

Anwendungsbeschreibung

# Telegraf App

ctrIX CORE Server-Agent zum Sammeln von Daten im Data Layer

## **Schutzvermerk**

© Bosch Rexroth AG 2022

Alle Rechte vorbehalten, auch bezüglich 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.

DOK-XCORE\*-TELEGRAF\*\*\*-AP02-DE-P

DC-AE/EPI5 (MiSc)

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Über diese Dokumentation</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Wichtige Gebrauchshinweise</b>	<b>7</b>
2.1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch. . . . .	7
2.1.1	Einführung. . . . .	7
2.1.2	Einsatz- und Anwendungsbereiche . . . . .	7
2.2	Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch. . . . .	8
<b>3</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Einführung und Übersicht</b>	<b>11</b>
4.1	Einführung und Übersicht. . . . .	11
4.1.1	Telegraf App – Grundlagen. . . . .	11
<b>5</b>	<b>ctrIX Bedienoberfläche – Elemente</b>	<b>13</b>
5.1	Fenster. . . . .	13
5.1.1	Fenster – „Telegraf“. . . . .	13
5.2	Dialoge. . . . .	14
5.2.1	Dialog – „Neue Telegraf-Konfiguration erstellen“. . . . .	14
5.3	Editoren. . . . .	15
5.3.1	Editor – „Telegraf-Konfiguration editieren“. . . . .	15
<b>6</b>	<b>Weiterführende Dokumentationen</b>	<b>17</b>
6.1	Übersicht. . . . .	17
6.2	ctrIX AUTOMATION. . . . .	17
6.3	ctrIX WORKS. . . . .	17
6.4	ctrIX CORE. . . . .	18
6.5	ctrIX CORE Apps. . . . .	18
<b>7</b>	<b>Service und Support</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Glossar</b>	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>Index</b>	<b>25</b>



# 1 Über diese Dokumentation

## Ausgaben dieser Dokumentation

Ausgabe	Stand	Bemerkung
01	2022-04	Erstausgabe Telegraf App Version TSA-V-0114
02	2022-08	Überarbeitung Telegraf App Version TSA-V-0116



## 2 Wichtige Gebrauchshinweise

### 2.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

#### 2.1.1 Einführung

Produkte von Rexroth werden nach dem jeweiligen Stand der Technik entwickelt und gefertigt.

Vor ihrer Auslieferung werden die Produkte auf ihren betriebssicheren Zustand hin überprüft.

#### ▲ WARNUNG

#### Personen- und Sachschäden durch falschen Gebrauch der Produkte!

Die Produkte dürfen nur bestimmungsgemäß eingesetzt werden.

Wenn die Produkte nicht bestimmungsgemäß eingesetzt werden, dann können Situationen entstehen, die Sach- und Personenbeschädigung nach sich ziehen.

#### HINWEIS

#### Schäden bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch der Produkte leistet Rexroth als Hersteller keinerlei Gewährleistung, Haftung oder Schadensersatz. Die Risiken bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch der Produkte liegen allein beim Anwender.

Bevor Sie die Produkte der Firma Rexroth einsetzen, müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein, um einen bestimmungsgemäßen Gebrauch der Produkte zu gewährleisten:

- Jeder, der in irgendeiner Weise mit Rexroth Produkten umgeht, muss die entsprechenden Sicherheitsvorschriften und den bestimmungsgemäßen Gebrauch lesen und verstehen
- Sofern es sich bei den Produkten um Hardware handelt, müssen die Produkte in ihrem Originalzustand belassen werden; d. h. es dürfen keine baulichen Veränderungen an den Produkten vorgenommen werden. Softwareprodukte dürfen nicht dekompiert werden und ihre Quellcodes dürfen nicht verändert werden
- Beschädigte oder fehlerhafte Produkte dürfen nicht eingebaut oder in Betrieb genommen werden
- Es muss gewährleistet sein, dass die Produkte entsprechend den in der Dokumentation genannten Vorschriften installiert sind

#### 2.1.2 Einsatz- und Anwendungsbereiche

Produkte der ctrlX Baureihe sind für Motion-/Logic-Anwendungen geeignet.

