

## Informationen zu diesem Dokument

### Inhalt und Zweck

Der Inhalt dieser Kurzanleitung ist ein Auszug aus der vollständigen Anleitung und beschränkt sich auf wichtige Informationen zum Produkt und dessen Inbetriebnahme. Die vollständige Anleitung ist über den QR-Code abrufbar.



### Zielgruppe

Das Produkt darf nur von einer Elektrofachkraft montiert und in Betrieb genommen werden.

## Sicherheit

### ⚠️ WARNUNG

#### Gefahr durch Ausfall von Schutz- und Sicherheitseinrichtungen

Die Leitungsverlegung verbindet die verbauten Komponenten miteinander. Eine ungeschützte Leitungsverlegung kann zu Manipulationen oder Störungen führen.

- Leitungen entweder Unterputz verlegen oder
- Leitungen Aufputz im Stahlschlauch verlegen

### ⚠️ ACHTUNG

#### Sachschäden durch elektrostatische Entladung

Das Bauteil kann durch eine elektrostatische Entladung beschädigt werden!

- Vor dem Berühren des Bauteils den eigenen Körper erden.
- ESD-sicheres Werkzeug verwenden.

## Produktbeschreibung

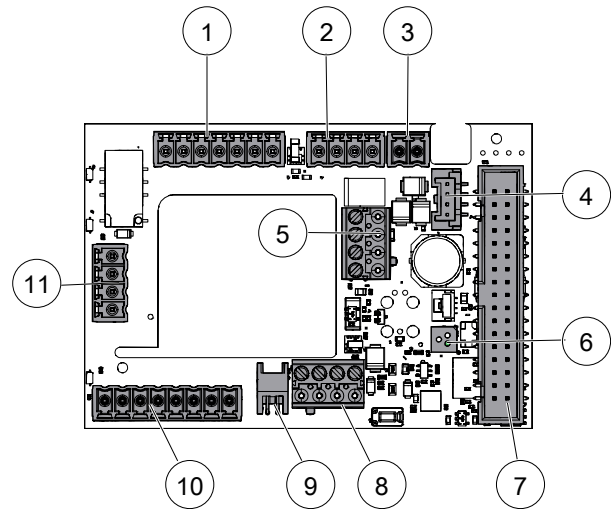
### Produktbeschreibung

Die ED-Anschlussplatine-CAN ist eine Platine, die benötigt wird, um einen ED 100/250 CAN-fähig zu machen. Sie ersetzt die Standard-Platine im ED und ist ab Firmware V2.9.000 kompatibel.

### Technische Daten

Versorgungsspannung	24 V DC +/- 15 %
Stromaufnahme	ca. 20mA Ruhestrom
Temperaturbereich	-15 °C bis +50 °C
Rel. Luftfeuchtigkeit	bis 93 %, nicht kondensierend
Schutzart des ED	IP20
Abmessungen	Länge 88 mm Breite 60 mm Höhe 26 mm

## Aufbau der ED-Anschlussplatine-CAN



Position	Belegung
1	Verriegelung
2	Brandschutz
3	Not-Aus
4	Anschlussbuchse RS232-Schnittstelle
5	Anschlussklemmen CAN-Anschlusskabel Radarsensoren M A01
6	RGB-LED-Funktionsanzeige
7	Anschlussbuchse Flachbandkabel
8	Anschlussklemmen CAN-Anschlusskabel EntriWorX
9	Anschlussstecker CAN-Anschlusskabel EntriWorX
10	Sicherheitssensoren
11	Signaleingänge für Nacht/Bank, Impuls außen und Impuls innen

**i** Für die ED-Anschlussplatine-CAN gelten die Einsatzbedingungen, die in der Montage- und Inbetriebnahmeanleitung für ED 100/250-Antriebe angegeben sind.

## LED-Anzeige

Die RGB-LED-Funktionsanzeige auf der ED-Anschlussplatine-CAN ist als sekundäre Funktionsanzeige definiert. Die RGB-LED-Funktionsanzeige zeigt mit Signalfarben den aktuellen Betriebszustand oder eine Störung an.

