LA_46*1000 DN

R 0,01mm Feldbushaube

Abb. ähnlich

Field-Bus

Ref.: 321-00961
08.11.2026
010201005010040199

Vorteile

_ Druckfestes Rohrgehäuse
_ Flexible Programmierung
_ Kundenspezifische Lösungen
_ Misst lineare Bewegungen
_ Option: Sensor tauschbar
_ Positionswert - Justage
_ Verschleißfreie Abtastung
_ Weitere Schnittstellen
_ Zum Direkteinbau in Zylinder

Technische Daten zu 321-00961

STABLAENGE	1.090,00 mm
MESSLAENGE	1.000,00 mm
STABSPITZENLAGERUNG	NEIN
SCHNITTSTELLE	CAN DeviceNet
AUSGANGSPEGEL	RS485
AUFLOESUNG	0,005 MM
VERSORGUNGSSPANNUNG	19-27V
ARBEITSTEMPERATUR	0-70°C
FLANSCHTYP	STAHLFLANSCH ABGEPRESST
MAGNET-TYP	T4-M33
ANSCHLUSSART	2XM16X1,5
ANSCHLUSSRICHTUNG	AXIAL

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

LA_46*1000 DN

R 0,01mm Feldbushaube

Ref.: 321-00961
08.11.2026
010201005010040199

Technische Daten zu 321-00961

GEGENSTECKER	NEIN
OPTION-LA	CAN/DEVICE NET PROTOK.
ZEICHNUNGSNR	04-K321-V0029
SOFTNR	5503
PARAMETER FILE	TR-ELA-ID-MUL-0008
STECKERBELEGUNGSNR	TR-ELA-TI-DGB-0065
VERSIONSNR	A
DOKUMENTATIONS-NR	DOKUMENTE
AL:	N
ECCN:	N

Allgemeine Daten zu K-LA46-DN-1

Versorgung - Versorgungsspannung	24 VDC, -20…+10 %
Stromaufnahme ohne Last	<= 250 mA
Messprinzip	magnetostriktiv
Messlänge, Standard	50…4000 mm, in Stufen
Auflösung	0,005 mm
Linearitätsabweichung	± 0,10 mm <= 1500 mm
	± 0,15 mm > 1500 mm
Reproduzierbarkeit	0,005 mm
Hysterese	0,02 mm <= 1500 mm
	0,1 mm > 1500 mm
Kenndaten - Gültigkeit	bei Einsatz von TR Magneten
Temperaturkoeffizient	< 8 µm/°C <= 500 mm
	< 15 ppm/°C FS > 500 mm
- FS:	Gesamtmessbereich (full-scale)
Verfahrgeschwindigkeit	beliebig
Einbaulage	beliebig
Material - Mess-Körper	Cr/Ni-Legierung
Stabspitzenlagerung	Option
Magnet	T4-M33
	andere auf Anfrage

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

LA_46*1000 DN

R 0,01mm Feldbushaube

Ref.: 321-00961
08.11.2026
010201005010040199

Allgemeine Daten zu K-LA46-DN-1

CAN DeviceNet™ - Schnittstelle - CAN DeviceNet™	EN 50325-2
- Busankopplung	ISO 11898-1, ISO 11898-2
- CAN Spezifikation 2.0 A	11-Bit Identifier
Übertragungsrate - Kennwert	125, 250, 500 kbit/s
- Einstellbarkeit	über DIP-Schalter
Parameter/Funktionen, änderbar	Auflösung
	Preset-Parameter
	Zählrichtung
Parametrisierungsart	programmierbar
Programmier - Tool	Fieldbus-Device
Zykluszeit intern, <= 1,00 m	1,00 ms
Zykluszeit intern, <= 1,50 m	1,50 ms
Zykluszeit intern, <= 2,00 m	2,00 ms
Zykluszeit intern, <= 2,50 m	2,50 ms
Zykluszeit intern, > 2,50 m	3,00 ms

Umgebungsbedingungen

Vibration - Kennwert	<= 100 m/s²
- Sinus	50…2000 Hz
Schock - Kennwert	<= 1000 m/s²
- Halbsinus	11 ms
Störfestigkeit	DIN EN 61000-6-2
Störaussendung	DIN EN 61000-6-3
Arbeitstemperatur - Standard	0…+70 °C
- Optional	-20…+70 °C;
Lagertemperatur, trocken	-30…+85 °C
Relative Luftfeuchte	98 %, keine Betauung
Schutzart - Standard	IP65

