

Release Notes

TE5950 | TC3 Drive Manager 2 Setup Version 1.1.82.0

Inhaltsverzeichnis

TE5950 TC3 Drive Manager 2 Setup, Version 1.1.82.0	5
Enthaltene Software / Firmware	5
Drive Manager 2, Version 1.1.64.0	6
Unterstützte Geräte	6
Änderungen von Version 1.1.62.0 zu Version 1.1.64.0	6
AX8000 Achsmodul Firmware 1.02 Build 0012, Interface Revision -0102	7
Unterstützte Achsmodule:	7
Änderungen von Firmware 1.02 Build 0011 zu Firmware 1.02 Build 0012:	7
AX8000 Achsmodul Firmware 1.03 Build 0006, Interface Revision -0103	7
Unterstützte Achsmodule:	7
Änderungen von Firmware 1.03 Build 0005 zu Firmware 1.03 Build 0006:	7
AX8000/AMP8000 Achsmodul Firmware 1.04 Build 0010, Interface Revision -0104	8
Unterstützte AX8000 Achsmodule:	8
Unterstützte dezentrale Servoantriebe AMP8000:	8
Änderungen von Firmware 1.04 Build 0008 zu Firmware 1.04 Build 0010:	8
AX8000/AMP8000 Achsmodul Firmware 1.05 Build 0012, Interface Revision -0105	9
Unterstützte AX8000 Achsmodule:	9
Unterstützte dezentrale Servoantriebe AMP8000:	9
Änderungen von Firmware 1.05 Build 0011 zu Firmware 1.05 Build 0012:	9
AX8000/AMP8000 Achsmodul Firmware 1.06 Build 0003, Interface Revision -0106	10
Unterstützte AX8000 Achsmodule:	10
Unterstützte dezentrale Servoantriebe AMP8000:	10
Änderungen von Firmware 1.06 Build 0002 zu Firmware 1.06 Build 0003:	10
AX8yxx Bootloader Version 1.35	11
Unterstützte Achsmodule:	11
Änderungen von Bootloader 1.26 zu Bootloader 1.35:	11
AX8620/AX8640 Einspeisemodul Firmware 1.03 Build 0009, Interface Revision -0103	11

Beckhoff Automation

GmbH & Co. KG
Hülshorstweg 20
33415 Verl, Germany
Postfach 11 42
33398 Verl

Telefon: +49 5246 963-0

www.beckhoff.com
mail@beckhoff.com

Geschäftsführer:

Dipl.-Phys. Hans Beckhoff
Registergericht:
Gütersloh HRA 7075
Ust-IdNr. DE 815529334
WEEE-Reg.-Nr. DE 94420903

Kreissparkasse Wiedenbrück

BIC: WELADED1WDB
IBAN: DE24 4785 3520 0000 0600 04 (EUR)

Deutsche Bank (EUR, USD)