**HINWEIS**

Produkte der ctrlX Baureihe dürfen nur mit den in dieser Dokumentation angegebenen Zubehör- und Anbauteilen benutzt werden. Nicht ausdrücklich genannte Komponenten dürfen weder angebaut noch angeschlossen werden. Gleiches gilt für Kabel und Leitungen.

Der Betrieb darf nur in den ausdrücklich angegebenen Konfigurationen und Kombinationen der Hardware-Komponenten und mit der in den jeweiligen Dokumentationen und den Funktionsbeschreibungen angegebenen und spezifizierten Soft- und Firmware erfolgen.

Produkte der ctrlX Baureihe sind für den Einsatz in ein- und mehrachsigen Antriebs- und Steuerungsaufgaben geeignet. Für den applikationsspezifischen Einsatz des Systems stehen Gerätetypen mit unterschiedlicher Ausstattung und unterschiedlichen Schnittstellen zur Verfügung.

Typische Anwendungsbereiche:

- Gebäudeautomatisierung
- IoT und Security Gateway bzw. Device
- Handling & Robotic

Steuerungen der ctrlX CORE Baureihe dürfen nur unter den in den weiterführenden Dokumentationen angegebenen Montage- und Installationsbedingungen, in der angegebenen Gebrauchslage und unter den angegebenen Umweltbedingungen (Temperatur, Schutzart, Feuchte, EMV u. a.) betrieben werden.

## 2.2 Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Verwendung von ctrlX-Produkten außerhalb der vorgenannten Anwendungsgebiete oder unter anderen als den in der Dokumentation beschriebenen Betriebsbedingungen und angegebenen technischen Daten gilt als "nicht bestimmungsgemäß".

ctrlX-Produkte dürfen nicht eingesetzt werden, wenn sie den folgenden Bedingungen ausgesetzt sind:

- Betriebsbedingungen, die die vorgeschriebenen Umgebungsbedingungen nicht erfüllen. Untersagt sind z. B. der Betrieb unter Wasser, unter extremen Temperaturschwankungen oder extremen Maximaltemperaturen
- Bei Anwendungen, die von Rexroth nicht ausdrücklich freigegeben sind






### 3 Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise, soweit in der vorliegenden Anwendungsdokumentation vorhanden, beinhalten bestimmte Signalwörter ("Gefahr", "Warnung", "Vorsicht", "Hinweis") und ggf. 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.

Die Sicherheitshinweise in dieser Dokumentation werden wie folgt dargestellt:

 <b>GEFAHR</b>	Bei Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises <b>werden</b> Tod oder schwere Körperverletzung eintreten.
 <b>WARNUNG</b>	Bei Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises <b>können</b> Tod oder schwere Körperverletzung eintreten.
 <b>VORSICHT</b>	Bei Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises können mittelschwere oder leichte Körperverletzung eintreten.
<b>HINWEIS</b>	Bei Nichtbeachtung dieses Sicherheitshinweises können Sachschäden eintreten.



## 4 Einführung und Übersicht

### 4.1 Einführung und Übersicht

#### 4.1.1 Telegraf App – Grundlagen

##### Telegraf App für ctrlX CORE

Die ctrlX Telegraf App ist ein Agent zum Sammeln, Verarbeiten, Aggregieren und Schreiben von Metriken. Telegraf wird in der ctrlX CORE hauptsächlich zusammen mit InfluxDB und Grafana verwendet.

Die ctrlX Telegraf App ermöglicht die Ausführung der Konsolenanwendung Telegraf auf der ctrlX CORE. In der Telegraf App wird Telegraf zur Verfügung gestellt.

Es ist möglich, mehrere Instanzen von Telegraf auf der ctrlX CORE auszuführen. Die für die Ausführung von Telegraf notwendige Konfigurationsdatei kann in ctrlX App Data angelegt werden.

Ein Editor steht für die Bearbeitung der Konfigurationsdatei zur Verfügung.

