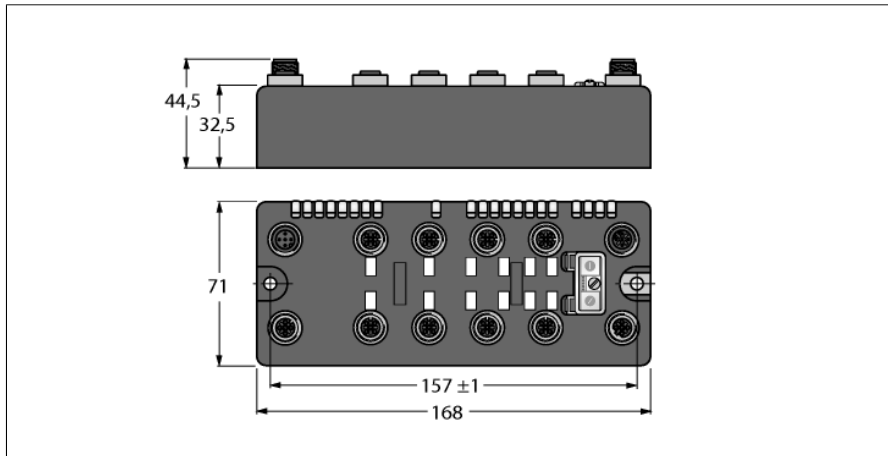


BL compact Feldbus Station für DeviceNet
2 analoge Eingänge für Strom oder Spannung, 2 analoge Ausgänge für
Spannung und 8 konfigurierbare digitale PNP Kanäle
BLCDN-8M12LT-2AI2AO-VI-8XSG-P



- On-Machine™ kompakte Feldbus I/O Blocks
- DeviceNet™ Slave
- 125/250/500 kBit/s
- Zwei 5-polige 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 Kanäle, 24 VDC
- Max. 0,5 A pro Kanal
- Wahl von Filterzeiten (Eingangsverzögerung)
- Invertierung der Eingänge möglich
- 2 analoge Eingänge für Strom oder Spannung
- 0/4...20 mA or -10/0...+10 VDC (kanalweise umschaltbar)
- 2 analoge Spannungsausgänge
- -10/0...+10 VDC

Typenbezeichnung	BLCDN-8M12LT-2AI2AO-VI-8XSG-P
Ident-Nr.	6811074
Nennsystemspannung	24 VDC
Systemversorgung	über Feldbus und Hilfsspannung
Anschlussstechnik Spannungsversorgung	2 x M12, 4-polig
Zulässiger Bereich V+	11...30VDC
Nennstrom V+	30 mA
Max. Strom V+	4 A
Zulässiger Bereich Vi	18...30VDC
Nennstrom Vi	150 mA
Max. Strom Vi	2 A
Zulässiger Bereich Vo	18...30VDC
Nennstrom Vo	150 mA
Max. Strom Vo	4 A
Potenzialtrennung	Die 8XSG I/O Karten haben ein gemeinsames Bezugspotential für Betriebs- und Lastspannung aufgrund ihrer frei wählbaren digitalen Kanäle. Alle Spannungsquellen auf diesem Gerät (VI / VO / V+) müssen außerdem gleichzeitig an geeignete Stromquellen angeschlossen werden.
Übertragungsrate Feldbus	125/250/500 Kbit/s
Einstellung Übertragungsrate	automatische Erkennung
Adressbereich Feldbus	0...63
	64...80 (programmierbar MACID)
	81...99 (herstellerspezifisch)
Adressierung Feldbus	2 dez. Drehcodierschalter
Anschlussstechnik Feldbus	2 x M12
	5-polig
Feldbusabschluss	extern
Serviceschnittstelle	RS232 Interface
Vendor ID	48
Produkt Typ	12
Produkt Code	11074
Digitale Eingänge	vom 8XSG
Eingangstyp	PNP
Art der Eingangsdiagnose	Gruppendiagnose
Sensorversorgung (V _{SENS})	24 VDC aus Versorgungsspannung
Signalspannung Low Pegel	4.5 V
Signalspannung Low Pegel	< 4.5 VDC
Signalspannung High Pegel	7...30 VDC
Signalstrom Low Pegel	< 1.5 mA
Signalstrom High Pegel	2.1...3.7 mA
Eingangsverzögerung	0.25 oder 2.5 ms (konfigurierbar)

BL compact Feldbus Station für DeviceNet
2 analoge Eingänge für Strom oder Spannung, 2 analoge Ausgänge für
Spannung und 8 konfigurierbare digitale PNP Kanäle
BLCDN-8M12LT-2AI2AO-VI-8XSG-P