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

LA_46*1000 DN

R 0,01mm Feldbushaube

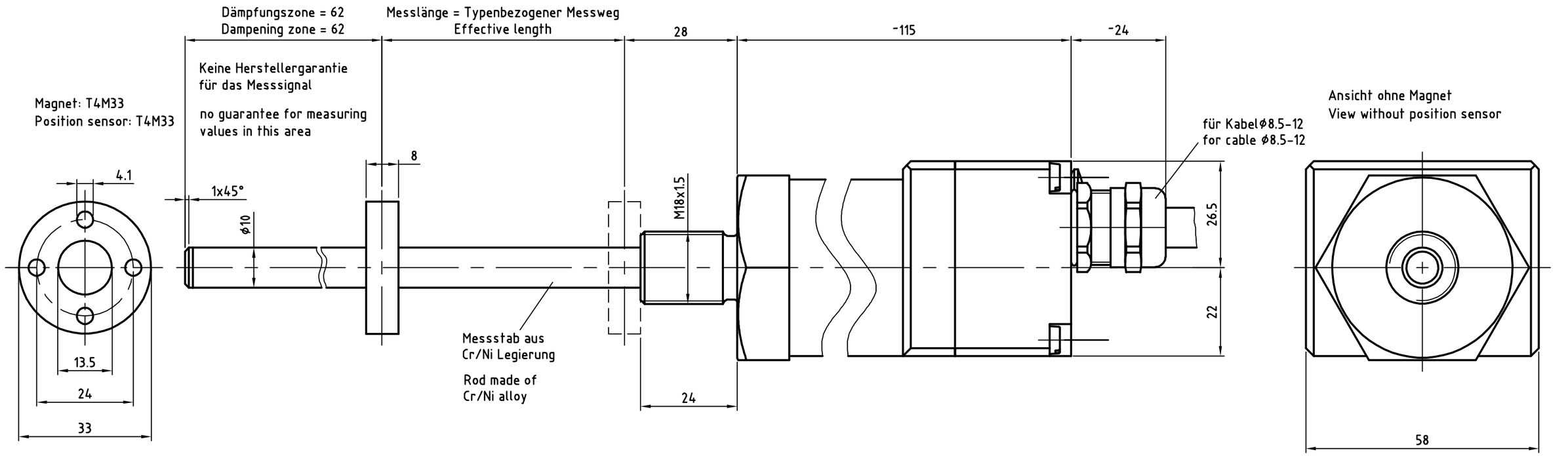
Ref.: 321-00961
08.11.2026
010201005010040199

Umgebungsbedingungen

Magnetisches Störfeld	DIN EN 61000-4-8 Schärfegrad 4
Mess-Referenz	Messebene
Druckfestigkeit - Statisch	PN = 600 bar

Änderungen vorbehalten.

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de



Artikel-Nr. und Steckerbelegung: siehe Datenblatt
Article-No. and pin connections: see data sheet

TR Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Telefon 07425/228-0

		Datum	Name
Erstellt	02.05.2006	STIER	
Bearb.	28.10.2010	STIER	
Gepr.			
Norm			

Zust.	Änderung	Datum	Name
1	Kontur	28.10.10	Stier

www.tr-electronic.de
DXF+Info:
info@tr-electronic.de

Maßstab 1:1 DIN A3 Projekt-Nr.:

Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig
Drawing-No. only for this type valid

LA-46
Gewinde M18x1.5

Zeichnungs-NR../Drawing-No.:
04-K321-V0029

Blatt 000
Bl

Steckerbelegung / Pin assignment

Baureihe 46 DeviceNet™ mit Kabelverschraubungen

Allgemeine Hinweise:

Wenn der Linear-Encoder die letzte Station im CAN-Segment ist, muss der DIP-Schalter ***SW2*** für den CAN-Bus-Terminator (Zuschaltung des Abschlusswiderstandes) eingeschaltet werden (SW2=ON). Sonst muss er ausgeschaltet sein (SW2=OFF). Bei der Zuschaltung des Abschlusswiderstandes wird der nachfolgende Bus (CAN_OUT) abgeschaltet, nachfolgende Slaves werden vom Bus getrennt.

Für den Betrieb sind nur paarweise verdrillte und geschirmte Bus- bzw. Anschlusskabel zu verwenden. Der Schirm ist jeweils auf die Kabelverschraubung aufzulegen.

Printklemme, MKDSN 1,5/ 5-5,08: (nicht belegte Klemmen sind fest anzuziehen!)

Nennstrom: 13.5 A, Bemessungsspannung: 250 V, Raster: 5,08 mm, Polzahl: 5, Anschlussrichtung vom Leiter zur Platine: 0°, Leiterquerschnitt flexibel max. 1.5 mm², Leiterquerschnitt AWG/kcmil max. 16