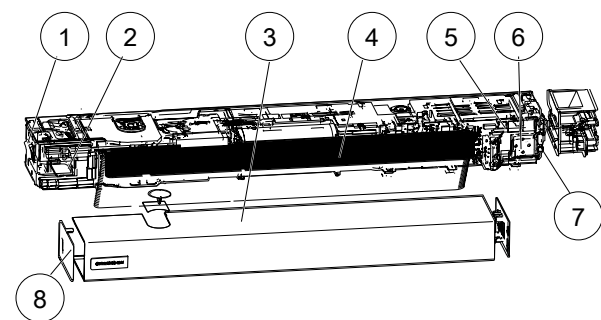
Um die Signalfarben der RGB-LED-Funktionsanzeige zu sehen, die Verkleidung der ED 100/250-Antriebe abnehmen.

Signal Nr.	Farbe	Beschreibung	Bedeutung
1	dauerhaft rot	Anzeige Selbsttestfehler	Fehler im Selbsttest ist aufgetreten oder CAN-Geräte-erkennung ist fehlerhaft.
2	grün blinkend	Identifikationsanzeige	Die Geräteidentifizierung ist aktiviert.
3	gelb blinkend	CAN-Gerätezuordnung	Die Gerätezuordnung ist nach einem CAN-Reset aktiv. Die Gerätezuordnung endet, wenn die Zuordnung fehlerfrei abgeschlossen ist oder wenn ein Fehler auftritt.
4	rot blinkend	<b>Fehleranzeige</b>	Ein oder mehrere Fehler liegen an. Fehlernummer mit höchster Priorität wird durch die Anzahl des Blinkens angezeigt.

Siehe "Fehler auswerten und Störung beheben".

Signal Nr.	Farbe	Beschreibung	Bedeutung
5	weiß leuchtend	TMS-Initialisierung	TMS-Bus-Initialisierung für Sensor und ED-Anschlussplatine-CAN läuft.
6	grün leuchtend	Anzeige Betriebszustand in Ordnung	Das System arbeitet fehlerfrei.

## Aufbau ED 100/250-Antrieb beachten



**i** In der Grafik ist der ED-Antrieb für den linken Türflügel einer 2-flügeligen Tür dargestellt. Weitere Hinweise zur Einbaulage und zu Einstellungen der ED-Antriebe sind in der Montage- und Inbetriebnahmeanleitung für ED 100/250 zu finden.

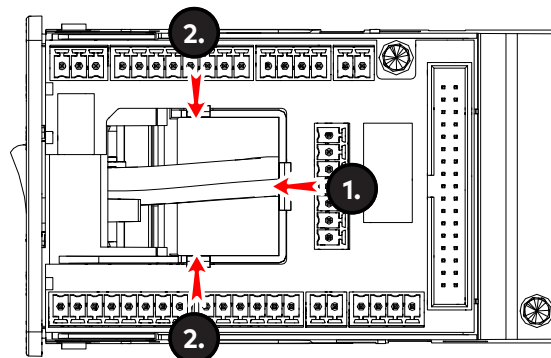
Position	Bedeutung
1	Power-On
2	Standard-ED-Anschlussplatine
3	Verkleidung komplett
4	Flachbandkabel
5	RJ45-Steckerbuchse (COM 1)
6	Bedienschnittstelle mit Informationsdisplay
7	Adapter für internen Programmschalter
8	Seitendeckel

## Montage

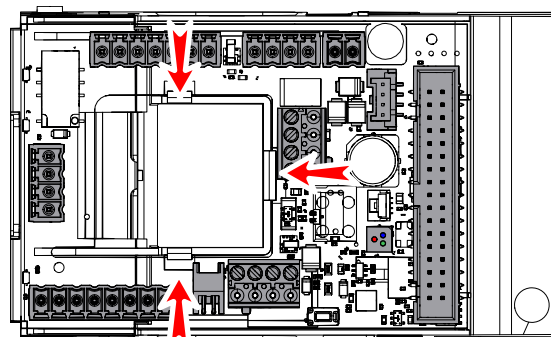
### ED-Anschlussplatine-CAN montieren

Den Aufbau der ED-Anschlussplatine-CAN [▶](#) beachten.

