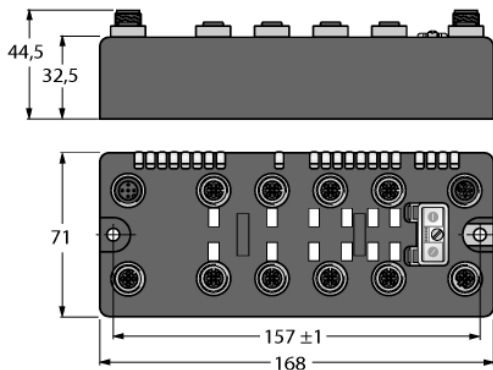


# BL compact Feldbus Station für PROFIBUS-DP

## 8 digitale PNP Eingänge und 4 digitale PNP Ausgänge

### BLCDP-8M12LT-8DI-PD-4DO-2A-P



- On-Machine™ kompakte Feldbus I/O Blocks
- PROFIBUS-DP Slave
- 9.6 kBit/s...12 MBit/s
- Zwei 5-polige, invers kodierte M12-Steckverbinder zum Feldbusanschluss
- 2 Drehcodierschalter für Teilnehmer-Adresse
- IP69K
- M12 I/O Steckplätze
- LEDs zur Anzeige von Status und Diagnose
- Elektronik über Optokoppler galvanisch von der Feldebene getrennt
- 8 digitale PNP Eingänge, 24 VDC
- Kanaldiagnose
- Drahtbruchüberwachung
- Wahl von Filterzeiten (Eingangsverzögerung)
- Invertierung der Eingänge möglich
- 4 digitale PNP Ausgänge, 24 VDC
- Max. 2 A pro Ausgang (4 A total)

**Typenbezeichnung** BLCDP-8M12LT-8DI-PD-4DO-2A-P  
**Ident-Nr.** 6811176

**Nennsystemspannung** 24 VDC  
Systemversorgung über Hilfsspannung  
Anschlussstechnik Spannungsversorgung 2 x M12, 5-polig  
Zulässiger Bereich  $V_i$  18...30VDC  
Nennstrom  $V_i$  200 mA  
Max. Strom  $V_i$  2 A  
Zulässiger Bereich  $V_o$  18...30VDC  
Nennstrom  $V_o$  100 mA  
Max. Strom  $V_o$  4 A

**Übertragungsrate Feldbus** 9.6 kbit/s...12 Mbit/s  
Einstellung Übertragungsrate automatische Erkennung  
Adressbereich Feldbus 0...99  
Adressierung Feldbus 2 dez. Drehcodierschalter  
Anschlussstechnik Feldbus 2 x M12  
5-polig, invers kodiert  
Feldbusabschluss extern  
Serviceschnittstelle RS232 Interface

**Digitale Eingänge**  
Eingangstyp PNP  
Art der Eingangsdiagnose Kanaldiagnose  
Sensorversorgung ( $V_{sens}$ ) 24 VDC, 100 mA kurzschlussbegrenzt  
Signalspannung Low Pegel < 4,5 VDC  
Signalspannung High-Pegel 7 ... 30 VDC aus Versorgungsspannung  
Signalstrom Low-Pegel < 1,5 mA  
Signalstrom High-Pegel 2,1 ... 3,7 mA  
Eingangsverzögerung (konfigurierbar) 0,25 or 2,5 ms

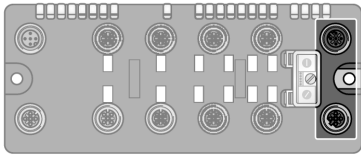
**Digitale Ausgänge**  
Ausgangstyp PNP  
Art der Ausgangsdiagnose Kanaldiagnose  
Sensorversorgung ( $V_{sens}$ ) 24 VDC  
Ausgangsstrom pro Kanal 2 A  
Ausgangsspannung 24 VDC aus Versorgungsspannung  
Ausgangsverzögerung 3 ms  
Lastart ohmsch, induktiv, Lampenlast  
Lastwiderstand ohmsch > 12  $\Omega$   
Lastwiderstand induktiv < 1,2 H  
Lampenlast < 10 W  
Schaltfrequenz ohmsch < 200 Hz  
Schaltfrequenz induktiv < 2 Hz  
Schaltfrequenz Lampenlast < 20 Hz  
Kurschlussschutz ja