##### Einführung

Die ctrlX Telegraf App stellt die Anwendung Telegraf und einen Editor auf der ctrlX CORE zur Verfügung. Sie erlaubt die Ausführung von Telegraf mit einer Konfigurationsdatei, die auf App Data angelegt und im Editor bearbeitet werden kann.

Es können eine oder mehrere Telegraf-Instanzen gestartet werden.

Mit Hilfe eines Templates kann die Konfigurationsdatei erstellt werden. Die Syntax der Konfiguration und die Konfiguration für das Input Plugin können vor dem Starten des Telegrafs getestet werden.

##### Telegraf-Installation und Einbindung in die ctrlX CORE Web-Oberfläche

Die Installation von Apps ist in der Dokumentation zur ctrlX CORE Runtime beschrieben, siehe [↗ Web-Dokumentation](#).

Durch die Installation der App wird die ctrlX CORE Web-Oberfläche um den „Telegraf“-Knoten in der ctrlX CORE Web-Oberfläche erweitert, siehe

[↗ Telegraf](#)

##### Lizenzierung

Erforderliche Lizenz zum Betrieb der Telegraf App auf einer ctrlX CORE Steuerung:

Typschlüssel	Materialnummer
SWL-XC*-TSA-TELEGRAF*****-NNNN	R911416258

##### Benutzer und Berechtigungen

Die Telegraf-Benutzerauthentifizierung ist an die ctrlX-Benutzerverwaltung angebunden. Für den Zugriff auf die Telegraf App ist eine Authentifizierung (Anmeldung) in der ctrlX CORE Steuerung erforderlich. Im Abschnitt „Benutzer & Berechtigungen“ können Telegraf-spezifische-Berechtigungen festgelegt werden, die den Datenzugriff auf den Data Layer der Steuerung regeln, siehe [↗ Web-Dokumentation](#).



Nicht ausreichende Berechtigungen können dazu führen, dass keine Daten angezeigt werden können bzw. Schaltflächen keine Funktion haben.

**Telegraf plugins**

Über folgenden Link gelangen Sie auf die Seite der Telegraf plugins → [↗ https://docs.influxdata.com/telegraf/v1.20/plugins/](https://docs.influxdata.com/telegraf/v1.20/plugins/)

**Weiterführende Informationen**

- [↗ Kapitel 5.1.1 Fenster – „Telegraf“ auf Seite 13](#)
- [↗ Kapitel 5.2.1 Dialog – „Neue Telegraf-Konfiguration erstellen“ auf Seite 14](#)
- [↗ Kapitel 5.3.1 Editor – „Telegraf-Konfiguration editieren“ auf Seite 15](#)

## 5 ctrlX Bedienoberfläche – Elemente

### 5.1 Fenster

#### 5.1.1 Fenster – „Telegraf“

Im Fenster „Telegraf“ kann die Telegraf App konfiguriert werden.

**Verwandte Themen:**


[↪ Informationen zu Telegraf und zur Telegraf App](#)




**Aufruf:**

ctrlX CORE Seitennavigation „Telegraf“

Wenn noch keine Telegraf-Konfiguration auf der Steuerung angelegt wurde, wird im Fenster die Schaltfläche + „Telegraf Konfiguration hinzufügen“ angezeigt. Nach dem Hinzufügen einer Konfiguration werden die Befehlsleiste und die Tabelle, mit dem Eintrag der Verbindung, auf der Seite angezeigt.

**Elemente des Fensters „Telegraf“**

Oberflächenelement	Beschreibung
Befehlsleiste	„[x] Element(e)“ Anzahl der gelisteten Verbindungen
	 Neue Telegraf-Konfiguration erstellen Es öffnet sich der Dialog „Telegraf-Konfiguration erstellen“, siehe <a href="#">↪ Kapitel 5.2.1 Dialog – „Neue Telegraf-Konfiguration erstellen“ auf Seite 14</a>
Tabelle	„Status“ Status der Telegraf-Konfiguration
	„Titel“ Name der Telegraf-Konfiguration
	„Zustand“ Zustand der Telegraf-Konfiguration

