

## Steckerbelegung / Pin Assignment

### LE-200 PROFIBUS-DP 4x M12

#### Allgemeine Hinweise:

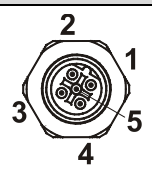
Wenn das Mess-System die letzte Station im Profibus-Segment ist, muss der DIP-Schalter  $s_3$  und  $s_4$  für den Profibus-Terminator (Zuschaltung des Abschlusswiderstandes) eingeschaltet werden. Sonst muss er ausgeschaltet sein. Bei der Zuschaltung des Abschlusswiderstandes werden die Profibus-Signale DataA\_OUT und DataB\_OUT abgeschaltet, nachfolgende Slaves werden vom Bus getrennt.

Der Profibus arbeitet auch bei abgestecktem Mess-System, jedoch mit einer Ausnahme: **Ist das Mess-System die letzte Station im Profibus-Segment, ist die Terminierung wegen fehlendem Bezugspotential nicht voll aktiv!**

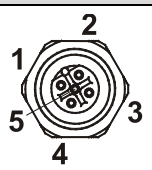
Um die ankommenden und abgehenden Signale separat verdrahten zu können, sind die Profibus-Stecker zweifach ausgeführt. TR-Electronic empfiehlt für den Betrieb die Verwendung der von der Profibus-Nutzer-Organisation (PNO) vorgeschriebenen Buskabel. **Die Schirmung ist großflächig auf den Gegenstecker aufzulegen!**

Mit den BCD-Adreßschaltern  $s_1$  ( $10^0$ ) und  $s_2$  ( $10^1$ ) wird die Stationsadresse für den Profibus von 3 bis 99 eingestellt.

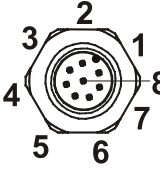
X1	PROFIBUS_IN, M12-Stecker (M12x1-5 pol. B-kodiert)
Pin 1	N.C.
Pin 2	Profibus, Data A
Pin 3	N.C.
Pin 4	Profibus, Data B
Pin 5	N.C.



X2	PROFIBUS_OUT, M12-Buchse (M12x1-5 pol. B-kodiert)
Pin 1	N.C.
Pin 2	Profibus, Data A
Pin 3	N.C.
Pin 4	Profibus, Data B
Pin 5	N.C.

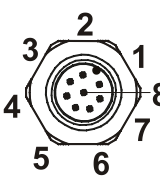
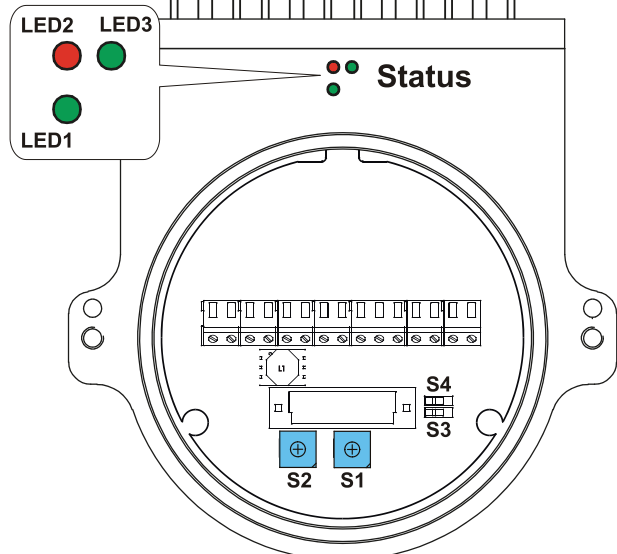
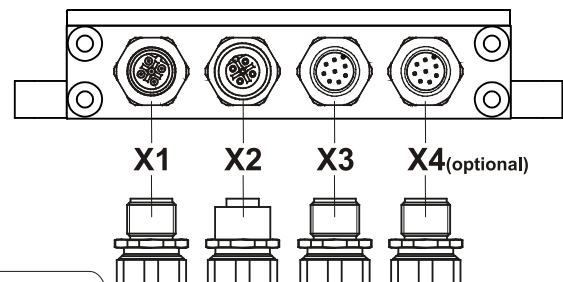


X3	Flanschstecker (M12x1-8 pol. A-kodiert)
Pin 1	18 – 27 V DC / 24 V DC, US Versorgung Standard / Heizung
Pin 2	GND, 0 V Versorgung
Pin 3	TRWinProg +, nur für Servicezwecke
Pin 4	TRWinProg –, nur für Servicezwecke
Pin 5	US-Input, High: > +8 V, Low: < +2 V
Pin 6	US-Output, High: > US–2 V, Low: < 1 V
Pin 7/8	N.C.



Status-LEDs	
LED1 (grün)	PROFIBUS-DP aktiv
LED2 (rot)	blinkend = PROFIBUS -DP inaktiv statisch = Hardwarefehler
LED3 (grün)	Hardware ok

X4	SSI (optional) Flanschstecker (M12x1-8 pol. A-kodiert)
Pin 1	Takt_IN+
Pin 2	Takt_IN-
Pin 3	Daten_OUT+
Pin 4	Daten_OUT-
Pin 5/6	N.C.
Pin 7	US, 18 – 27 V DC Versorgung
Pin 8	GND, 0 V Versorgung

Bestellangaben Steckverbinder, passend zum Flanschstecker M12- 5 pol. B-kodiert

Hersteller	Art-Nr.:
Binder - Winkeldose	99-1436-820-05
Binder - Kabeldose	99-1436-810-05
Lumberg - Kabeldose	0976 PFC 101
Phoenix Contact - Kabeldose	15 07 77 7

