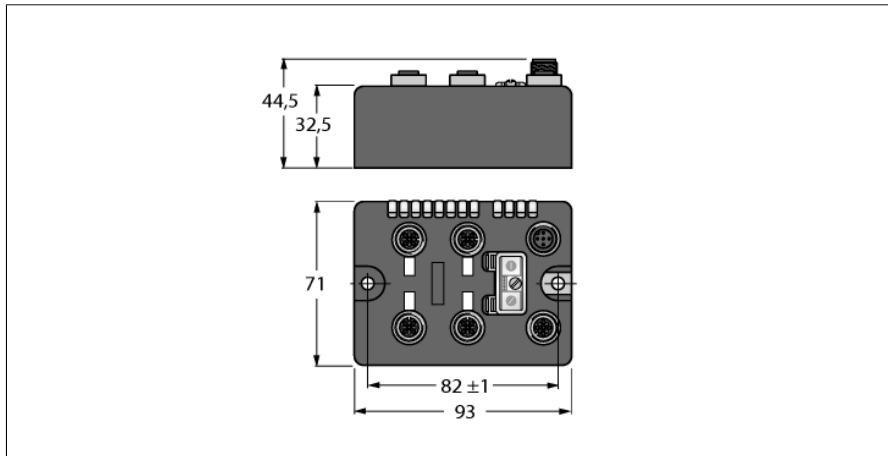


BL compact Feldbus Station für DeviceNet

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

BLCDN-4M12S-4AI4AO-VI



- 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)
- 4 analoge Spannungsausgänge
- -10/0...+10 VDC

Typenbezeichnung	BLCDN-4M12S-4AI4AO-VI
Ident-Nr.	6811056
Nennsystemspannung	24 VDC
Systemversorgung	über DeviceNet
Zulässiger Bereich V+	11...30VDC
Nennstrom V+	130 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. Drehkodierschalter
Anschlussstechnik Feldbus	2 x M12
	5-polig
Feldbusabschluss	extern
Serviceschnittstelle	RS232 Interface
Vendor ID	48
Produkt Typ	12
Produkt Code	11056
Analoge Eingänge	vom 4AI4AO-VI
Betriebsarten	0/4 ... 20 mA oder -10/0 ... 10 VDC
Art der Eingangsd Diagnose	Kanaldiagnose
Sensorversorgung	24 VDC, max. 1 A
Eingangswiderstand	Strom: < 0,065 KΩ, Spannung: < 225 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	vom 4AI4AO-VI
Betriebsarten	-10/0 ... 10 V
Art der Ausgangsd Diagnose	Kanaldiagnose
Sensorversorgung	24 VDC, 250 mA pro Kanal
Bürdenwiderstand ohmsch	> 1 kΩ
Bürdenwiderstand kapazitiv	< 1 µF
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

BL compact Feldbus Station für DeviceNet**4 analoge Eingänge für Strom oder Spannung und 4 analoge Ausgänge für Spannung****BLCDN-4M12S-4AI4AO-VI**

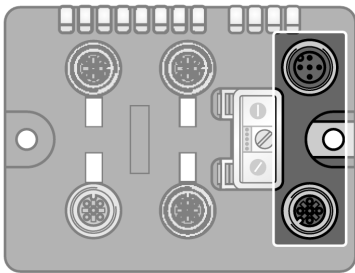
Abmessungen	93 x 71 x 32.5 mm
Montage	2 x 5.4 mm Lochmaß, 1.7 Nm Drehmoment
Gewicht	320 ± 20 g
Gehäusematerial	Nylon glasfaserverstärkt, Stecker nickelbeschichtet
Gehäusefarbe	schwarz
Material Schraube	nickelbeschichtetes Messing
Material Label	Polyester with polycarbonate overlay
Material Etikett Erde	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

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

BLCDN-4M12S-4AI4AO-VI

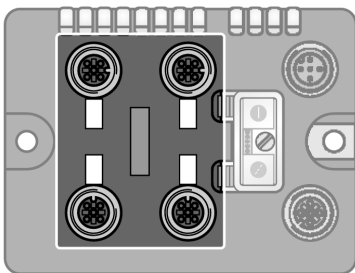
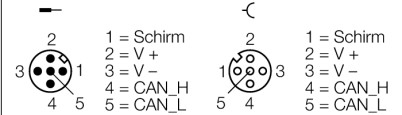
Pinbelegung und Anschlussbilder



