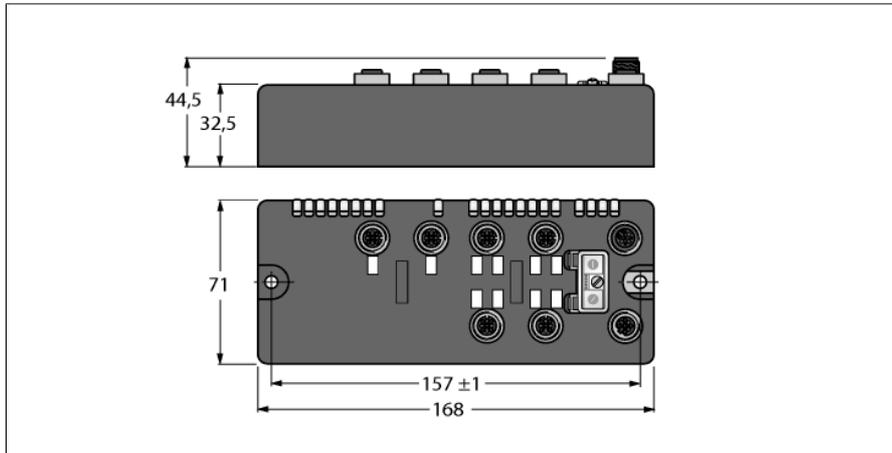


BL compact Feldbus Station für DeviceNet™

4 analoge Eingänge für Strom oder Spannung und 2 analoge Ausgänge für Spannung

BLCDN-6M12L-4AI-VI-2AO-V



- 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
- 4 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-6M12L-4AI-VI-2AO-V
Ident-Nr.	6811001
Nennsystemspannung	24 VDC
Systemversorgung	über DeviceNet
Zulässiger Bereich V+	18...30VDC
Nennstrom V+	92 mA
Max. Strom V+	4 A
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	11001
Analoge Eingänge	vom 4AI-VI
Betriebsarten	0/4 ... 20 mA oder -10/0 ... 10 VDC
Art der Eingangsdiagnose	Kanaldiagnose
Sensorversorgung	24 VAC, max. 1 A
Eingangswiderstand	Strom: < 0,125 KΩ, Spannung: < 98,5 KΩ
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	
Betriebsarten	0/4 ... 20 mA
Art der Ausgangsdiagnose	Kanaldiagnose
Messwertdarstellung	16 Bit Signed Integer 12 Bit Full Range linksbündig

BL compact Feldbus Station für DeviceNet™**4 analoge Eingänge für Strom oder Spannung und 2 analoge Ausgänge für Spannung****BLCDN-6M12L-4AI-VI-2AO-V**

Analoge Ausgänge	vom 2AO-V
Ausgangstyp	-10/0 ... 10 V
Art der Ausgangsdiagnose	Kanal-diagnose
Sensorversorgung	24 VDC, 250 mA per channel
Lastwiderstand ohmsch	> 1
Lastwiderstand kapazitiv	> 1 µF
Übertragungsfrequenz	< 100 Hz
Grundfehlergrenze bei 23 °C	< 0.2 %
Wiederholgenauigkeit	< 0.05 %
Temperaturkoeffizient	< 300 ppm / °C v.E
Auflösung	16 Bit
Messwertdarstellung	16 Bit Signed Integer 12 Bit Full Range linksbündig

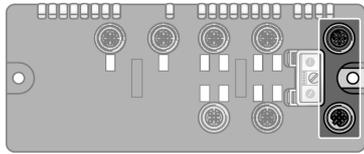
Abmessungen	168 x 71 x 32.5 mm
Montage	2 x 5.4 mm Lochmaß, 1.7 Nm Drehmoment
Gewicht	540 ± 20 g
Gehäusematerial	Nylon glasfaserverstärkt, Stecker nickelbeschichtet
Gehäusefarbe	schwarz
Material Fenster	Lexan
Material Schraube	nickelbeschichtetes Messing
Material Label	Polyester with polycarbonate overlay
Material Etikett Erde	nickelbeschichtetes Messing
Schutzart	IP67 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™