**BL compact Feldbus Station für PROFIBUS-DP**  
**8 digitale PNP Eingänge und 4 digitale PNP Ausgänge**  
**BLCDP-8M12LT-8DI-PD-4DO-2A-P**

|                                    |                                                        |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Abmessungen</b>                 | 168 x 71 x 32.5 mm                                     |
| Montage                            | 2 × 5.4 mm Lochmaß, 1.7 Nm Drehmoment                  |
| Gewicht                            | 620 ± 20 g                                             |
| Gehäusematerial                    | Nylon glasfaserverstärkt, Stecker nickelbeschichtet    |
| Gehäusefarbe                       | schwarz                                                |
| Material Fenster                   | Lexan                                                  |
| Material Schraube                  | nickelbeschichtetes Messing                            |
| Material Label                     | Polyester with polycarbonate overlay                   |
| Material Etikett Erde              | nickelbeschichtetes Messing                            |
| Schutzart                          | IP67<br>IP69K                                          |
| Betriebstemperatur                 | -40...+70 °C                                           |
| Lagertemperatur                    | -40...+85 °C                                           |
| Relative Feuchte                   | 15 to 95% (nicht kondensierend)                        |
| Schwingungsprüfung                 | nach IEC 61131-2                                       |
| - bis 20 g (bei 10 bis 150 Hz)     | Bei Festmontage auf Trägerplatte oder Maschinenkörper. |
| Schockprüfung                      | nach IEC 61131-2                                       |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | nach IEC 61131-2                                       |
| Zulassungen und Zertifikate        | CE, cULus                                              |

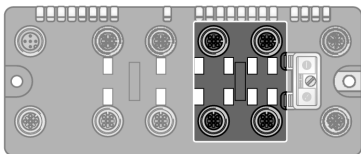
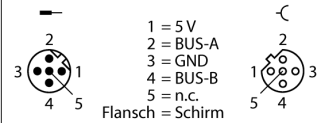
# BL compact Feldbus Station für PROFIBUS-DP 8 digitale PNP Eingänge und 4 digitale PNP Ausgänge BLCDP-8M12LT-8DI-PD-4DO-2A-P

## Pinbelegung und Anschlussbilder



### PROFIBUS-DP

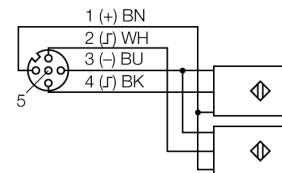
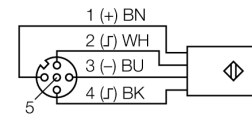
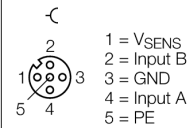
Feldbuskabel (Beispiel): □ RSSW RKSW 455-2M □ Ident-No. U0350 □ oder □ RSSW-RKSW455-2M □ Ident-No. 6602222



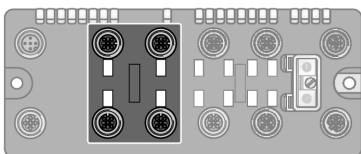
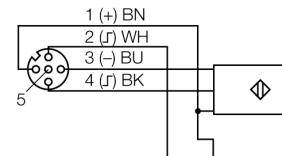
### Slot 1: Digitale Eingänge

Verbindungskabel (Beispiel): □ RK 4.4T-2-RS 4.4T □ Ident-No. U2445 □ oder □ RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL □ Ident-No. 6625208

### Pinbelegung



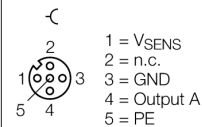
### Anschlussbild Drahtbruchüberwachung



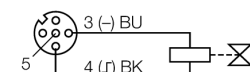
### Slot 2: Digitale Ausgänge

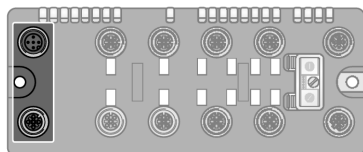
Verbindungskabel (Beispiel): □ RK 4T-2-RS 4T □ Ident-No. U2151-3 □ oder □ RKC4T-2-RSC4T/TEL □ Ident-No. 6625204

### Pinbelegung

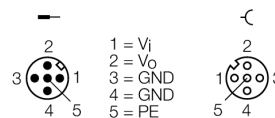


### Anschlussbild



**BL compact Feldbus Station für PROFIBUS-DP**  
**8 digitale PNP Eingänge und 4 digitale PNP Ausgänge**  
**BLCDP-8M12LT-8DI-PD-4DO-2A-P****Hilfsenergie**

Verbindungskabel (Beispiel): □ RKC 4.4T-2-RSC 4.4T □ Ident-No.  
U5264 □ oder □ RKC4.4T-2-RSC4.4T/TEL □ Ident-No. 6625208

