, Ipo: Distanz kleiner Null.....	366
F9180003, Achse fehlerhaft registriert.....	359	F9299527, Ipo: Zu viele Elemente.....	366
F9180004, Unbekannter Moduswechsel gefordert.....	359	F9301000, Fehler beim Laden der PLS-Firmware.....	366
F9200016, PLC, Watchdog abgelaufen.....	359	Fataler Achsfehler.....	14
F9200017, Hardware, Watchdog abgelaufen...	360	Fataler Steuerungsfehler.....	14
F9200020, MK1, Watchdog abgelaufen.....	360	Fataler Systemfehler.....	14
F9200021, MK2, Watchdog abgelaufen.....	360	Fehler-/Diagnosespeicher.....	16
F9200034, Kein freier Arbeitsspeicher (RAM) verfügbar.....	360	Lesen vom SPS-Programm.....	18
F9200035, Kein freier remanenter Speicher (NVRAM) verfügbar.....	360	Zusatzinformationen.....	16
F9200042, Zusätzlich benötigtes Betriebssystem funktionsunfähig.....	361	Fehlermeldung.....	
F9200050, Fehler beim FPGA Update der Hauptplatine.....	361	HydraulicDrive.....	19
F9200051, Fehler beim FPGA Update des Safety-Moduls.....	362	IndraDrive.....	19
F9200052, Fehler beim FPGA Update des CAN-Moduls.....	362	Kommandos.....	22
F9200060, Neustart fehlgeschlagen.....	362	sercos.....	21
F9200061, Neustart in Initial-Firmware fehlgeschlagen.....	363	SercosDrive.....	21
F9220001, Ungültige Fehlerreaktion.....	363	SPS-Funktionsbaustein-Instanzen.....	16
F9220002, Fehler in der Achszustandsmaschine.....	363	Virtuelle Achse.....	20
F9240001, Exception, Divide Error.....	363	Fehlerreaktion.....	13
F9240002, Exception, Invalid Opcode.....	363		
F9240003, Exception, Stack Fault.....	363	G	
		Gefahrenhinweise.....	3
		Gliederung der Dokumentation.....	2
		H	
		Helpdesk.....	377
		Hochlauf der Steuerung gestört.....	27
		Hotline.....	377
		HydraulicDrive Antriebsfehler.....	19
		HydraulicDrive Antriebswarnung.....	20
		I	
		IndraDrive Antriebsfehler.....	19

IndraDrive Antriebswarnung.....	20
K	
Kommando-Fehlermeldung.....	22
N	
Nicht fataler Fehler.....	13
S	
sercos Fehlermeldung.....	21
Sercos-Fehler der XLC/MLC.....	367
SercosDrive, Fehlermeldung.....	21
Service-Hotline.....	377
Sicherheitshinweise.....	3
Signalgrafik.....	3
Signalwörter.....	3
SPS-Anwenderbausteine, Übernahme von	
Diagnosen ins Logbuch.....	22
SPSMGERR.....	27
STARTERR.....	27
Steuerungsfehler.....	14
Support.....	377
Symbole.....	4
T	
Tabellen des XLC/MLC-Diagnosesystems.....	27
U	
UNSUPPHW.....	27
V	
Virtuelle Achse, Fehlermeldung.....	20
W	
Warnhinweise.....	3
Warnung	
HydraulicDrive.....	20
IndraDrive.....	20
X	
XLC/MLC-Diagnoseparameter.....	23
Z	
Zielgruppe.....	1
Zu dieser Dokumentation.....	1
Gültigkeit der Dokumentation.....	1
Zusatzinformationen.....	16

Notizen

Bosch Rexroth AG

Postfach 13 57

97803 Lohr a.Main, Deutschland

Bgm.-Dr.-Nebel-Str. 2

97816 Lohr a.Main, Deutschland

Tel. +49 9352 18 0

Fax +49 9352 18 8400

www.boschrexroth.com/electrics



R911341480