

# 1 Sicherheitshinweise

**Voraussetzung für den Einsatz eines CM-RS 485 Moduls!**

- Das Antriebsgerät ist vollständig angeschlossen (siehe Betriebsanleitung)
- Das Antriebsgerät ist gemäß Betriebsanleitung in Betrieb genommen worden!

**Ihre Qualifikation:**

- Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden darf nur qualifiziertes Personal mit elektrotechnischer Ausbildung an dem Gerät arbeiten.
- Kenntnis der nationalen Unfallverhütungsvorschriften (z. B. VBG 4 in Deutschland)
- Kenntnisse bzgl. Aufbau und Vernetzung über die RS 485 Schnittstelle.

**Beachten Sie bei der Installation:**

- Anschlußbedingungen und technische Daten unbedingt einhalten.
- Normen zur elektrischen Installation, z. B. Leitungsquerschnitt, Schirmung, usw.
- Durch die Verwendung des Schnittstellenwandlers wird die Service- und Diagnose-schnittstelle des Gerätes belegt. Dadurch ist keine Bedienung über das KP200 oder den DRIVEMANAGER mehr möglich.

# 1 Safety Instructions

**Conditions for using a CM-RS 485 module!**

- The drive unit is fully connected (see Operation Manual).
- The drive unit has been commissioned according to the Operation Manual!

**Qualifications:**

- To avoid personal injury or damage to property, only qualified persons be trained in electrical engineering may be permitted to work on the device.
- Knowledge of national accident prevention regulations (e.g. VBG4 in Germany).
- Knowledge of structures and interconnection of RS 485 interface.

**During installation:**

- Always observe connection conditions and technical specifications.
- Comply with electrical installation standards, e.g. conductor cross-section, shielding, etc.
- The interface converter engaged the socket X4. Through there the operation with KeyPad 200 or DRIVEMANAGER isn't possible.

## 2 Adresse und Übertragungsrate einstellen

**Achtung:** Erst müssen Adresse und Übertragungsrate im CDA 3000 / CDD 3000 eingestellt werden, bevor der Schnittstellenwandler aufgesteckt werden darf!

Schritt	Aktion	Anmerkung
1	Informieren Sie sich, welche Adresse für das einzubauende Modul vorgesehen ist.	Fragen Sie Ihren Projektteur.
2	Stellen Sie die Adresse über den Parameter 82-SADRR ein.	Entweder mit dem DriveManager (Bild 1) oder dem KeyPad (beide Steckplatz X4). Siehe auch Anwendungshandbuch CDA / CDD.
3	Stellen Sie die Übertragungsrate über den Parameter 81-SBAUD ein.	Entweder mit dem DriveManager (Bild 1) oder dem KeyPad (beide Steckplatz X4). Siehe auch Anwendungshandbuch CDA / CDD.



Bild/Fig. 1

## 2 Setting the address and baud rate

**Attention:** Do not put in the interface converter, before setting address and baud rate.

Step	Action	Comment
1	Find out which address is specified for the module being installed.	Please ask your project design engineer.
2	Set the address via parameter 82-SADRR	Either with DriveManager (figure 1) or KeyPad (both connector X4). See user manual CDA/CDD
3	Set the baud rate via parameter 81-SBAUD.	Either with DriveManager (figure 1) or KeyPad (both connector X4). See user manual CDA/CDD

## 3 Busabschluß

**Beachten Sie:**

- In der Werkseinstellung ist der Schnittstellenwandler ein Endgerät (erstes oder letztes Gerät im Bussegment) mit aktiviertem Busabschlußwiderstand.
- Sollten Sie den Schnittstellenwandler nicht als Endgerät verwenden, dann muß der Busabschlußwiderstand deaktiviert werden.

→ Deaktivieren des Busabschlußwiderstandes:

**Achtung:** Schnittstellenwandler noch nicht aufstecken!

Schritt	Aktion	Anmerkung
1	Öffnen des Gehäusedeckels durch Lösen der Schraube (1).	Siehe Bild 2.
2	Entfernen der drei Jumper.	Siehe Bild 3. Jumper befinden sich unterhalb der Dioden H1 und H2
3	Gehäusedeckel schließen. Schraube anziehen.	



Bild/Fig. 2

## 3 Bus termination

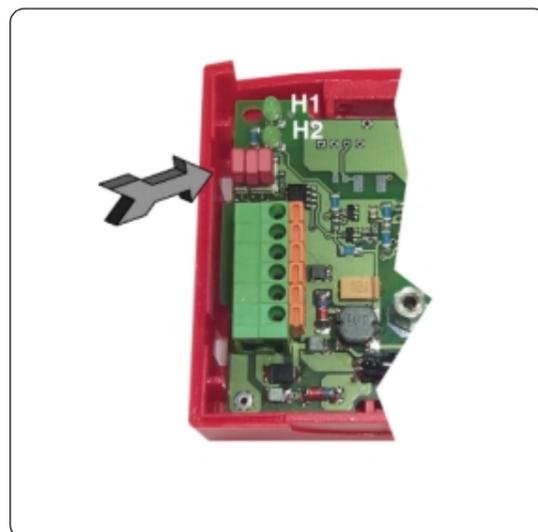
**Please note:**

- Factory setting: Interface converter is final unit (first or last unit in the bus system) with activated bus termination resistor.
- In case the interface converter is not used as final unit, the bus termination resistor must be deactivated.

→ Deactivation of bus termination resistor

**Attention:** Do not put in interface converter !

Step	Action	Comment
1	Release the screw (1) to open the cover of the housing.	See figure 2.
2	Remove the three jumpers.	See figure 3. See below the LED's H1 and H2
3	Close the cover. Tighten the screw.	