BIC: DEUTDE33HAN
IBAN: DE95 4807 0043 0373 6014 00

Unterstützte Einspeisemodule	11
Änderungen von Firmware 1.03 Build 0008 zu Firmware 1.03 Build 0009:	11
AX8525 / AX8540 / AX8620 / AX8640 Einspeisemodul Firmware 1.05 Build 0007, Interface Revision -0105	12
Unterstützte Einspeisemodule	12
Änderungen von Firmware 1.05 Build 0006 zu Firmware 1.05 Build 0007:	12
AX8810 Kondensatormodul Firmware 1.00 Build 0022, Interface Revision -0100	13
Unterstützte Kondensatormodule	13
Änderungen von Firmware 1.00 Build 0021 zu Firmware 1.00 Build 0022:	13
AX8810 Kondensatormodul Firmware 1.01 Build 0001, Interface Revision -0101	13
Unterstützte Kondensatormodule	13
Änderungen von Firmware 1.00 Build 0022 zu Firmware 1.01 Build 0001:	13
AX8830 Koppelmodul Firmware 2.01 Build 0001, Interface Revision -0201	14
Unterstützte AX8830 Koppelmodule	14
Änderungen von Firmware 2.00 Build 0003 zu Firmware 2.01 Build 0001:	14
AX8600 Einspeisemodul DC Firmware 1.01 Build 0005, Interface Revision -0101	14
Unterstütztes AX8600 Einspeisemodul DC	14
Änderungen von Firmware 1.01 Build 0002 zu Firmware 1.01 Build 0005:	14
AMP8600 Dezentrales Versorgungsmodul, AMP8800 Dezentrales Verteilermodul Firmware 2.02 Build 0002, Interface Revision -0202	15
Unterstützte AMP8600 Versorgungsmodule und AMP8800 Verteilermodule	15
Änderungen von Firmware 2.01 Build 0006 zu Firmware 2.02 Build 0002:	15
AX5000 Servoverstärker Firmware 2.13 Build 0010, Interface Revision -0213	16
Unterstützte Servoverstärker	16
Änderungen von Firmware 2.13 Build 0009 zu Firmware 2.13 Build 0010:	16
AX5000 Servoverstärker Firmware 2.14 Build 0006, Interface Revision -0214	16
Unterstützte Servoverstärker	16
Änderungen von Firmware 2.14 Build 0004 zu Firmware 2.14 Build 0006:	16
AX5000 Servoverstärker Firmware 2.15 Build 0001, Interface Revision -0215	17
Unterstützte Servoverstärker	17

Änderungen von Firmware 2.14 Build 0006 zu Firmware 2.15 Build 0001:	17
AX570x Encoder Optionskarte Firmware 2.00 Build 0009	17
Änderungen von Firmware 2.00 Build 0008 zu Firmware 2.00 Build 0009:	17
AX572x Encoder Optionskarte Firmware 3.00 Build 0020	18
Änderungen von Firmware 3 Build 0019 zu Firmware 3 Build 0020:	18
AX5021 Bremsmodul Firmware 1.02 Build 0001, Interface Revision -0002	18

Beckhoff Automation

GmbH & Co. KG
Hülshorstweg 20
33415 Verl, Germany
Postfach 11 42
33398 Verl

Telefon: +49 5246 963-0

www.beckhoff.com
mail@beckhoff.com

Geschäftsführer:

Dipl.-Phys. Hans Beckhoff
Registergericht:
Gütersloh HRA 7075
Ust-IdNr. DE 815529334
WEEE-Reg.-Nr. DE 94420903

Kreissparkasse Wiedenbrück

BIC: WELADED1WDB
IBAN: DE24 4785 3520 0000 0600 04 (EUR)

Deutsche Bank (EUR, USD)

BIC: DEUTDE33HAN
IBAN: DE95 4807 0043 0373 6014 00

TE5950 | TC3 Drive Manager 2 Setup, Version 1.1.82.0

Enthaltene Software / Firmware

- **NEU:** Drive Manager 2, Version 1.1.64.0
- AX8000 Achsmodul Firmware 1.02 Build 0012, Interface Revision -0102
- AX8000 Achsmodul Firmware 1.03 Build 0006, Interface Revision -0103
- AX8000/AMP8000 Achsmodul Firmware 1.04 Build 0010, Interface Revision -0104
- AX8000/AMP8000 Achsmodul Firmware 1.05 Build 0012, Interface Revision -0105
- **NEU:** AX8000/AMP8000 Achsmodul Firmware 1.06 Build 0003, Interface Revision -0106
- AX8yxx Bootloader Version 1.35
- AX8620 / AX8640 Einspeisemodul Firmware 1.03 Build 0009, Interface Revision -0103
- AX8525 / AX8540 / AX8620 / AX8640 Einspeisemodul Firmware 1.05 Build 0007, Interface Revision -0105
- AX8810 Kondensatormodul Firmware 1.00 Build 0022, Interface Revision -0100
- AX8810 Kondensatormodul Firmware 1.01 Build 0001, Interface Revision -0101
- AX8830 Koppelmodul Firmware 2.01 Build 0001, Interface Revision -0201
- AX8600 Einspeisemodul DC Firmware 1.01 Build 0005, Interface Revision -0101
- **NEU:** AMP8600/AMP8800 Versorgungsmodul / Verteilermodul Firmware 2.02 Build 0002, Interface Revision -0202
- AX5000 Servoverstärker Firmware 2.13 Build 0010, Interface Revision -0213
- AX5000 Servoverstärker Firmware 2.14 Build 0006, Interface Revision -0214
- AX5000 Servoverstärker Firmware 2.15 Build 0001, Interface Revision -0215
- AX570x Encoder-Optionskarte Firmware 2.00 Build 0009
- AX572x Encoder-Optionskarte Firmware 3.00 Build 0020
- AX5021 Bremsmodul Firmware 1.02 Build 0001

