

Release Notes

ctrlX CORE^{plus}

Spannungseinspeisung XC811201

Schutzvermerk

© Bosch Rexroth AG 2025

Alle Rechte vorbehalten, auch bezüglich jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.

Haftungsausschluss

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Aufgrund stetiger Weiterentwicklung unserer Produkte kann eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass unsere Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

DC-AE/PAX (TaDo)

Inhaltsverzeichnis

1	Über diese Dokumentation	4
2	Wichtige Hinweise	4
2.1	Informationen zu unseren Produkten	4
2.2	Versionierung der Firmware	4
2.3	Firmware	4
2.4	Firmware-Update über FoE	5
2.4.1	ctrlX I/O Engineering	5
3	XC811201-V1.6.1	6
3.1	Hinweis zu den neuen Funktionen	6
3.2	Neue Funktionen	6
3.2.1	Feature 607923: Aktivieren der Geräte-Identifikationsfunktion	6
3.3	Behobene Fehler und Änderungen	6
3.3.1	Bug 637384: Schlechte Reaktionsfähigkeit bei schnellen Buszykluszeiten <= 1 ms	6
3.3.2	Bug 882743: Verbesserte Fehlerreaktion während des Firmware- Updates	6
3.3.3	Bug 928187: Fehlerhafte Reaktion auf nicht unterstützte Objekt- zugriffe	7
4	XC811201-V1.4.0	7
4.1	Behobene Fehler und Änderungen	7
4.1.1	Bug 442157: Verbesserung der EtherCAT-Kommunikation über LVDS	7
4.1.2	Bug: Fälschlicher Reboot nach dem Firmware-Update	7
5	Service und Support	8
6	Index	9

1 Über diese Dokumentation

Ausgaben dieser Dokumentation

Ausgabe	Stand	Bemerkung
01	2025-11	ctrlX COREplus, Spannungseinspeisung XC811201 Version XC811201-V1.6.1

Weiterführende Informationen

- Siehe ➔ [ctrlX CORE](#)

2 Wichtige Hinweise

2.1 Informationen zu unseren Produkten

Die aktuellsten Informationen zu unseren Produkten finden Sie unter ➔ <https://www.boschrexroth.com>.

Aktuelle Security Advisories finden Sie unter ➔ <https://psirt.bosch.com/security-advisories/>

Die ctrlX CORE^{PLUS} verwendet die EtherCAT® Technologie.

EtherCAT® ist eine eingetragene Marke und patentierte Technologie, lizenziert durch die Beckhoff Automation GmbH, Deutschland.

EtherCAT ist ein offener Standard, der international genormt ist und von der EtherCAT Technology Group (ETG) weiterentwickelt wird.

2.2 Versionierung der Firmware

Die Versionierung der Firmware erfolgt nach dem folgenden Namensschema:
MAJOR.MINOR.PATCH

- **MAJOR:**
Wird bei inkompatiblen Änderungen oder Funktionserweiterungen erhöht. Das Einspielen einer neuen Version der ESI-Gerätebeschreibungsdatei ist erforderlich.
- **MINOR:**
Funktionsänderungen oder Bugfixes, die rückwärtskompatibel sind. Das Einspielen einer neuen Version der ESI-Gerätebeschreibungsdatei kann erforderlich sein und ist zu prüfen. Die MINOR-Versionsnummer ist immer geradzahlig für freigegebene Versionsstände. Ungeradzahlige MINOR-Versionsnummern stehen für Teststände, die nicht final freigegeben sind.
- **PATCH:**
Bugfixes, die rückwärtskompatibel sind. Das Einspielen einer neuen Version der ESI-Gerätebeschreibungsdatei kann erforderlich sein und ist zu prüfen.