Digitale Ausgänge	vom 8XSG
Ausgangstyp	PNP
Sensorversorgung (V_{SENS})	24 VDC
Ausgangsstrom pro Kanal	0,5 A
Ausgangsspannung	24 VDC aus Versorgungsspannung
Ausgangsverzögerung	3 ms
Lastart	ohmsch, induktiv, Lampenlast
Lastwiderstand ohmsch	> 48 Ω
Lastwiderstand induktiv	< 1.2 H
Lampenlast	< 3 W
Schaltfrequenz ohmsch	< 200 Hz
Schaltfrequenz induktiv	< 2 Hz
Schaltfrequenz Lampenlast	< 20 Hz
Kurschlusschutz	ja

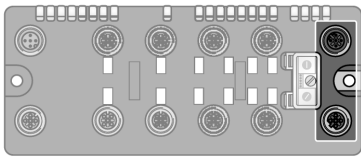
Analoge Eingänge	vom 2AI2AO-VI
Betriebsarten	0/4 ... 20 mA oder -10/0 ... 10 VDC
Art der Eingangsdiagnose	Kanaldiagnose
Sensorversorgung	24 VDC, max. 1 A
Eingangswiderstand	Strom: < 0,065 K Ω , Spannung: < 225 K Ω
Grenzfrequenz analog	< 20 Hz
Grundfehlergrenze bei 23 °C	< 0.3 %
Wiederholgenauigkeit	< 0.05 %
Temperaturkoeffizient	< 300 ppm / °C v.E.
Auflösung	16 Bit
Messprinzip	Sigma Delta
Messwertdarstellung	16 Bit Signed Integer 12 Bit Full Range linksbündig

Analoge Ausgänge	vom 2AI2AO-VI
Betriebsarten	-10/0 ... 10 V
Art der Ausgangsdiagnose	Kanaldiagnose
Sensorversorgung	24 VDC, 250 mA pro Kanal
Bürdenwiderstand ohmsch	> 1 k Ω
Bürdenwiderstand kapazitiv	< 1 μ F
Übertragungsfrequenz	< 100 Hz
Grundfehlergrenze bei 23 °C	< 0.3 %
Wiederholgenauigkeit	< 0.05 %
Temperaturkoeffizient	< 300 ppm / °C v.E.
Auflösung	16 Bit
Messwertdarstellung	16 Bit Signed Integer 12 Bit Full Range linksbündig

Abmessungen	168 x 71 x 32.5 mm
Montage	2 x 5.4 mm Lochmaß, 1.7 Nm Drehmoment
Gewicht	620 \pm 20 g
Gehäusematerial	Nylon glasfaserverstärkt, Stecker nickelbeschichtet
Gehäusefarbe	schwarz
Material Schraube	nickelbeschichtetes Messing
Material Label	Polyester with polycarbonate overlay
Material Etikett Erde	nickelbeschichtetes Messing
Schutzart	IP67 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 DeviceNet 2 analoge Eingänge für Strom oder Spannung, 2 analoge Ausgänge für Spannung und 8 konfigurierbare digitale PNP Kanäle BLCDN-8M12LT-2AI2AO-VI-8XSG-P

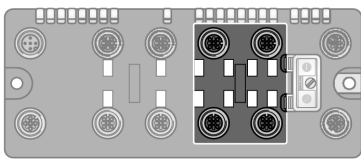
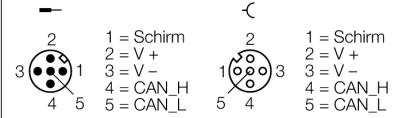
Pinbelegung und Anschlussbilder



DeviceNet

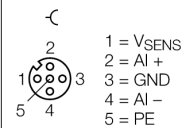
Feldbuskabel (Beispiel): □ RSC RKC 572-2M □ Ident-No. U0323 □
oder □ RSC-RKC572-2M □ Ident-No. 6603629

Pinbelegung

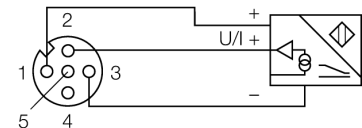
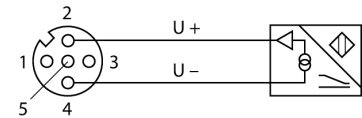
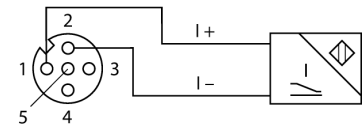