Beckhoff Automation

GmbH & Co. KG
Hülshorstweg 20
33415 Verl, Germany
Postfach 11 42
33398 Verl

Telefon: +49 5246 963-0

www.beckhoff.com
mail@beckhoff.com

Geschäftsführer:

Dipl.-Phys. Hans Beckhoff
Registergericht:
Gütersloh HRA 7075
Ust-IdNr. DE 815529334
WEEE-Reg.-Nr. DE 94420903

Kreissparkasse Wiedenbrück

BIC: WELADED1WDB
IBAN: DE24 4785 3520 0000 0600 04 (EUR)

Deutsche Bank (EUR, USD)

BIC: DEUTDE33HAN
IBAN: DE95 4807 0043 0373 6014 00

Drive Manager 2, Version 1.1.64.0

Unterstützte Geräte

AX5000, AX8000, AMI8100, AMP8000, ASI8100, EL72xx, ELM72xx, EL74xx, EL7037, EL7047, EL7062

Änderungen von Version 1.1.62.0 zu Version 1.1.64.0

- Neue Funktionen:
 - Unterstützung der EL7062 Schrittmotorklemme
 - Unterstützung des ASI8100 kompakt integrierten Schrittmotorantrieb
- Optimierungen im Bereich:
 - Netzspannungsauswahl
 - AMP8000-Motorscan in der ersten I/O-Ebene
- Allgemein
 - Anpassungen und Optimierungen der Parameterbeschreibung, Benutzeroberfläche und Bedienbarkeit

Beckhoff Automation

GmbH & Co. KG
Hülshorstweg 20
33415 Verl, Germany
Postfach 11 42
33398 Verl

Telefon: +49 5246 963-0

www.beckhoff.com
mail@beckhoff.com

Geschäftsführer:

Dipl.-Phys. Hans Beckhoff
Registergericht:
Gütersloh HRA 7075
Ust-IdNr. DE 815529334
WEEE-Reg.-Nr. DE 94420903

Kreissparkasse Wiedenbrück

BIC: WELADED1WDB
IBAN: DE24 4785 3520 0000 0600 04 (EUR)

Deutsche Bank (EUR, USD)

BIC: DEUTDE33HAN
IBAN: DE95 4807 0043 0373 6014 00

AX8000 Achsmodul Firmware 1.02 Build 0012, Interface Revision -0102

Unterstützte Achsmodule:

ohne Safety:	AX8108-00x0, AX8118-00x0, AX8206-00x0
mit Safety STO / SS1:	AX8108-01x0, AX8118-01x0, AX8206-01x0
mit Multifeedback:	AX8108-0x10, AX8118-0x10, AX8206-0x10

Änderungen von Firmware 1.02 Build 0011 zu Firmware 1.02 Build 0012:

- Optimierungen im Bereich
 - EtherCAT State wechsel

Die Achsmodule werden mit dem Bootloader ≥ 1.21 ausgeliefert.