- Den Parameter „C1 -> Konfiguration der Schnittstelle COM1 (stehender Stecker)“ auf „1“ stellen.
- Den ED-Antrieb am Gangflügel ausschalten (Netzschalter auf "0").
- Die Verkleidung (3) vom Gangflügel-Antrieb abnehmen, siehe "Aufbau ED 100/250-Antrieb beachten [▶](#)".
- Das Flachbandkabel (4) aus der Standard-ED-Anschlussplatine (2) herausziehen, siehe "Aufbau ED 100/250-Antrieb beachten [▶](#)".
- Die Stecker von der Platine abziehen.
- Die Rastelemente in der vorgeschlagenen Reihenfolge nach innen drücken und die Standard-ED-Anschlussplatine (2) herausnehmen, siehe Aufbau ED 100/250-Antrieb beachten [▶](#)".

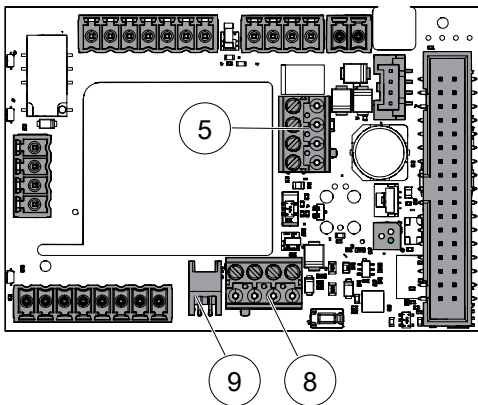


- Die Leitungsenden der Anschlusskabel von innen an den unbesetzten Platinen-Steckplatz heranführen.
- Die ED-Anschlussplatine-CAN über die Rastelemente stecken.

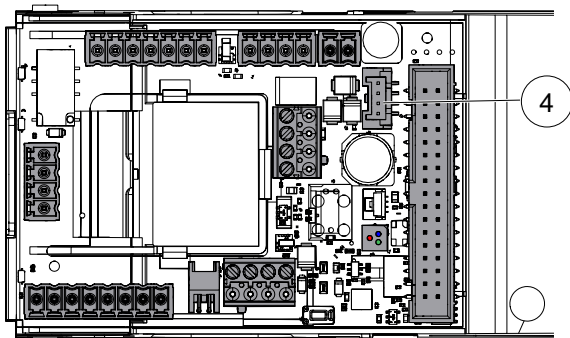


- Die Stecker aufstecken und die Leitungen anschließen.
- Das offene Leitungsende jedes CAN-Anschlusskabels durch die mittlere Öffnung in der ED-Anschlussplatine-CAN herausziehen.

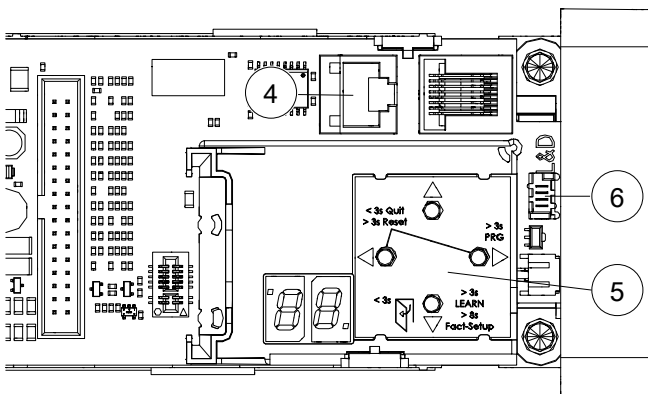
- Das CAN-Anschlusskabel an die Anschlussklemmen (5) für den Radarsensor M A01 anschließen, siehe auch Montageanleitung Radarsensor M A01.  
Das CAN-Anschlusskabel an die Anschlussklemme für EntriWorX (8) anschließen, siehe auch EntriWorX Anleitung.  
Das CAN-Anschlusskabel an den Anschlussstecker für EntriWorX (9) anschließen, siehe auch EntriWorX Anleitung.



- Die offenen Leitungsenden aller weiteren Kabel herausziehen und anschließen.
- Alle weiteren Kabel gemäß der Montage- und Inbetriebnahmeanleitung für ED 100/250 anschließen.
- Das Flachbandkabel wieder in die Anschlussbuchse (7) stecken, siehe "".
- Das serielle Verbindungskabel in die Anschlussbuchse (4) stecken.