Oberflächenelement	Beschreibung
	<p>„Aktionen“ Enthält Schaltflächen zum Editieren bzw. Löschen einer Telegraf-Konfiguration, dies ist nur im gestoppten Zustand möglich</p> <p>▷</p> <p>„Starten“ Telegraf-Konfiguration starten, nachdem die Konfiguration fertig bearbeitet und gespeichert wurde. Man kann mehrere Telegraf-Instanzen mit verschiedenen Konfigurationen starten</p> <p>□</p> <p>„Stoppen“ Telegraf-Konfiguration stoppen</p> <p></p> <p>„Telegraf-Konfiguration editieren“. Es öffnet sich der Telegraf-Editor, um die Konfiguration zu bearbeiten, siehe <a href="#">↪ Kapitel 5.3.1 Editor – „Telegraf-Konfiguration editieren“ auf Seite 15</a></p> <p></p> <p>„Diagnosen-Logbuch“ Diagnosen-Logbuch des ctrlX-Geräts in einer neuen Registerkarte öffnen. Weiterführende Informationen zum Diagnosen-Logbuch des ctrlX-Geräts erhalten Sie in folgender Web-Dokumentation, siehe <a href="#">↪ Link</a></p> <p></p> <p>„Löschen“ Telegraf-Konfiguration löschen</p>




Bei geänderter Konfiguration ist das Starten erst nach dem Speichern der Konfiguration wieder freigegeben.

**Weiterführende Informationen**



- [↪ Kapitel 4.1 Einführung und Übersicht auf Seite 11](#)
- [↪ Kapitel 5.2.1 Dialog – „Neue Telegraf-Konfiguration erstellen“ auf Seite 14](#)
- [↪ Kapitel 5.3.1 Editor – „Telegraf-Konfiguration editieren“ auf Seite 15](#)

## 5.2 Dialoge

### 5.2.1 Dialog – „Neue Telegraf-Konfiguration erstellen“

Dialog zum Erstellen einer neuen Telegraf-Konfiguration. Der Dialog lässt sich über das Symbol  schließen.



**Aufruf:**

ctrlX CORE Seitennavigation „Telegraf“  

**Elemente des Dialogs „Neue Telegraf-Konfiguration erstellen“**

Oberflächenelement	Beschreibung
„Titel“	Name der Telegraf-Konfiguration

Oberflächenelement	Beschreibung
„Konfigurationsvorlage“	Konfigurationsvorlage auswählen <ul style="list-style-type: none"> <li>• empty, e.g. no inputs and outputs</li> <li>• demo, e.g. trigs demo inputs and influxDB V2 output</li> <li>• ctrlx, e.g. ctrlX data layer sse input and influxDB V2 output</li> <li>• full, e.g. complete inputs and outputs</li> </ul>

Mittels Klick auf  wird die Telegraf-Konfiguration erstellt. Beim Klick auf  wird die Telegraf-Konfiguration nicht erstellt und der Dialog geschlossen.



#### Weiterführende Informationen

- [↪ Kapitel 4.1 Einführung und Übersicht auf Seite 11](#)
- [↪ Kapitel 5.1.1 Fenster – „Telegraf“ auf Seite 13](#)
- [↪ Kapitel 5.3.1 Editor – „Telegraf-Konfiguration editieren“ auf Seite 15](#)

## 5.3 Editoren

### 5.3.1 Editor – „Telegraf-Konfiguration editieren“







#### Editieren der Telegraf-Konfiguration

Die Eigenschaften der Telegraf-Konfiguration können nach dem Hinzufügen einer neuen Konfiguration über die Schaltfläche  im Fenster „Telegraf“ bearbeitet werden. Das Fenster lässt sich über das Symbol  schließen