AX8000 Achsmodul Firmware 1.03 Build 0006, Interface Revision -0103

Unterstützte Achsmodule:

ohne Safety:	AX8108-00x0, AX8118-00x0, AX8206-00x0
mit Safety STO / SS1:	AX8108-01x0, AX8118-01x0, AX8206-01x0
mit TwinSafe:	AX8108-02x0, AX8118-02x0, AX8206-02x0
ohne Multifeedback:	AX8108-0x00, AX8118-0x00, AX8206-0x00
mit Multifeedback:	AX8108-0x10, AX8118-0x10, AX8206-0x10

Zur Unterstützung der Safety-Funktionen wird TwinCAT Version $\geq v3.1$ 4024.7 benötigt.

Änderungen von Firmware 1.03 Build 0005 zu Firmware 1.03 Build 0006:

- **Bootloader Version ≥ 1.21 wird benötigt.**
Gegebenenfalls Bootloader, vor dem Aktualisieren der Achsmodul Firmware, aktualisieren.
- Optimierungen im Bereich:
 - Maximal erlaubter Drehzahl bei Asynchronmotoren
 - Berechnung maximaler Geschwindigkeit bei Linearmotoren
 - Fehlerreaktion bei EtherCAT Kommunikationsverlust
 - Lagereglung mit zweitem Geber

AX8000/AMP8000 Achsmodul Firmware 1.04 Build 0010, Interface Revision -0104

Unterstützte AX8000 Achsmodule:

ohne Safety:	AX8108-00x0, AX8118-00x0, AX8206-00x0
mit Safety STO / SS1:	AX8108-01x0, AX8118-01x0, AX8206-01x0
mit TwinSafe:	AX8108-02x0, AX8118-02x0, AX8206-02x0
ohne Multifeedback:	AX8108-0x00, AX8118-0x00, AX8206-0x00
mit Multifeedback:	AX8108-0x10, AX8118-0x10, AX8206-0x10

Unterstützte dezentrale Servoantriebe AMP8000:

AMP803x, AMP804x, AMP805x
AMP853x, AMP854x, AMP855x

Zur Unterstützung aller Funktionen wird TwinCAT Version \geq v3.1 4024.15 benötigt.

Änderungen von Firmware 1.04 Build 0008 zu Firmware 1.04 Build 0010:

- **AX8000: Bootloader Version \geq 1.26 wird benötigt.**
Gegebenenfalls Bootloader, vor dem Aktualisieren der Achsmodul Firmware, aktualisieren.
- Optimierungen im Bereich:
 - Rastmomentkompensation
 - Emergency Nachrichten
 - Haltebremse als Notbremse
 - Positionsoffset

AX8000/AMP8000 Achsmodul Firmware 1.05 Build 0012, Interface Revision -0105

Unterstützte AX8000 Achsmodule:

ohne Safety:	AX8108-00x0, AX8118-00x0, AX8206-00x0
mit Safety STO / SS1:	AX8108-01x0, AX8118-01x0, AX8206-01x0, AX8525-01x0, AX8540-01x0
mit TwinSafe:	AX8108-02x0, AX8118-02x0, AX8206-02x0, AX8525-02x0, AX8540-02x0
ohne Multifeedback:	AX8108-0x00, AX8118-0x00, AX8206-0x00, AX8525-0x00, AX8540-0x00
mit Multifeedback:	AX8108-0x10, AX8118-0x10, AX8206-0x10, AX8525-0x20, AX8540-0x20

Unterstützte dezentrale Servoantriebe AMP8000:

AMP803x, AMP804x, AMP805x
AMP853x, AMP854x, AMP855x

Zur Unterstützung aller Funktionen wird TwinCAT Version \geq v3.1 4024.15 benötigt.

Änderungen von Firmware 1.05 Build 0011 zu Firmware 1.05 Build 0012:

- **AX8000: Bootloader Version \geq 1.26 wird benötigt.**
Gegebenenfalls Bootloader, vor dem Aktualisieren der Achsmodul Firmware, aktualisieren.
- Optimierungen im Bereich:
 - Modulo