Slot 1: Analoge Ein- und Ausgänge

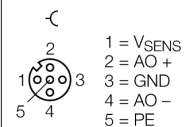
Verbindungskabel (Beispiel): □ RK 4.5T-2-RS 4.5T/S653 □ Ident-
No. U2187-09 □ oder □ RKC4.5T-2-RSC4.5T/TEL □ Ident-No.
6625212



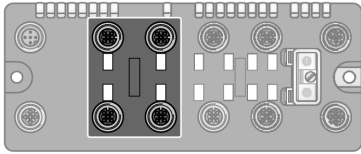
2-Leiter-Anschluss-technik (Strom)



4-Leiter Anschluss-technik



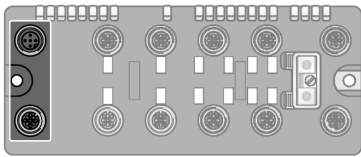
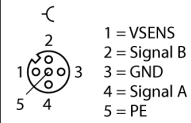
BL compact Feldbus Station für DeviceNet
2 analoge Eingänge für Strom oder Spannung, 2 analoge Ausgänge für
Spannung und 8 konfigurierbare digitale PNP Kanäle
BLCDN-8M12LT-2AI2AO-VI-8XSG-P



Slot 2: Digitale Eingänge und Ausgänge

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

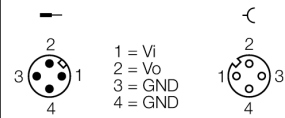
Pinbelegung



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 DeviceNet
2 analoge Eingänge für Strom oder Spannung, 2 analoge Ausgänge für
Spannung und 8 konfigurierbare digitale PNP Kanäle
BLCDN-8M12LT-2AI2AO-VI-8XSG-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
MNS		AUS	Keine Verbindung
	GRÜN	AN	Connection established
	GRÜN	BLINKEND (1 Hz)	No connection established, device OK
	ROT	AN	Duplicate MAC-ID
	ROT	BLINKEND	Verbindung Timeout-Fehler
IO	GRÜN	AN	I/O active
	GRÜN	BLINKEND (1 Hz)	One or more I/O in Idle State
	ROT	AN	One or more I/O error
	ROT	BLINKEND	One or more I/O in Faulted State

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

* 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
XSG Kanäle 2 ₁ ...2 ₈		AUS	Status des Kanals x = „0“ (AUS), keine Diagnose aktiv
	GRÜN	AN	Status des Kanals x = „1“ (EIN)
	ROT	AN	Kurzschluss am Ausgang

* Die „D2“ LED signalisiert auch Gateway Diagnose

BL compact Feldbus Station für DeviceNet
2 analoge Eingänge für Strom oder Spannung, 2 analoge Ausgänge für
Spannung und 8 konfigurierbare digitale PNP Kanäle
BLCDN-8M12LT-2AI2AO-VI-8XSG-P

I/O und Diagnosedaten Mapping

INPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
AI 1 ₀	0	AI 1 ₀ LSB							
	1	AI 1 ₀ MSB							
AI 1 ₁	2	AI 1 ₁ LSB							
	3	AI 1 ₁ MSB							
	4	DI 2 ₇	DI 2 ₆	DI 2 ₅	DI 2 ₄	DI 2 ₃	DI 2 ₂	DI 2 ₁	DI 2 ₀
	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Diagnose	6	Modulnummer meldet Diagnose Daten							
	7	Austauschstation	-	Diagnose aktiv	-	-	-	-	-
Steckplatz 1 (ref. Byte 6)	8	Hardwarefehler	-	-	-	AI 1 ₀ Überlauf/Unterlauf	-	Drahtbruch AI 1 ₀ (nur im Bereich von 4... 20 mA)	Bereichsfehler AI 1 ₀
	9	Hardwarefehler	-	-	-	AO 1 ₂ Überlauf/Unterlauf	-	-	Bereichsfehler AO 1 ₂
	10	Hardwarefehler	-	-	-	AI 1 ₁ Überlauf/Unterlauf	-	Drahtbruch AI 1 ₁ (nur im Bereich von 4... 20 mA)	Bereichsfehler AI 1 ₁
	11	Hardwarefehler	-	-	-	AO 1 ₃ Überlauf/Unterlauf	-	-	Bereichsfehler AO 1 ₃
OUTPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
AO 1 ₂	0	AO 1 ₂ LSB							
	1	AO 1 ₂ MSB							
AO 1 ₃	2	AO 1 ₃ LSB							
	3	AO 1 ₃ MSB							
	4	DO 2 ₇	DO 2 ₆	DO 2 ₅	DO 2 ₄	DO 2 ₃	DO 2 ₂	DO 2 ₁	DO 2 ₀
	5	-	-	-	-	-	-	-	-