#### Aufruf:

ctrlX CORE Seitennavigation „Telegraf“ → 

#### Elemente des Editors „Telegraf-Konfiguration editieren“

Oberflächenelement	Beschreibung
Befehlsleiste	 „Telegraf-Konfiguration speichern“ Telegraf-Konfiguration in ctrlX Konfiguration speichern
	 „Starten“ Messung starten
	 „Stoppen“ Messung stoppen
	 „Fenster "Diagnose-Log" öffnen“ Im sich öffnenden Fenster wird das "Diagnose-Log" angezeigt. Das "Diagnose-Log" kann mit  gelöscht werden. Das Fenster kann mit  wieder geschlossen werden
Tabelle	Telegraf-Konfiguration Die Telegraf-Konfiguration wird in der Tabelle angezeigt und kann bearbeitet werden

Die Konfiguration des ctrlX Data Layer SSE Input Plugin erfolgt wie bei allen anderen telegraf plugins mithilfe einer TOML-Datei.

Für eine vollständige Beschreibung der TOML-Konfiguration wird auf die README des ctrlX Data Layer Input Plugin verwiesen:

➔ [ctrlX Data Layer Input Plugin](#)

#### **Weiterführende Informationen**

- ➔ [Kapitel 4.1 Einführung und Übersicht auf Seite 11](#)
- ➔ [Kapitel 5.1.1 Fenster – „Telegraf“ auf Seite 13](#)
- ➔ [Kapitel 5.2.1 Dialog – „Neue Telegraf-Konfiguration erstellen“ auf Seite 14](#)



## 6 Weiterführende Dokumentationen

### 6.1 Übersicht

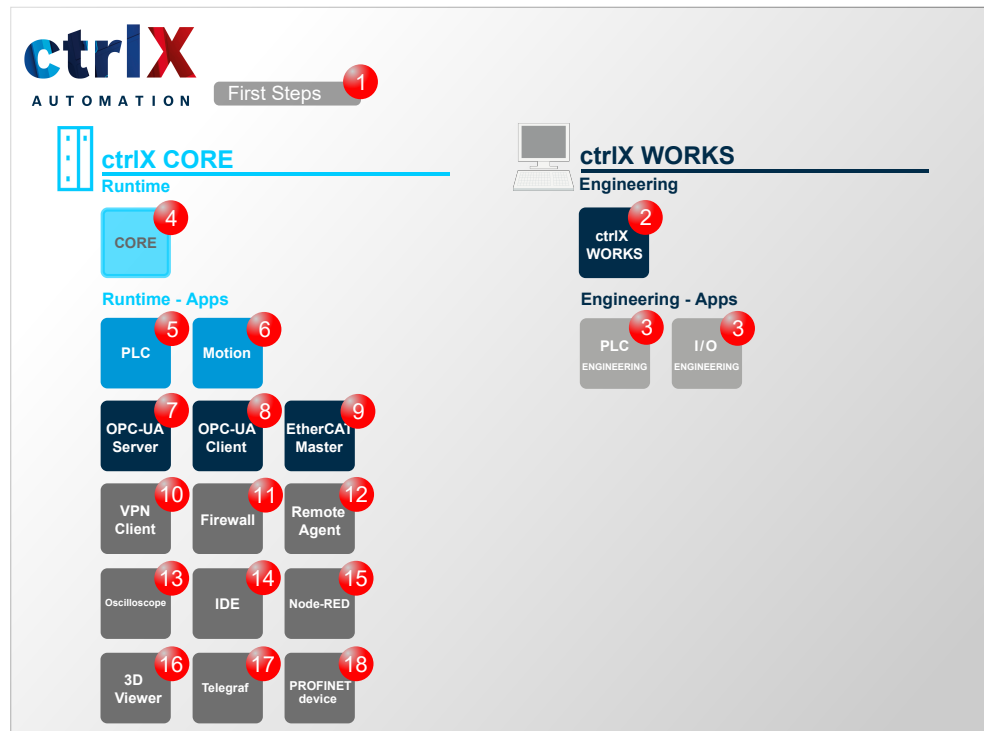


Abb. 1: Übersicht der weiterführenden Dokumentationen

### 6.2 ctrlX AUTOMATION

Nr.	Dokumentation
1	<p><b>ctrlX WORKS - Erste Schritte</b></p> <p>Quick Start Guide</p> <p><a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOK-XWORKS-F*STEP*****-QURS-DE-P</li> <li>• R911403759</li> </ul>