AX8000/AMP8000 Achsmodul Firmware 1.06 Build 0003, Interface Revision -0106

Unterstützte AX8000 Achsmodule:

ohne Safety:	AX8108-00x0, AX8118-00x0, AX8128-00x0, AX8206-00x0
mit Safety STO / SS1:	AX8108-01x0, AX8118-01x0, AX8128-01x0, AX8206-01x0, AX8525-01x0, AX8540-01x0
mit TwinSafe:	AX8108-02x0, AX8118-02x0, AX8128-02x0, AX8206-02x0, AX8525-02x0, AX8540-02x0
ohne Multifeedback:	AX8108-0x00, AX8118-0x00, AX8128-0x00, AX8206-0x00, AX8525-0x00, AX8540-0x00
mit Multifeedback:	AX8108-0x10, AX8118-0x20, AX8128-0x20, AX8206-0x10, AX8525-0x20, AX8540-0x20

Unterstützte dezentrale Servoantriebe AMP8000:

AMP803x-xxxx-1001, AMP804x, AMP805x
AMP853x-xxxx-1001, AMP854x, AMP855x
AMP8040

Zur Unterstützung aller Funktionen wird TwinCAT Version \geq v3.1 4024.15 benötigt.

Änderungen von Firmware 1.06 Build 0002 zu Firmware 1.06 Build 0003:

- **AX8000: Bootloader Version \geq 1.26 wird benötigt.**
Gegebenenfalls Bootloader, vor dem Aktualisieren der Achsmodul Firmware, aktualisieren.
- Neue Funktionen:
 - Unterstützung linearer Messsysteme mit einem Überlauf im Verfahrbereich
- Optimierungen im Bereich:
 - i*t-Stromgrenzen
 - ESI
 - Beschleunigungs-Vorsteuerung
 - Zyklische synchrone Positionsregelung mit zusätzlichem Lagegeber, CSPAF
 - AMP8000: Setzen des Positionsoffsets
 - Rastmomentkompensation
 - thermisches Motormodell
 - Fehlerreaktion NC-Handling
 - Positionsoffset im Lagegeber
 - TouchProbe
 - Verstärkungsfaktor Vorsteuerung

AX8yxx Bootloader Version 1.35

Unterstützte Achsmodule:

ohne Safety:	AX8108-00x0, AX8118-00x0, AX8128-00x0, AX8206-00x0
mit Safety STO / SS1:	AX8108-01x0, AX8118-01x0, AX8128-01x0, AX8206-01x0, AX8525-01x0, AX8540-01x0
mit TwinSafe:	AX8108-02x0, AX8118-02x0, AX8128-02x0, AX8206-02x0, AX8525-02x0, AX8540-02x0
ohne Multifeedback:	AX8108-0x00, AX8118-0x00, AX8128-0x00, AX8206-0x00, AX8525-0x00, AX8540-0x00
mit Multifeedback:	AX8108-0x10, AX8118-0x20, AX8128-0x20, AX8206-0x10, AX8525-0x20, AX8540-0x20

Änderungen von Bootloader 1.26 zu Bootloader 1.35:

- Optimierungen im Bereich:
 - Flash-Handhabung

AX8620/AX8640 Einspeisemodul Firmware 1.03 Build 0009, Interface Revision -0103

Unterstützte Einspeisemodule

AX8620-0000, AX8640-0000

Änderungen von Firmware 1.03 Build 0008 zu Firmware 1.03 Build 0009:

- Optimierungen im Bereich
 - Netzspannungskalibrierung

AX8525 / AX8540 / AX8620 / AX8640 Einspeisemodul Firmware 1.05 Build 0007, Interface Revision -0105

Unterstützte Einspeisemodule

AX8620-0000, AX8640-0000, AX8525, AX8540

Änderungen von Firmware 1.05 Build 0006 zu Firmware 1.05 Build 0007:

- Optimierungen im Bereich:
 - Netzspannungskalibrierung
 - Netzspannungszustandsmaschine

Die Einspeisemodule AX8620 und AX8640 werden mit dem Bootloader Version 2.31 Build 0000 ausgeliefert.
Die Einspeisemodule AX8525 und AX8540 werden mit dem Bootloader Version 2.31 Build 0001 ausgeliefert.