Bild/Fig. 3



**Installationsanleitung**  
**Schnittstellenwandler RS 485**



**Installation Guide**  
**Interface converter RS 485**

## 4 Installation

Schritt	Aktion	Anmerkung
1	Stellen Sie sicher, daß das Antriebsgerät netzseitig ausgeschaltet ist.	
2	KeyPad KP200 oder Schnittstellenkabel des DriveManagers vom Steckplatz X4 abnehmen.	Siehe Bild 1.
3	Den Schnittstellenwandler auf den freien Steckplatz X4 aufstecken.	Siehe Bild 4.
4	Der Schnittstellenwandler wird mit dem RS 485 Feldbus verbunden.	Wenn der Schnittstellenwandler kein Endgerät im Bussegment ist, dann ist ein maximaler Leitungsquerschnitt von 0,75 mm <sup>2</sup> zum Weiterführen zu verwenden. Siehe Bild 6.
5	Die Steueranschlüsse müssen grundsätzlich mit abgeschirmten Leitungen verdrahtet werden.	Siehe Bild 5.
6	Der Schnittstellenwandler muß mit 24V DC versorgt werden.	U <sub>V</sub> = 24 V DC. Siehe Bild 5.
7	Das Antriebsgerät kann jetzt eingeschaltet werden.	



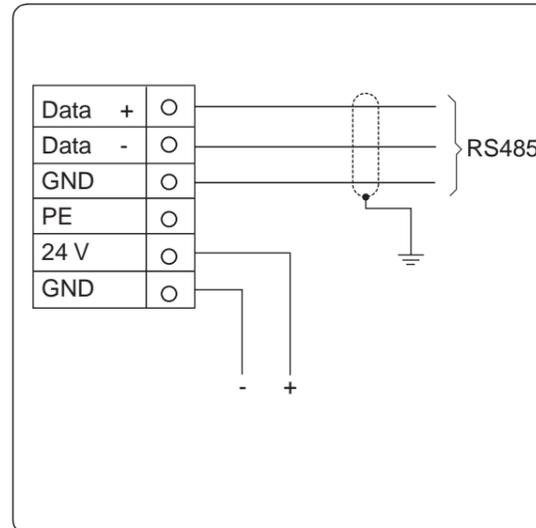
Bild/Fig. 4

## 4 Electrical installation

Step	Action	Comment
1	Make sure the power to the drive unit is cut.	
2	Either the KeyPad KP200 or the interface cable of the DriveManager will be removed from the socket X4.	See figure 1.
3	Put the interface converter in free socket X4.	See figure 4.
4	Connect the interface converter with field bus RS485.	If the interface converter is no final unit in the bus system, use only a wire with max. cross-section 0,75 mm <sup>2</sup> . See figure 6.
5	Always wire the control terminals with shielded cables.	See figure 5.
6	The interface converter has to supply with 24 V DC.	U <sub>V</sub> = 24 V DC. See figure 5.
7	Now switch on drive unit.	

## 5 Technische Daten

Technische Daten	CM-RS 485
Spannungsversorgung	24V ±20%
Stromaufnahme	max. 120 mA
Treiberleistung RS 485	max. 31 Empfänger
Übertragungsrate/ Leitungslänge	9600 Baud bis 57600 Baud / 1200 m
Busabschluß	220 Ω
Maße (B x H x T)	70 x 73 x 28 [mm]
Schutzart	IP20
Leitungsquerschnitt	0,2 bis 1,5 mm <sup>2</sup>



Bild/Fig. 5

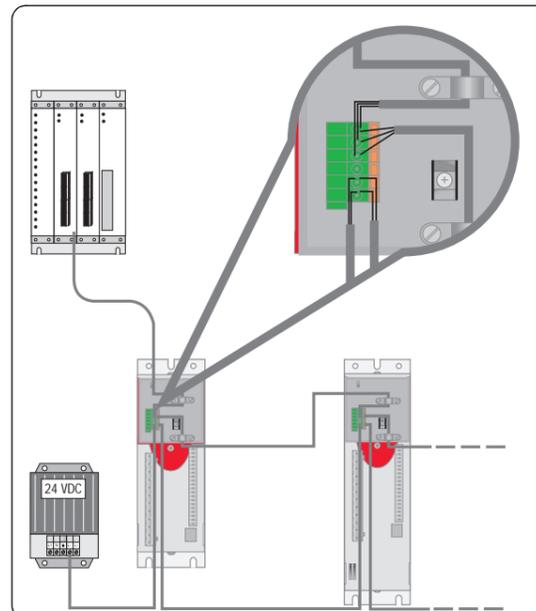
## 5 Technical specifications

Technical specifications	CM-RS 485
Supply voltage	24V ± 20%
Current input	max. 120 mA
Driver capacity	max. 31 receiver
Transmission rate/length of wire	9600 Baud up to 57600 Baud / 1200 m
Bus termination resistor	220 Ω
Dimensions (WxHxD)	70 x 73 x 28 [mm]
Protection	IP20
Cross section of wire	0,2 up to 1,5 mm <sup>2</sup>

## 6 LED Anzeige

H1	H2	Zustand
○	○	24 V Versorgung des Schnittstellenwandlers fehlt
●	○	Keine Kommunikation / 24 V Versorgung des Moduls vorhanden.
●	⊛	Datenaustausch findet statt.

Legende: ○ LED aus  
● LED an  
⊛ LED blinkt



Bild/Fig. 6

## 6 LED indicator

H1	H2	Bus status, CM RS 485
○	○	24 V supply of interface converter is missing
●	○	No communication at present / 24 V supply of module is available.
●	⊛	Data exchange running

Legende: ○ LED offs  
● LED on  
⊛ LED flashing