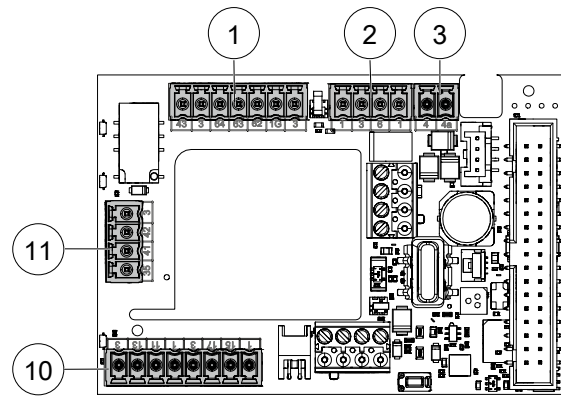
- ACHTUNG** Alle Leitungen innerhalb des Antriebs in den Kabelkanälen führen/verstauen oder mit einem Kabelhalter befestigen, um Kollisionen mit beweglichen Teilen zu verhindern!
- Den RJ45-Stecker des seriellen Verbindungskabels in die Steckerbuchse (5) neben der Bedienschnittstelle (6) stecken, siehe "Aufbau ED 100/250-Antrieb beachten [▶]".



⇒ Die ED-Anschlussplatine-CAN ist zur Inbetriebnahme angeschlossen.

- Bei 2-flügeligen Anlagen den Adapter (6) für internen Programmschalter aufstecken.
- Den externen Programmschalter mit dem Adapter verbinden.

## Anschluss



	Nummer	Zuordnung
1	43	Verriegelungsrückmeldung
	3	GND
	64	NC
	63	NO
	62	COM
	1G	+ 24 V geschaltet in Abhängigkeit vom Rauchmelder
	3	GND
2	1	+ 24 V
	3	GND
	6	Upgrade-Card Brandschutz 18k oder RM-ED
	1	
3	4	Abschaltung Antriebsfunktion
	4a	GND
10	1	+ 24 V
	15	Signaleingang Sicherheitssensor Bandseite
	17	Test-Ausgang
	3	GND
	1	+ 24 V
	11	Signaleingang Sicherheitssensor Bandgegenseite
	13	Test-Ausgang
	3	GND
11	35	Signaleingang Nacht/Bank
	41	Signaleingang Impuls außen
	42	Signaleingang Impuls innen
	3	GND

# Inbetriebnahme

## Voraussetzungen

An der Bedienschnittstelle des EDs muss der folgende Parameter eingestellt sein:


- Der Parameter „C1 -> Konfiguration der Schnittstelle COM1 (stehender Stecker)“ ist auf „1“ gestellt.

Falls die Platine vorher schon mal anderswo im Einsatz war, ist zusätzlich ein CAN-Reset nötig, um die alten CAN-Teilnehmer aus dem Speicher zu "löschen" (Fehler-Nr. 3).

- Den ED-Antrieb am Gangflügel einschalten (Netzschalter auf "1").
- Ggf. den Parameter „Cr -> CAN-Reset“ auslösen und den Wert auf "1" setzen.
  - ⇒ Nach ca. 30 Sek. wechselt die Farbe der LED von weiß auf grün.

## Störungsbehebung

### Fehleranzeige

 Die Fehlernummer wird durch die **Anzahl des Blinkens** angezeigt. Es wird die Meldung mit der höchsten Priorität angezeigt.

Die LED-Funktionsanzeige auf der ED-Anschlussplatine-CAN zeigt die folgenden Fehler an.

#### Fehler-Nr. 1

<b>Name</b>	Fehler TMS Kommunikation
<b>Beschreibung</b>	Die Kommunikation zwischen ED-Steuerung und ED-Anschlussplatine-CAN ist unterbrochen.
<b>Behebung</b>	Einstellung Parameter C1 an der ED-Steuerung prüfen, Verbindungskabel zwischen ED-Steuerung und ED-Anschlussplatine-CAN prüfen. Ggf. Power-On am ED-Antrieb betätigen.

#### Fehler-Nr. 2

<b>Name</b>	Fehler CAN Initialisierung
<b>Beschreibung</b>	Bei der Adressvergabe für den Radarsensor über CAN-Protokoll ist ein Fehler aufgetreten, da erwartete Antworten ausgeblieben sind. Dies betrifft die Bus-Kommunikation mit Radarsensor.
<b>Behebung</b>	CAN-Anschlusskabel und Bus-Terminierung prüfen, d. h. der DIP-Schalter muss an Pos 4 auf <b>ON</b> /"Abschlusswiderstand für CAN aktiv" stehen. Anschließend Power-On am ED-Antrieb betätigen und danach einen CAN-Reset ausführen.