### 6.3 ctrlX WORKS

Nr.	Dokumentation
2	<b>ctrIX WORKS - Basissystem</b> Anwendungsbeschreibung <a href="#">↔ Link zur Web-Dokumentation</a> Bestellinformationen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOK-XWORKS-*****-APRS-DE-P</li> <li>• R911403762</li> </ul>
3	<b>ctrIX PLC Engineering - SPS-Programmiersystem</b> Anwendungsbeschreibung <a href="#">↔ Link zur Web-Dokumentation</a> Bestellinformationen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOK-XPLC**-ENGINEERING-APRS-DE-P</li> <li>• R911403763</li> </ul>
3	<b>ctrIX PLC Engineering - SPS-Bibliotheken</b> Referenz <a href="#">↔ Link zur Web-Dokumentation</a> Bestellinformationen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOK-XPLC**-LIBRARY****-RERS-DE-P</li> <li>• R911403765</li> </ul>

## 6.4 ctrIX CORE

Nr.	Dokumentation
4	<b>ctrIX CORE - Runtime</b> Anwendungsbeschreibung <a href="#">↔ Link zur Web-Dokumentation</a> Bestellinformationen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOK-XCORE*-BASE*****-APRS-DE-P</li> <li>• R911403767</li> </ul>
	<b>ctrIX CORE - Diagnosen</b> Referenz <a href="#">↔ Link zur Web-Dokumentation</a> Bestellinformationen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOK-XCORE*-DIAG*****-RERS-DE-P</li> <li>• R911403769</li> </ul>

## 6.5 ctrIX CORE Apps

Nr.	Dokumentation
5	<b>PLC App - SPS-Laufzeitumgebung für ctrIX CORE</b> Anwendungsbeschreibung <a href="#">↔ Link zur Web-Dokumentation</a> Bestellinformationen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOK-XCORE*-PLC*****-APRS-DE-P</li> <li>• R911403786</li> </ul>

Nr.	Dokumentation
6	<p><b>Motion App - Motion-Laufzeitumgebung für ctrlX CORE</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung</p> <p><a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-MOTION*****-APRS-DE-P</li> <li>● R911403790</li> </ul>
7	<p><b>OPC UA Server App - OPC UA Server für ctrlX CORE</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung</p> <p><a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-OPCUA*SERV*-APRS-DE-P</li> <li>● R911403776</li> </ul>
8	<p><b>OPC UA Client App - OPC UA Client für ctrlX CORE</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung</p> <p><a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-OPCUA*CLIEN-APRS-DE-P</li> <li>● R911403779</li> </ul>
9	<p><b>EtherCAT Master App - EtherCAT Master für ctrlX CORE</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung</p> <p><a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-ETHERCAT***-APRS-DE-P</li> <li>● R911403771</li> </ul>
10	<p><b>VPN Client App - Fernwartungssoftware für ctrlX CORE</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung</p> <p><a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-VPN*****-APRS-DE-P</li> <li>● R911403774</li> </ul>
11	<p><b>Firewall App - Security Funktionen für ctrlX CORE</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung</p> <p><a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-FIREWALL***-APRS-DE-P</li> <li>● R911403782</li> </ul>
12	<p><b>Remote Agent App - ctrlX Device Portal-Anbindung für ctrlX-Geräte</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung</p> <p><a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-REMOTE*AG**-APRS-DE-P</li> <li>● R911403784</li> </ul>