DeviceNet

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

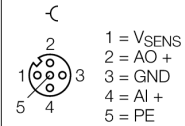
Pinbelegung



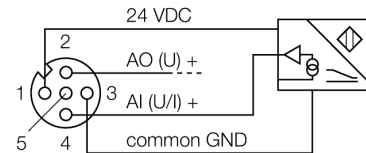
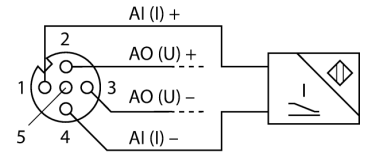
Analoge Ein- und Ausgänge

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

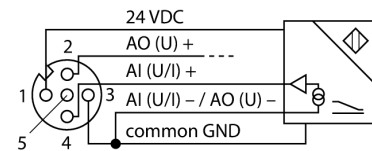
Pinbelegung



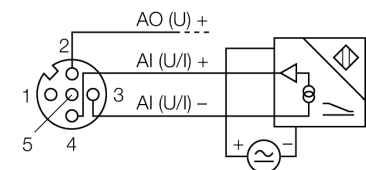
2-Leiter-Anschluss-technik (Strom)



4-Leiter Anschluss-technik



?



BL compact Feldbus Station für DeviceNet**4 analoge Eingänge für Strom oder Spannung und 4 analoge Ausgänge für Spannung****BLCDN-4M12S-4AI4AO-VI****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

LED	Farbe	Status	Beschreibung
D *		AUS	Keine Diagnose aktiv
	ROT	AN	Stations / Modulbus Kommunikations Fehler
	ROT	BLINKEND (0.5Hz)	Sammeldiagnose
AI Kanäle 0...3		AUS	Kanal deaktiviert
	GRÜN	AN	Kanal aktiv
	GRÜN	BLINKEND (0.5 Hz)	Messbereich unterschritten
	GRÜN	BLINKEND (4 Hz)	Messbereich überschritten
AO Kanäle 4...7			Ohne Funktion (Die analogen Ausgänge verfügen über keine LED)

* Die „D“ LED signalisiert auch Gateway Diagnose

BL compact Feldbus Station für DeviceNet
4 analoge Eingänge für Strom oder Spannung und 4 analoge Ausgänge für Spannung
BLCDN-4M12S-4AI4AO-VI
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	Hardwarefehler	-	-	-	AI 1 ₀ Überlauf/Unterlauf	-	Drahtbruch AI 1 ₀ (nur im Bereich 4...20 mA)	Bereichsfehler AI 1 ₀
	11	Hardwarefehler	-	-	-	AO 1 ₀ Überlauf/Unterlauf	-	-	Bereichsfehler AO 1 ₀
	12	Hardwarefehler	-	-	-	AI 1 ₁ Überlauf/Unterlauf	-	Drahtbruch AI 1 ₁ (nur im Bereich 4...20 mA)	Bereichsfehler AI 1 ₁
	13	Hardwarefehler	-	-	-	AO 1 ₁ Überlauf/Unterlauf	-	-	Bereichsfehler AO 1 ₁
	14	Hardwarefehler	-	-	-	AI 1 ₂ Überlauf/Unterlauf	-	Drahtbruch AI 1 ₂ (nur im Bereich 4...20 mA)	Bereichsfehler AI 1 ₂
	15	Hardwarefehler	-	-	-	AO 1 ₂ Überlauf/Unterlauf	-	-	Bereichsfehler AO 1 ₂
	16	Hardwarefehler	-	-	-	AI 1 ₃ Überlauf/Unterlauf	-	Drahtbruch AI 1 ₃	Bereichsfehler AI 1 ₃
	17	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 ₀	0	AO 1 ₀ LSB							
	1	AO 1 ₀ MSB							
AO 1 ₁	2	AO 1 ₁ LSB							
	3	AO 1 ₁ MSB							
AO 1 ₂	4	AO 1 ₂ LSB							
	5	AO 1 ₂ MSB							
AO 1 ₃	6	AO 1 ₃ LSB							
	7	AO 1 ₃ MSB							