2.3 Firmware

Bis zum Erscheinen dieser Release Notes wurden folgende Firmware-Stände ausgeliefert:

- 1.0.0
- 1.4.0
- 1.6.1

Ein Downgrade auf eine Version kleiner als 1.6.1 ist nicht möglich. Falls ein Downgrade erforderlich ist, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

Sie können die Firmwareversion der Spannungseinspeisung auslesen, indem Sie zum Beispiel im ctrlX I/O Engineering den Teilnehmer "XC811201" auswählen. Im Bereich "CoE" finden Sie die Firmware-Version unter Objekt 100A(hex).

2.4 Firmware-Update über FoE

▲ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch unsichere Zustände der Maschine

Die Maschine muss sich vor einem Update in einen sicheren Zustand befinden.

Die Firmware des Moduls kann über FoE aktualisiert werden. Neue Firmware-Dateien finden Sie unter ➔ www.boschrexroth.com/mediadirectory, indem Sie dort nach dem Typenschlüssel des Moduls, XC811201 suchen.

Das Modul muss sich dabei im Zustand BOOTSTRAP befinden. Die Eingabe eines Passwortes oder eines Dateinamens sind nicht erforderlich.

Nach erfolgreichem Update muss das Modul neu gestartet werden. Trennen Sie dazu für kurze Zeit die Spannungsversorgung der Steuerung. Beim folgenden Start wird die neu geladene Firmware gestartet.



Schalten Sie die Spannungsversorgung der Steuerung während der Dateiübertragung nicht aus.



Möglicherweise setzt der neue Firmware-Stand eine aktualisierte Beschreibungsdatei im Engineering voraus, um neue Funktionen verwenden zu können. Details dazu können Sie den Release-Notes entnehmen.

Prüfen Sie, ob sie die aktuellste Version der Beschreibungsdatei installiert haben.

2.4.1 ctrlX I/O Engineering

Innerhalb des ctrlX I/O Engineering erscheint die benötigte Benutzeroberfläche nur für Module, die ein Firmware-Update unterstützen.

1. ➔ Schalten Sie den EtherCAT Master der ctrlX CORE in den Zustand "INIT".
2. ➔ Wechseln Sie im ctrlX I/O Engineering zunächst in den aktiven Zustand, indem Sie „Onlinedaten anzeigen“ aktivieren.
 - ➔ Das ist die Voraussetzung für das Firmware-Update und die entsprechende Registerkarte der Benutzeroberfläche wird nur dann angezeigt.
3. ➔ Öffnen Sie den Geräteeditor durch Doppelklick auf das Modul im ctrlX I/O Engineering Gerätebaum und wählen Sie die Registerkarte „FoE“.
4. ➔ Wählen Sie im Abschnitt „Download“ unter „Lokaler Dateiname“ die Firmware-Datei (*.EFW) aus. Stellen Sie sicher, dass es sich um die richtige Datei für das zu aktualisierende Modul handelt.
5. ➔ Prüfen Sie, dass im Bereich „Details“ die Option „Notwendiger Zustand“ aktiv ist und dass BOOTSTRAP ausgewählt ist.
6. ➔ Den Firmware-Update-Vorgang starten Sie mit der Schaltfläche „Download“.

3 XC811201-V1.6.1

3.1 Hinweis zu den neuen Funktionen

ACHTUNG

Um die neuen Funktionen dieser Version verwenden zu können, müssen Sie die neueste Version der Geräte-Beschreibungsdatei (Revision 00010100(hex)) verwenden.

Prüfen und aktualisieren Sie ggf. die Beschreibungsdatei.

EtherCAT-Konfigurationen, die mit dieser Revision erstellt wurden, erfordern, dass das Einspeisemodul mindestens auf Firmwarestand 1.6.1 aktualisiert wurde.

ACHTUNG

Ein Downgrade auf eine Version kleiner als 1.6.1 ist nicht möglich. Falls ein Downgrade erforderlich ist, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Kundendienst auf.

3.2 Neue Funktionen

3.2.1 Feature 607923: Aktivieren der Geräte-Identifikationsfunktion

Beschreibung

Es ist nun möglich, die Geräte-ID (konfigurierter Stations-Alias) in das EEPROM (Offset 0x0012) zu schreiben und von dort zu lesen.