Nr.	Dokumentation
13	<p><b>Oscilloscope App - Oszilloskopfunktion für ctrlX-Geräte</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung  <a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-OSCI*****-APRS-DE-P</li> <li>● R911409805</li> </ul>
14	<p><b>IDE App - Integrated Development Environment</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung  <a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-IDE*****-APRS-DE-P</li> <li>● R911410624</li> </ul>
15	<p><b>Node-RED App - Grafische Programmierung für ctrlX CORE</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung  <a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-NODE*RED***-APRS-DE-P</li> <li>● R911403788</li> </ul>
16	<p><b>3D Viewer App - Browserbasierte 3D-Kinematik-Simulation für ctrlX CORE</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung  <a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-3D*VIEWER**-APRS-DE-P</li> <li>● R911416123</li> </ul>
17	<p><b>Telegraf App - Server-Agent zum Sammeln von Daten im Data Layer</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung  <a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-TELEGRAF***-AP01-DE-P</li> <li>● R911416837</li> </ul>
18	<p><b>PROFINET device App - PROFINET device für ctrlX CORE</b></p> <p>Anwendungsbeschreibung  <a href="#">↪ Link zur Web-Dokumentation</a></p> <p>Bestellinformationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● DOK-XCORE*-PROFINET***-AP01-DE-P</li> <li>● R911417858</li> </ul>

## 7 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)



## 8 Glossar

### **Aggregator Plugin**

Erstellen aggregierter Metriken (z. B. Mittelwert, Min, Max, usw.).

### **Input Plugin**

Sammeln der Metriken aus dem System, Diensten oder APIs von Drittanbietern.

### **Output Plugin**

Metriken an verschiedene Ziele schreiben.

### **Plugin**

Ein Plugin ist ein Softwareprogramm, auf das von anderen Softwareanwendungen zugegriffen werden kann, um deren Funktionalität zu erweitern.

Diese Softwareanwendungen greifen mit Hilfe vom Hersteller definierten Schnittstellen auf die Plugins zu, wenn diese benötigt werden.

Es gibt vier Arten von Plugins in Telegraf: Input Plugins, Processor Plugins, Aggregator Plugins, Output Plugins.

### **Processor Plugin**

Metriken transformieren, dekorieren und/oder filtern.

### **Server Sent Event (SSE)**

Server-Sent Events ist eine Server-Push-Technologie, die es einem Client ermöglicht, automatische Updates von einem Server über eine HTTP-Verbindung zu erhalten, und beschreibt, wie Server eine Datenübertragung zu Clients initiieren können, sobald eine anfängliche Client-Verbindung hergestellt wurde.

### **Telegraf**

Telegraf ist ein Plugin-gesteuerter Server-Agent zum Sammeln und Senden von Metriken und Ereignissen von Datenbanken, Systemen und IoT-Sensoren.

Telegraf ist ein Open-Source Projekt, das von Software Hersteller Influxdata getrieben wird.

<https://www.influxdata.com/time-series-platform/telegraf/>

<https://github.com/influxdata/telegraf>

Telegraf ist eine Konsole Anwendung.

### **TOML Dateiformat**

TOML ist ein Dateiformat für Konfigurationsdateien. Telegraf-Konfiguration ist in TOML Dateiformat beschrieben.

Die Syntax von TOML besteht primär aus Schlüssel = "wert" Paaren, [Abschnittsnamen] und # Kommentaren.





## 9 Index

### B

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Anwendungsbereiche. . . . .	7
Einleitung. . . . .	7
Einsatzfälle. . . . .	7

### C

#### ctrIX AUTOMATION

Weiterführende Dokumentationen. . . . .	17
---	----

### D

#### Dialog

Neue Telegraf-Konfiguration erstellen. . . . .	14
--	----

### E

#### Editor

Telegraf-Konfiguration editieren. . . . .	15
---	----

### F

#### Fenster

Telegraf. . . . .	13
-------------------	----

### H

Helpdesk. . . . .	21
-------------------	----

Hotline. . . . .	21
------------------	----

### N

Nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch. . . . .	8
--	---

Folgen, Haftungsausschluss. . . . .	7
-------------------------------------	---

### S

Service-Hotline. . . . .	21
--------------------------	----

Sicherheitshinweise. . . . .	9
------------------------------	---

Support. . . . .	21
------------------	----

### T

#### Telegraf

Einführung und Übersicht. . . . .	11
-----------------------------------	----

Neue Telegraf-Konfiguration erstellen. . . . .	14
--	----

Telegraf-Konfiguration editieren. . . . .	15
---	----





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](http://www.boschrexroth.com/electrics)



R911416837