AX8810 Kondensatormodul Firmware 1.00 Build 0022, Interface Revision -0100

Unterstützte Kondensatormodule

AX8810-0000

Änderungen von Firmware 1.00 Build 0021 zu Firmware 1.00 Build 0022:

- Optimierungen im Bereich Betriebsstundenzähler

Das Kondensatormodul wird mit dem Bootloader Version 2.31 Build 0000 ausgeliefert.

AX8810 Kondensatormodul Firmware 1.01 Build 0001, Interface Revision -0101

Unterstützte Kondensatormodule

AX8810-0000

Änderungen von Firmware 1.00 Build 0022 zu Firmware 1.01 Build 0001:

- Neue Funktionen:
 - BIC (Beckhoff Identification Code) Unterstützung
- Optimierungen im Bereich
 - MDP-Profilnummer

Das Kondensatormodul wird mit Bootloader Version 2.31 Build 0000 ausgeliefert.

AX8830 Koppelmodul Firmware 2.01 Build 0001, Interface Revision -0201 Unterstützte AX8830 Koppelmodule

AX8831-0000-0000

AX8832-0000-0000

Änderungen von Firmware 2.00 Build 0003 zu Firmware 2.01 Build 0001:

- Optimierungen im Bereich:
 - Fehlermeldungen, Warnungen und Status
 - Zugelassene Zwischenkreisspannung

AX8600 Einspeisemodul DC Firmware 1.01 Build 0005, Interface Revision -0101 Unterstütztes AX8600 Einspeisemodul DC

AX8600-0000-0000

Änderungen von Firmware 1.01 Build 0002 zu Firmware 1.01 Build 0005:

- Optimierungen im Bereich
 - Warnungen und Status
 - Diagnose- und Fehlermeldungen
 - Last- und Überlastberechnung
 - Firmware-Update

AMP8600 Dezentrales Versorgungsmodul, AMP8800 Dezentrales Verteilermodul Firmware 2.02 Build 0002, Interface Revision -0202 Unterstützte AMP8600 Versorgungsmodule und AMP8800 Verteilermodule

AMP8620-2005-0000
AMP8620-2005-0010
AMP8620-2005-0100
AMP8620-2005-0110
AMP8620-2005-0200
AMP8620-2005-0210
AMP8805-1000-0000
AMP8805-1000-0010
AMP8805-1010-0000

Änderungen von Firmware 2.01 Build 0006 zu Firmware 2.02 Build 0002:

- Neue Funktionen:
 - Unterstützung des Versorgungsmoduls AMP8620-2005-00x10
 - Unterstützung des Verteilermoduls AMP8805-1010-0000
 - Neuer Parameter: Zwischenkreis-Ausgangskonfiguration
 - Neuer Parameter: Ladewiderstand Auslastung
- Optimierungen im Bereich:
 - Strommessung
 - Überlastkalkulation
 - Überlastüberwachung
 - Eingangsspannungsüberwachung
 - Zwischenkreisüberwachung
 - Zwischenkreis Zustandsmaschine
 - EtherCAT Zustandsmaschine
 - Diagnosemeldungen
 - ESI-Gerätebeschreibungsdateien

AX5000 Servoverstärker Firmware 2.13 Build 0010, Interface Revision -0213

Unterstützte Servoverstärker

AX5xxx-xxxx-00xx HW2 (ab Seriennummer >= 100 000)

Änderungen von Firmware 2.13 Build 0009 zu Firmware 2.13 Build 0010:

- Optimierungen im Bereich:
 - Initialisierung HIPERFACE Lagegeber

Diese Firmware enthält die aktuelle Firmware der Encoder Optionskarten. Ist während des Updates eine Encoder Karte im AX5000 gesteckt, wird sie automatisch mit aktualisiert.