#### Fehler-Nr. 3

<b>Name</b>	Fehler unbekannter CAN Bus Teilnehmer
<b>Beschreibung</b>	Bei der Gerätezuordnung wurden unbekannte CAN-Geräte erkannt oder die maximal definierte Teilnehmerzahl überschritten. Dies betrifft die Bus-Kommunikation mit Radarsensor.
<b>Behebung</b>	Angeschlossene Geräte auf Richtigkeit prüfen und ggf. vom Bus entfernen. CAN-Reset ausführen.

#### Fehler-Nr. 4

<b>Name</b>	Fehler Gerätezuordnung
<b>Beschreibung</b>	Bei der Gerätezuordnung kommen Gerätepositionen doppelt vor. Dies betrifft die Bus-Kommunikation mit Radarsensor.
<b>Behebung</b>	Einstellung der DIP-Schalter an den Radarsensoren prüfen. CAN-Reset ausführen.

#### Fehler-Nr. 5

<b>Name</b>	Fehler fehlendes Gerät
<b>Beschreibung</b>	Ein angeleertes Gerät (Radarsensor) ist nach Einschalten des Systems nicht mehr vorhanden. Dies betrifft die Bus-Kommunikation mit Radarsensor.
<b>Behebung</b>	CAN-Anschlusskabel und Geräte prüfen. Power-On am ED-Antrieb betätigen.

#### Fehler-Nr. 6

<b>Name</b>	Fehler CAN Kommunikation
<b>Beschreibung</b>	Die Kommunikation zwischen dem Radarsensor und der ED-Anschlussplatine-CAN ist unterbrochen.
<b>Behebung</b>	CAN-Anschlusskabel prüfen. Ggf. Power-On am ED-Antrieb betätigen.

#### Fehler-Nr. 7

<b>Name</b>	Fehler Radar-Sensor
<b>Beschreibung</b>	Ein Gerät (Radarsensor) sendet eine Emergency-Botschaft aufgrund eines internen Fehlers. Dies betrifft die Bus-Kommunikation mit Radarsensor.
<b>Behebung</b>	Power-On am ED-Antrieb betätigen.

## Information about this document

### Contents and purpose

This Quick Start Guide's contents are an excerpt from the complete manual limited to important information about the product and its commissioning. The complete manual can be accessed using the QR code.

### Target group

The product may only be mounted and commissioned by a qualified electrician.

## Safety

### ⚠ WARNING

#### Danger due to failure of protective and safety equipment

The cable routing connects the installed components with each other. Unprotected cable routing can lead to tampering or malfunctions.

- Lay cables either flush-mounted or
- surface-mount the cables in the steel hose

### NOTICE

#### Material damage due to electrostatic discharge

The component can be damaged by electrostatic discharge!

- Ground your body before touching the component.
- Use ESD safe tool.

## Product description

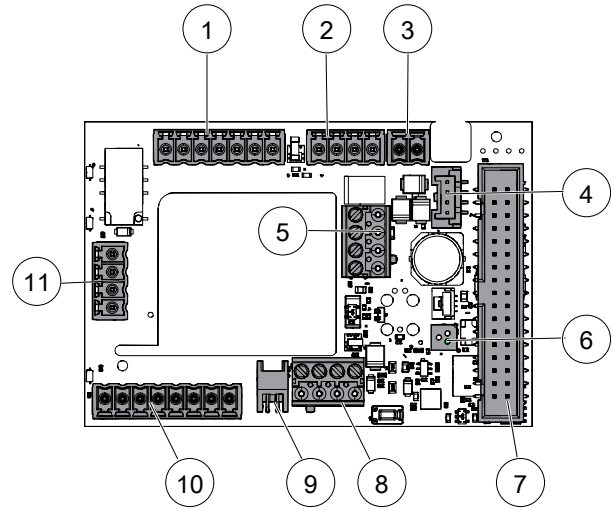
### Product description

The ED connection board CAN is a board that is required to make an ED 100/250 CAN-capable. It replaces the standard plate in ED and is compatible from firmware V2.9.000 and up.