4 analoge Eingänge für Strom oder Spannung und 2 analoge Ausgänge für Spannung

BLCDN-6M12L-4AI-VI-2AO-V

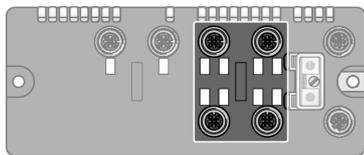
Pinbelegung und Anschlussbilder



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

Pinbelegung

1 = Schirm
 2 = V+
 3 = V-
 4 = CAN_H
 5 = CAN_L



Slot 1: Analoge Eingänge
 Verbindungskabel (Beispiel): □ RK 4.5T-2-RS 4.5T/S653 □ Ident-No. U2187-09 □
 oder □ RKC4.5T-2-RSC4.5T/TEL □ Ident-No. 6625212

Pinbelegung

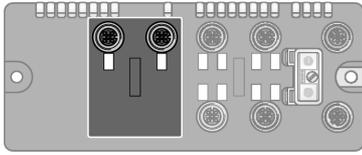
1 = VSENS
 2 = AI+
 3 = GND
 4 = AI-
 5 = PE

2-Leiter-Anschluss-technik (Strom)

2-Leiter-Anschluss-technik (Spannung)

4-Leiter Anschluss-technik

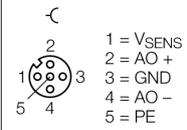
?

BL compact Feldbus Station für DeviceNet™**4 analoge Eingänge für Strom oder Spannung und 2 analoge Ausgänge für Spannung****BLCDN-6M12L-4AI-VI-2AO-V****Slot 2: Analoge 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

Pinbelegung



BL compact Feldbus Station für DeviceNet™
4 analoge Eingänge für Strom oder Spannung und 2 analoge Ausgänge für Spannung
BLCDN-6M12L-4AI-VI-2AO-V
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
AI Kanäle 1 ₀ ...1 ₃		AUS	Kanal nicht aktiv
	GRÜN	AN	Kanal aktiv
	GRÜN	BLINKEND (0.5 Hz)	Messbereich unterschritten
	GRÜN	BLINKEND (4 Hz)	Messbereich überschritten

* 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
AO Kanäle 0 / 1			Ohne Funktion

* Die „D2“ LED signalisiert auch Gateway Diagnose

BL compact Feldbus Station für DeviceNet™

4 analoge Eingänge für Strom oder Spannung und 2 analoge Ausgänge für Spannung

BLCDN-6M12L-4AI-VI-2AO-V

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							
AI 1 ₂	4	AI 1 ₂ LSB							
	5	AI 1 ₂ MSB							
AI 1 ₃	6	AI 1 ₃ LSB							
	7	AI 1 ₃ MSB							
Diagnose	8	Modulnummer meldet Diagnose Daten							
	9	Austauschstation	-	Diagnose aktiv	-	-	-	-	-
Steckplatz 1 (ref. Byte 8)	10	-	-	-	-	-	-	Offener Stromkreis AI 1 ₀	Bereichsfehler AI 1 ₀
	11	-	-	-	-	-	-	Offener Stromkreis AI 1 ₁	Bereichsfehler AI 1 ₁
	12	-	-	-	-	-	-	Offener Stromkreis AI 1 ₂	Bereichsfehler AI 1 ₂
	13	-	-	-	-	-	-	Offener Stromkreis AI 1 ₃	Bereichsfehler AI 1 ₃
OUTPUT	BYTE	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
AO 2 ₀	0	AO 2 ₀ LSB							
	1	AO 2 ₀ MSB							
AO 2 ₁	2	AO 2 ₁ LSB							
	3	AO 2 ₁ MSB							