AX5000 Servoverstärker Firmware 2.14 Build 0006, Interface Revision -0214

Unterstützte Servoverstärker

AX5xxx-xxxx-00xx HW2 (ab Seriennummer >= 100 000)

Änderungen von Firmware 2.14 Build 0004 zu Firmware 2.14 Build 0006:

- Neue Funktionen:
 - Unterstützung neuer Hardware wegen Beschaffungsproblemen, Seriennummer >= 500000000
 - Bei rotatorischen Motoren wurde die Anzahl der unterstützten Polpaaren auf 125 erhöht
 - Zwischenkreis Schnellentladung
- Optimierungen im Bereich:
 - Initialisierung vom HIPERFACE Lagegeber TTK70
 - Initialisierung von HIPERFACE Lagegeber
 - AX5805/AX5806 und Getriebeübersetzungen
 - Interpolation Positionssollwert
 - Online-Betriebsartenumschaltung

Diese Firmware enthält die aktuelle Firmware der Encoder Optionskarten. Ist während des Updates eine Encoder Karte im AX5000 gesteckt, wird sie automatisch mit aktualisiert.

Beckhoff Automation

GmbH & Co. KG
Hülshorstweg 20
33415 Verl, Germany
Postfach 11 42
33398 Verl

Telefon: +49 5246 963-0

www.beckhoff.com
mail@beckhoff.com

Geschäftsführer:

Dipl.-Phys. Hans Beckhoff
Registergericht:
Gütersloh HRA 7075
Ust-IdNr. DE 815529334
WEEE-Reg.-Nr. DE 94420903

Kreissparkasse Wiedenbrück

BIC: WELADED1WDB
IBAN: DE24 4785 3520 0000 0600 04 (EUR)

Deutsche Bank (EUR, USD)

BIC: DEUTDE33HAN
IBAN: DE95 4807 0043 0373 6014 00

AX5000 Servoverstärker Firmware 2.15 Build 0001, Interface Revision -0215

Unterstützte Servoverstärker

AX5xxx-xxxx-00xx HW2 (ab Seriennummer >= 100 000)

Änderungen von Firmware 2.14 Build 0006 zu Firmware 2.15 Build 0001:

- Neue Funktionen:
 - Unterstützung für den schnellen Austausch von Resolvermotoren
 - Neue modifizierte U/f-Kurve für sensorlose U/f-Steuerung von Asynchronmotoren
 - Voice coil motor: Stromreglung ohne Lagegeber
 - Spannungsregler für Energiespeicheranwendungen
 - Erweiterter Wertebereich P-0-0279 Modulo-Wert-Rest: Maximalwert +- 2048
 - OCT: Erweitertes elektronisches Typenschild
 - Erweiterte Drehzahlbeobachter Betriebsarten
 - Parameter für max. positiver und negativer Positionsfehler P-0-0563, P-0-0564
 - Drehmomentsollwert P-0-0480 mit hoher Auflösung (+-16000 Inkremente)
 - Zusätzlicher Drehmomentsollwert P-0-0481 mit hoher Auflösung (+-16000 Inkremente)
 - Unterstützung der Elektrozyliner AA3000 mit Endlagenüberwachung
 - Max. Wert für die Anzahl von Polpaarzahl P-0-0051 auf 250 erhöht
 - Toggling lifebit
- Optimierungen im Bereich:
 - U/f-Regelung von Asynchronmotoren
 - Notstopprampe

Diese Firmware enthält die aktuelle Firmware der Encoder Optionskarten. Ist während des Updates eine Encoder Karte im AX5000 gesteckt, wird sie automatisch mit aktualisiert.

AX570x Encoder Optionskarte Firmware 2.00 Build 0009

Änderungen von Firmware 2.00 Build 0008 zu Firmware 2.00 Build 0009:

- Optimierungen im Bereich:
 - Fehlerreaktion

AX572x Encoder Optionskarte Firmware 3.00 Build 0020

Änderungen von Firmware 3 Build 0019 zu Firmware 3 Build 0020:

- Optimierungen im Bereich:
 - Initialisierung BiSS C Encoder

AX5021 Bremsmodul Firmware 1.02 Build 0001, Interface Revision -0002

Keine Änderungen

Beckhoff Automation GmbH & Co. KG
Verl, 18.07.2024