### Technical data

Supply voltage	24 V DC +/- 15 %
Power consumption	approx. 20 mA quiescent current
Temperature range	-15°C to +50°C
Rel. humidity	up to 93%, non-condensing
ED protection class	IP20
Dimensions	Length 88 mm width 60 mm height 26 mm

## Structure of the ED connection board CAN



Position	Layout
1	Locking device
2	Fire protection
3	Emergency stop
4	RS232 interface connection socket
5	Radar sensors M A01 CAN connection cable connection terminals
6	RGB LED function display
7	Ribbon cable connection socket
8	CAN connection cable EntriWorX connection terminals
9	CAN connection cable EntriWorX connection plug
10	Safety sensors
11	Signal inputs for night/bank, impulse outside and impulse inside

**i** The operating conditions specified in the mounting and commissioning instructions for ED 100/250 operators apply to the ED connection board CAN.

## LED display

The RGB LED function display on the ED connection board CAN is defined as a secondary function display. The RGB LED function display uses signal colors to show the current operating status or a fault.

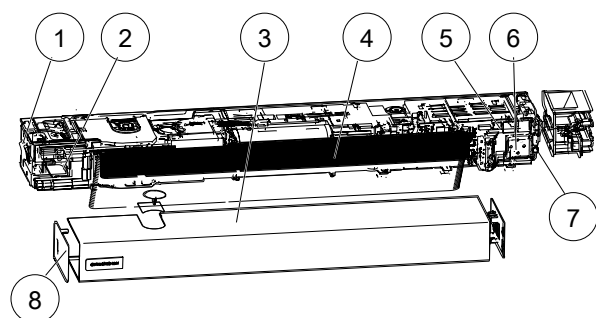
To see the signal colors of the RGB LED function display, remove the ED 100/250 operators' cladding.

Signal no.	Color	Description	Meaning
1	permanently red	Self-test error display	Self-test error occurred or CAN device detection is faulty.
2	Flashing green	Identification display	The device identification is activated.
3	Flashing yellow	CAN device mapping	The device assignment is active after a CAN reset. Device assignment ends when the assignment is completed without errors or when an error occurs.
4	Flashing red	<b>Error display</b>	One or more errors are pending. Error number with the highest priority is indicated by the number of flashes.

See "Evaluate errors and rectify faults".

Signal no.	Color	Description	Meaning
5	Glowing white	TMS initialization	TMS bus initialization for sensor and ED connection board CAN running.
6	Green light:	Display operating status OK	The system is working without errors.

### Note the structure of the ED 100/250 drive



**i** The graphic shows the ED operator for the left door leaf of a 2-leaf door. Further information on the installation position and settings of the ED operators can be found in the mounting and commissioning instructions for the ED 100/250.

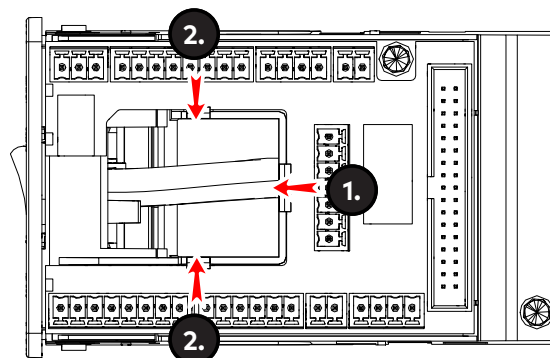
Position	Meaning
1	Power on
2	Standard ED connection board
3	Complete cladding
4	Ribbon cable
5	RJ45 socket (COM 1)
6	User interface with information display
7	Adapter for internal program switch
8	Side cover

## Mounting

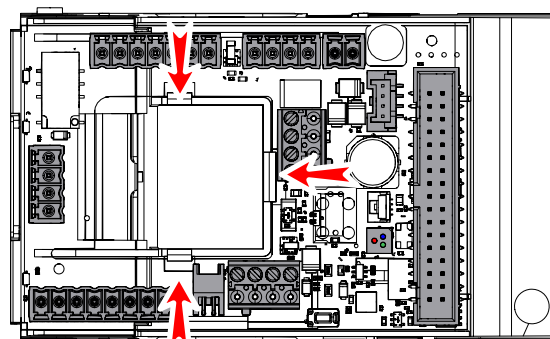
### Mounting the ED connection board CAN

Note Structure of the ED connection board CAN [▶].