Bestellangaben Steckverbinder, passend zur Flanschdose M12- 5 pol. B-kodiert

Hersteller	Art-Nr.:
Binder - Winkelstecker	99-1437-820-05
Binder - Kabelstecker	99-1437-810-05
Lumberg - Kabelstecker	0976 PMC 101
Phoenix Contact - Kabelstecker	15 07 76 4

Bestellangaben Steckverbinder, passend zum Flanschstecker M12- 8 pol. A-kodiert

Hersteller	Art-Nr.:
Murr - Kabeldose	7000-17141

## Steckerbelegung / Pin Assignment

### LE-200 PROFIBUS-DP 4x M12

#### General note:

If the measuring system is the last station in the Profibus segment, the DIP switch  $S_3$  and  $S_4$  for the Profibus terminator (switching-on of the terminal resistance) must be switched on. Otherwise the terminator must be switched off. With the add-on connection of the terminal resistance the Profibus signals DataA\_OUT and DataB\_OUT will be switched off and following slaves are separated from the bus.

The Profibus also operates, if the device is separated from the connection cap, however with one exception: **If the measuring system is the last station in the Profibus segment, the termination isn't fully active because the reference potential of the terminator resistance is missing!**

In order to enable a separate wiring of incoming and outgoing signals the Profibus connectors have two connection possibilities. TR-Electronic recommends for the operation to use only bus cables certified by the Profibus User Organization (PNO).

**The shielding is to be connected with a large surface on the mating connector!**

With the BCD address switches  $S_1$  ( $10^0$ ) and  $S_2$  ( $10^1$ ) the station address for the Profibus is set from 3 to 99.

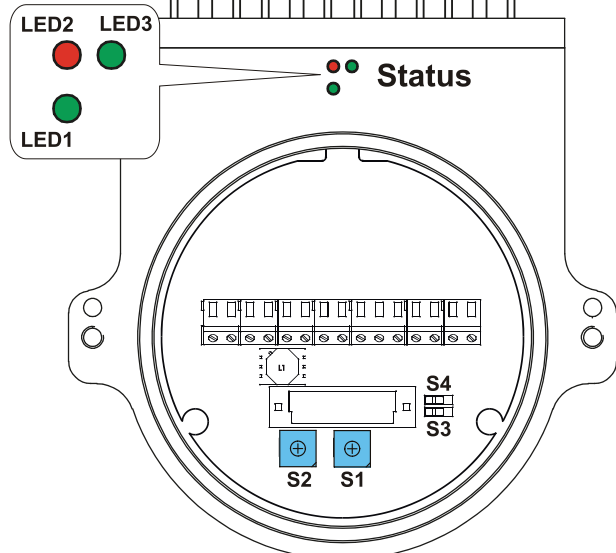
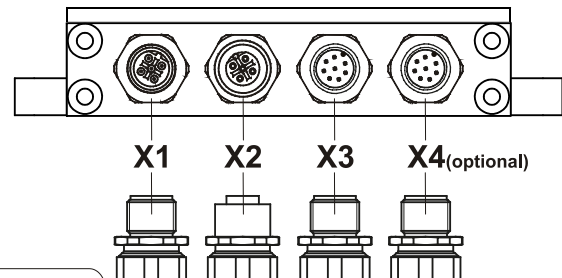
X1	PROFIBUS_IN, M12-Male socket (M12x1-5 pin B-coded)	
Pin 1	N.C.	
Pin 2	Profibus, Data A	
Pin 3	N.C.	
Pin 4	Profibus, Data B	
Pin 5	N.C.	

X2	PROFIBUS_OUT, M12-Male socket (M12x1-5 pin B-coded)	
Pin 1	N.C.	
Pin 2	Profibus, Data A	
Pin 3	N.C.	
Pin 4	Profibus, Data B	
Pin 5	N.C.	

X3	Male socket (M12x1-8 pin A-coded)	
Pin 1	18 – 27 V DC / 24 V DC, US supply voltage standard / with heating	
Pin 2	GND, 0 V supply voltage	
Pin 3	TRWinProg +, for service purposes only	
Pin 4	TRWinProg –, for service purposes only	
Pin 5	US input, high: > +8 V, low: < +2 V	
Pin 6	US output, high: > US–2 V, low: < 1 V	
Pin 7/8	N.C.	

Status LEDs	
LED1 (green)	PROFIBUS-DP active
LED2 (red)	flashing = PROFIBUS-DP not active static = hardware failure
LED3 (green)	Hardware ok

X4	SSI (optional) Male socket (M12x1-8 pin A-coded)	
Pin 1	Clock_IN+	
Pin 2	Clock_IN-	
Pin 3	Data_OUT+	
Pin 4	Data_OUT-	
Pin 5/6	N.C.	
Pin 7	US, 18 – 27 V DC supply	
Pin 8	GND, 0 V supply	



Order numbers for the connector, suitably for the B-coded male socket M12- 5 pin

Manufacturer	Art-No.:
Binder - Winkeldose	99-1436-820-05
Binder - Kabeldose	99-1436-810-05
Lumberg - Kabeldose	0976 PFC 101
Phoenix Contact - Kabeldose	15 07 77 7

Order numbers for the connector, suitably for the B-coded female socket M12- 5 pin

Manufacturer	Art-No.:
Binder - Winkelstecker	99-1437-820-05
Binder - Kabelstecker	99-1437-810-05
Lumberg - Kabelstecker	0976 PMC 101
Phoenix Contact - Kabelstecker	15 07 76 4

Order numbers for the connector, suitably for the A-coded male socket M12- 8 pin

Manufacturer	Art-No.:
Murr - Kabeldose	7000-17141