3.3 Behobene Fehler und Änderungen

3.3.1 Bug 637384: Schlechte Reaktionsfähigkeit bei schnellen Buszykluszeiten <= 1 ms

Beschreibung

Bei schnellen Zykluszeiten, vor allem unter 1 ms, war die Reaktionsfähigkeit beim Auslesen von CoE-Objekten schlecht.

Fehlerbehebung

Optimierung der Firmware, um schnelle Zykluszeiten zu unterstützen.

3.3.2 Bug 882743: Verbesserte Fehlerreaktion während des Firmware-Updates

Beschreibung

Wenn ein Firmware-Update in einem anderen Zustand als BOOTSTRAP versucht wurde, wurde keine Fehlermeldung gesendet und das Modul hat nicht mehr auf Anforderungen des Masters reagiert. Beim Download von korrupten Update-Dateien konnte es zu Problemen kommen.

Fehlerbehebung

Verbesserte Fehlerbehandlung während des Update-Prozesses. Beachten Sie, auch dieses Update nur im Zustand BOOTSTRAP auszuführen, da die Fehlerbehebung erst nach Update und erfolgtem Neustart greift.

3.3.3 Bug 928187: Fehlerhafte Reaktion auf nicht unterstützte Objektzugriffe

Beschreibung

Es gab an verschiedenen Stellen fehlerhafte Reaktionen bei nicht unterstützten Objektzugriffen.

Fehlerbehebung

Die EtherCAT-Applikation wurde überarbeitet und aktualisiert, um auf alle Objektzugriffe richtig zu reagieren und die Stabilität generell zu erhöhen. Durch die Aktualisierung haben sich an verschiedenen Stellen Objektnamen geändert bzw. wurden Objekte ergänzt.

4 XC811201-V1.4.0

4.1 Behobene Fehler und Änderungen

4.1.1 Bug 442157: Verbesserung der EtherCAT-Kommunikation über LVDS

Fehlerbehebung

Die Stabilität der LVDS-Datenübertragung wurde erhöht, um fehlerhaft übertragene Pakete zu vermeiden.

4.1.2 Bug: Fälschlicher Reboot nach dem Firmware-Update

Beschreibung

Erfolgte nach erfolgreichem Update ein Wechsel von BOOTSTRAP nach INIT, wurde die Steuerung hart neu gestartet.

Fehlerbehebung

Der Neustart muss manuell erfolgen, um einen ungewollten Zustand zu vermeiden.

5 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](mailto:service.svc@boschrexroth.de)

Internet: [↗ http://www.boschrexroth.com](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)

6 Index

A

Aktivieren der Geräte-Identifikationsfunktion . 6

B

Behobene Fehler und Änderungen 6, 7

Bug 442157 7

Bug 637384 6

Bug 882743 6

Bug 928187 7

F

Fälschlicher Reboot nach dem Firmware-Update
. 7

Feature 607923 6

Fehlerhafte Reaktion auf nicht unterstützte
Objektzugriffe 7

H

Helpdesk 8

Hinweis zu den neuen Funktionen 6

Hotline 8

I

Informationen zu unseren Produkten 4

N

Neue Funktionen 6

S

Schlechte Reaktionsfähigkeit bei schnellen
Buszykluszeiten ≤ 1 ms 6

Service-Hotline 8

Support 8

U

Über diese Dokumentation 4

V

Verbesserte Fehlerreaktion während des
Firmware-Updates 6

Verbesserung der EtherCAT-Kommunikation
über LVDS 7

Versionierung der Firmware 4

W

Wichtige Hinweise 4

Bosch Rexroth AG
Bgm.-Dr.-Nebel-Str. 2
97816 Lohr a.Main
Germany
Tel. +49 9352 18 0
Fax +49 9352 18 8400
www.boschrexroth.com/electrics