- Set the parameter "C1 -> Configuration of the COM1 interface (vertical plug)" to "1".
- Switch off the ED operator on the active door leaf (power switch to "0").
- Remove the cladding (3) from the active door leaf operator, see "Note the structure of the ED 100/250 drive [▶]".
- Pull the ribbon cable (4) out of the standard ED connection board (2), see "Note the structure of the ED 100/250 drive [▶]".
- Remove the plug from the board.
- Press the locking elements inwards in the suggested order and remove the standard ED connection board (2), see "Note the structure of the ED 100/250 drive [▶]".



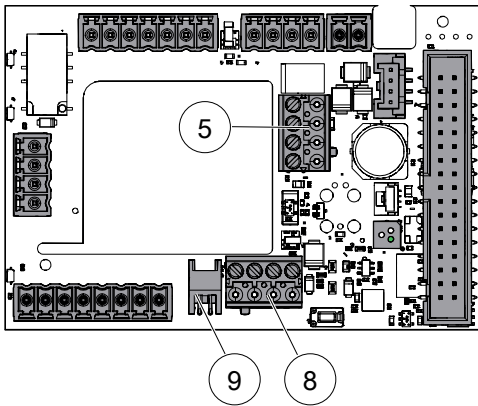
- Insert the cable ends of the connection cables from the inside to the empty board slot.
- Plug the ED connection board CAN over the locking elements.



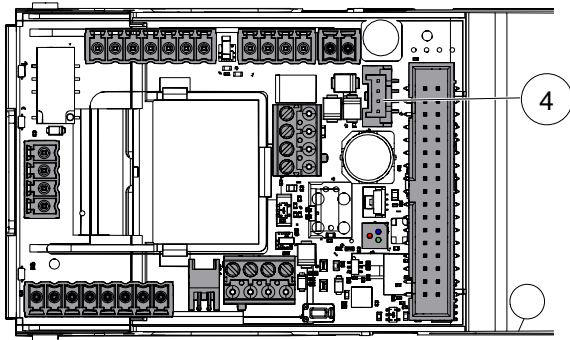
- Plug in the plugs and connect the lines.
- Pull the open cable end of each CAN connection cable out through the middle opening in the ED connection board CAN.
- Connect the CAN connection cable to the connection terminals (5) for the radar sensor M A01, see also Radar sensor M A01 mounting instructions. Connect the CAN connection cable to the connection terminal



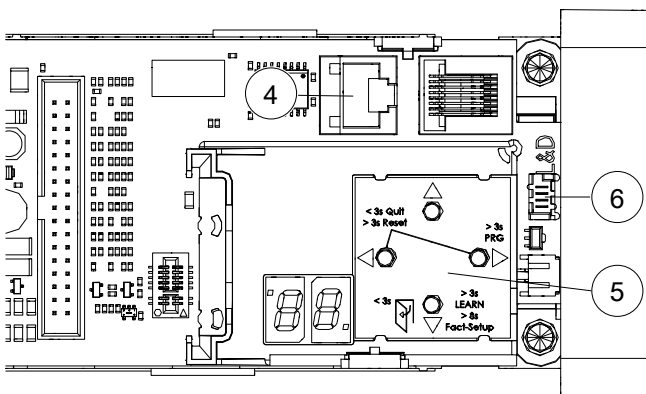
for EntriWorX (8), see also EntriWorX manual.  
 Connect the CAN connection cable to the connector plug for EntriWorX (9), see also EntriWorX manual.



12. Pull out the open cable ends of all other cables and connect them.
13. Connect all other cables according to the mounting and commissioning instructions for the ED 100/250.
14. Plug the ribbon cable back into the connection socket (7), see ""
15. Insert the serial connection cable into the connection socket (4).