**Pinbelegung**

**BL compact Feldbus Station für PROFIBUS-DP**  
**8 digitale PNP Eingänge und 4 digitale PNP Ausgänge**  
**BLCDP-8M12LT-8DI-PD-4DO-2A-P****Status: Stations-LED**

| LED | Farbe | Status          | Beschreibung                                        |
|-----|-------|-----------------|-----------------------------------------------------|
| IOs |       | AUS             | Keine Spannungsversorgung                           |
|     | ROT   | AN              | Spannungsversorgung unzureichend                    |
|     | ROT   | BLINKEND (1 Hz) | Abweichende Stationskonfiguration                   |
|     | ROT   | BLINKEND (4 Hz) | Keine Modulbus-Kommunikation                        |
|     | GRÜN  | AN              | Station OK                                          |
|     | GRÜN  | BLINKEND        | Force Mode aktiv                                    |
| BUS |       | OFF             | Keine Feldbus Kommunikation                         |
|     | GREEN | ON              | Feldbus Kommunikation aktiv                         |
|     | GREEN | FLASHING (1 Hz) | No field bus communication active, device status OK |
|     | RED   | ON              | Bus error at the gateway; no data exchange          |
|     | RED   | FLASHING        | Faulty PROFIBUS-DP address                          |
| BUS |       | OFF             | Keine Feldbus Kommunikation                         |
|     | GREEN | ON              | Feldbus Kommunikation aktiv                         |
|     | GREEN | FLASHING (1 Hz) | Keine Feldbuskommunikation aktiv, Gerätestatus OK   |
|     | RED   | ON              | Busfehler am Gateway; kein Datenaustausch           |
|     | RED   | FLASHING        | Fehlerhafte PROFIBUS-DP Adresse                     |

**Status: I/O-LED, Slot 1**

| LED                | Farbe | Status           | Beschreibung                                              |
|--------------------|-------|------------------|-----------------------------------------------------------|
| D1 *               |       | AUS              | Keine Diagnose aktiv                                      |
|                    | ROT   | AN               | Stations / Modulbus Kommunikations Fehler                 |
|                    | ROT   | BLINKEND (0.5Hz) | Sammeldiagnose                                            |
| DI Kanäle<br>0...7 |       | AUS              | Status des Eingang x = "0" (AUS),<br>keine Diagnose aktiv |
|                    | GRÜN  | AN               | Status des Eingang x = "1" (EIN)                          |
|                    | ROT   | AN               | Drahtbruchüberwachung aktiv (LED 0 bis 3)                 |
|                    | ROT   | BLINKEND (2 Hz)  | Überlast Sensorversorgung                                 |
|                    |       |                  |                                                           |

\* Die „D1“ LED signalisiert auch Gateway Diagnose

**Status: I/O-LED, Slot 2**

| LED                | Farbe | Status           | Beschreibung                                              |
|--------------------|-------|------------------|-----------------------------------------------------------|
| D2 *               |       | AUS              | Keine Diagnose aktiv                                      |
|                    | ROT   | AN               | Stations / Modulbus Kommunikations Fehler                 |
|                    | ROT   | BLINKEND (0.5Hz) | Sammeldiagnose                                            |
| DO Kanäle<br>0...3 |       | AUS              | Status des Ausgang x = „0“ (AUS),<br>keine Diagnose aktiv |
|                    | GRÜN  | AN               | Status des Ausgang x = „1“ (EIN)                          |
|                    | ROT   | AN               | Kurzschluss/Überlast an Ausgang x                         |
|                    |       |                  |                                                           |

\* Die „D2“ LED signalisiert auch Gateway Diagnose

**BL compact Feldbus Station für PROFIBUS-DP**  
**8 digitale PNP Eingänge und 4 digitale PNP Ausgänge**  
**BLCDP-8M12LT-8DI-PD-4DO-2A-P**

I/O Data Map

| INPUT  | BYTE | Bit 7             | Bit 6             | Bit 5             | Bit 4             | Bit 3             | Bit 2             | Bit 1             | Bit 0             |
|--------|------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|        | 0    | DI 1 <sub>7</sub> | DI 1 <sub>6</sub> | DI 1 <sub>5</sub> | DI 1 <sub>4</sub> | DI 1 <sub>3</sub> | DI 1 <sub>2</sub> | DI 1 <sub>1</sub> | DI 1 <sub>0</sub> |
|        | 1    | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 |
| OUTPUT | BYTE | Bit 7             | Bit 6             | Bit 5             | Bit 4             | Bit 3             | Bit 2             | Bit 1             | Bit 0             |
|        | 0    | -                 | -                 | -                 | -                 | DO 2 <sub>3</sub> | DO 2 <sub>2</sub> | DO 2 <sub>1</sub> | DO 2 <sub>0</sub> |
|        | 1    | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 | -                 |