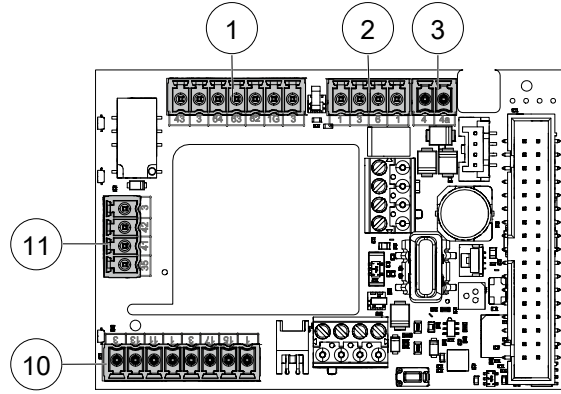
16. **NOTICE! Guide/stow all cables inside the operator in the cable ducts or secure with a cable holder to prevent collisions with moving parts!**
17. Plug the RJ45 plug of the serial connection cable into the socket (5) next to the user interface (6), see "Note the structure of the ED 100/250 drive [ ]".



⇒ The ED connection board CAN is connected for commissioning.

18. For 2-leaf units, attach the adapter (6) for internal program switch.
19. Connect the external program switch to the adapter.

## Connection



	Number	Assignment
1	43	Locking feedback
	3	GND
	64	NC
	63	NO
	62	COM
	1G	+ 24 V switched depending on the smoke detector
	3	GND
2	1	+ 24 V
	3	GND
	6	Fire protection upgrade card 18k or RM ED
	1	
3	4	Shutdown drive function
	4a	GND
10	1	+ 24 V
	15	Signal input safety sensor hinge side
	17	Test output
	3	GND
	1	+ 24 V
	11	Signal input safety sensor opposite side to the hinge
	13	Test output
	3	GND
11	35	Signal input night/bank
	41	Signal input impulse outside
	42	Signal input pulse inside
	3	GND

## Commissioning

### Requirements

The following parameters must be set at the ED user interface:


- The parameter "C1 -> Configuration of the COM1 (vertical plug) interface" is set to "1".

If the board has previously been used elsewhere, a CAN reset is also required to "delete" the old CAN participants from the memory (error no. 3).

1. Switch on the ED operator on the active door leaf (power switch to "1").
2. If necessary, trigger the "Cr -> CAN reset" parameter and set the value to "1".
  - ⇒ After approx. 30 secs the LED color changes from white to green.

## Troubleshooting

### Error display

 The error number is indicated by the **number of flashes**. The message with the highest priority is displayed.

The LED function display on the ED connection board-CAN indicates the following error.

#### Error no. 1

<b>Name</b>	TMS communication error
<b>Description</b>	The communication between ED control unit and ED connection board CAN is interrupted.
<b>Fix</b>	Check the C1 parameter setting on the ED control unit, check the connection cable between the ED control unit and the ED connection board CAN. If necessary, actuate Power on on the ED operator.

#### Error no. 2

<b>Name</b>	CAN initialization error
<b>Description</b>	An error occurred when assigning the address for the radar sensor via the CAN protocol because the expected responses were not received. This affects the bus communication with the radar sensor.
<b>Fix</b>	Check CAN connection cable and bus termination, i.e. the DIP switch must be set to <b>ON</b> /"terminating resistor for CAN active" at position 4. Then operate Power-On on the ED operator and then perform a CAN reset.

#### Error no. 3

<b>Name</b>	Unknown CAN bus participant error
<b>Description</b>	Unknown CAN devices were detected during device assignment or the maximum defined number of participants was exceeded. This affects the bus communication with the radar sensor.
<b>Fix</b>	Check connected devices for correctness and, if necessary, remove them from the bus. Execute CAN reset.

#### Error no. 4

<b>Name</b>	Device assignment error
<b>Description</b>	Device positions appear twice in the device assignment. This affects the bus communication with the radar sensor.
<b>Fix</b>	Check the setting of the DIP switches on the radar sensors. Execute CAN reset.

#### Error no. 5

<b>Name</b>	Missing device error
<b>Description</b>	A trained device (radar sensor) is no longer available after switching on the system. This affects the bus communication with the radar sensor.
<b>Fix</b>	Check CAN connection cables and devices. Actuate Power on on the ED operator.

#### Error no. 6

<b>Name</b>	CAN communication error
<b>Description</b>	The communication between the radar sensor and the ED connection board CAN is interrupted.
<b>Fix</b>	Check the CAN connection cable. If necessary, actuate Power on on the ED operator.

#### Error no. 7

<b>Name</b>	Radar sensor error
<b>Description</b>	A device (radar sensor) sends an emergency message due to an internal error. This affects the bus communication with the radar sensor.
<b>Fix</b>	Actuate Power on on the ED operator.