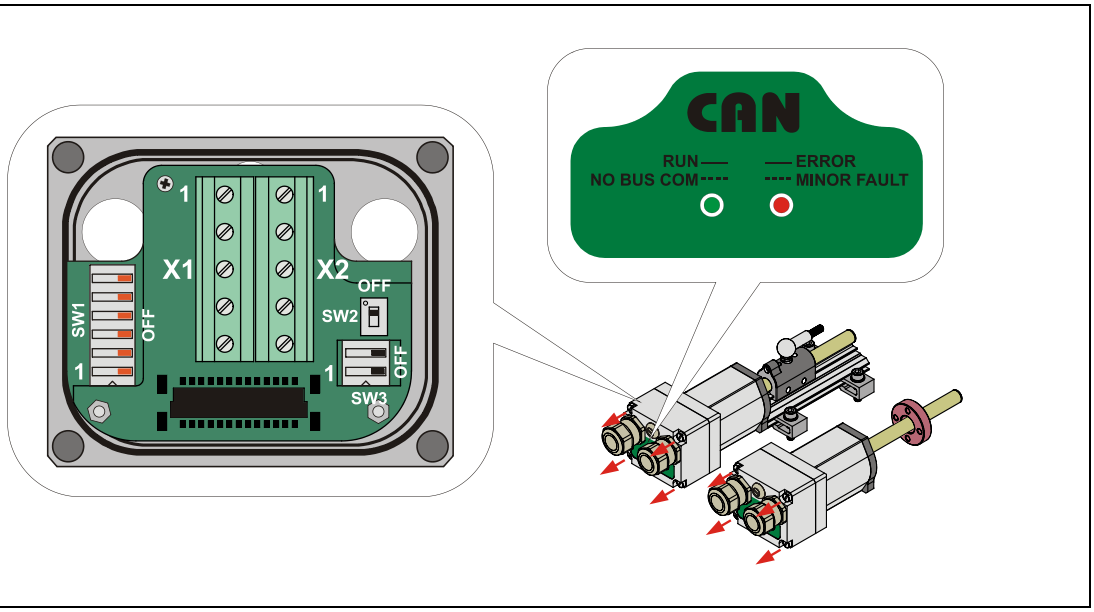
X1	*CAN_IN*	
Pin 1	CAN_L	CAN Bus, dominant low
Pin 2	CAN_H	CAN Bus, dominant high
Pin 3	Drain / Shield	Schirm
Pin 4	V+	Versorgung 19-27 V DC
Pin 5	V–	Versorgung 0 V

X2	*CAN_OUT*	
Pin 1	CAN_L	CAN Bus, dominant low
Pin 2	CAN_H	CAN Bus, dominant high
Pin 3	Drain / Shield	Schirm
Pin 4	V+	Versorgung 19-27 V DC
Pin 5	V–	Versorgung 0 V

SW1 Identifier (ID), Encoderadressierung						
DIP-6 = ID 2^5	**DIP-5 = ID 2^4**	**DIP-4 = ID 2^3**	**DIP-3 = ID 2^2**	**DIP-2 = ID 2^1**	**DIP-1 = ID 2^0**	**Adresse = ID**
off	off	off	off	off	off	0
off	off	off	off	off	on	1
off	off	off	off	on	off	2
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
on	on	on	on	on	off	62
on	on	on	on	on	on	63

SW3 Baudrate			
DIP-2	**DIP-1**	**Baudrate**	**Leitungslänge [m]**
off	off	125 kBaud	bis 500
off	on	250 kBaud	bis 250
on	off	500 kBaud	bis 100

Status LEDs - BUS RUN = grün - BUS ERROR = rot	● = AN ○ = AUS ⦿ = BLINKEND
○	**Encoder nicht online** - kein DUP-MAC-ID-Test - eventuell keine Versorgungsspannung
grün	**Encoder online, gewählte Verbindung aufgebaut** - Zuordnung zu einem Master
⦿ grün	**DUP-MAC-ID-Test erfolgreich** - keine Zuordnung zu einem Master
⦿ rot	**Behebbare Fehler** z.B. I/O-Verbindung im Time-Out-Zustand
● rot	System abschalten --> wieder einschalten Encoder ersetzen



Änderungen vorbehalten / Subject to change

Steckerbelegung / Pin assignment

Series 46 DeviceNet™ with cable screw glands

General note:

If the linear-encoder is the last station in the CAN-segment, the DIP switch ***SW2*** for the CAN-bus terminator (switching-on of the terminal resistance) must be switched on (SW2=ON). Otherwise the terminator must be switched off (SW2=OFF). If the terminal resistance is switched on the following bus (CAN_OUT) is switched off and the slaves are separated from the bus.
For the operation shielded twisted-pair bus- or connection-cables must be used. The shield has to be connected to the cable screw gland.

Print clamp, MKDSN 1.5/ 5-5.08: (not connected clamps must be tightened securely!)

Nominal current: 13.5 A, nominal voltage: 250 V, grid spacing: 5,08 mm, number of poles: 5, connection angle: 0°, nominal cross-section (flexible) max. 1.5 mm², nominal cross-section AWG/kcmil max. 16

X1	*CAN_IN*	
Pin 1	CAN_L	CAN bus, dominant low
Pin 2	CAN_H	CAN bus, dominant high
Pin 3	Drain / Shield	Shielding
Pin 4	V+	Supply 19-27 V DC
Pin 5	V–	Supply 0 V

X2	*CAN_OUT*	
Pin 1	CAN_L	CAN bus, dominant low
Pin 2	CAN_H	CAN bus, dominant high
Pin 3	Drain / Shield	Shielding
Pin 4	V+	Supply 19-27 V DC
Pin 5	V–	Supply 0 V

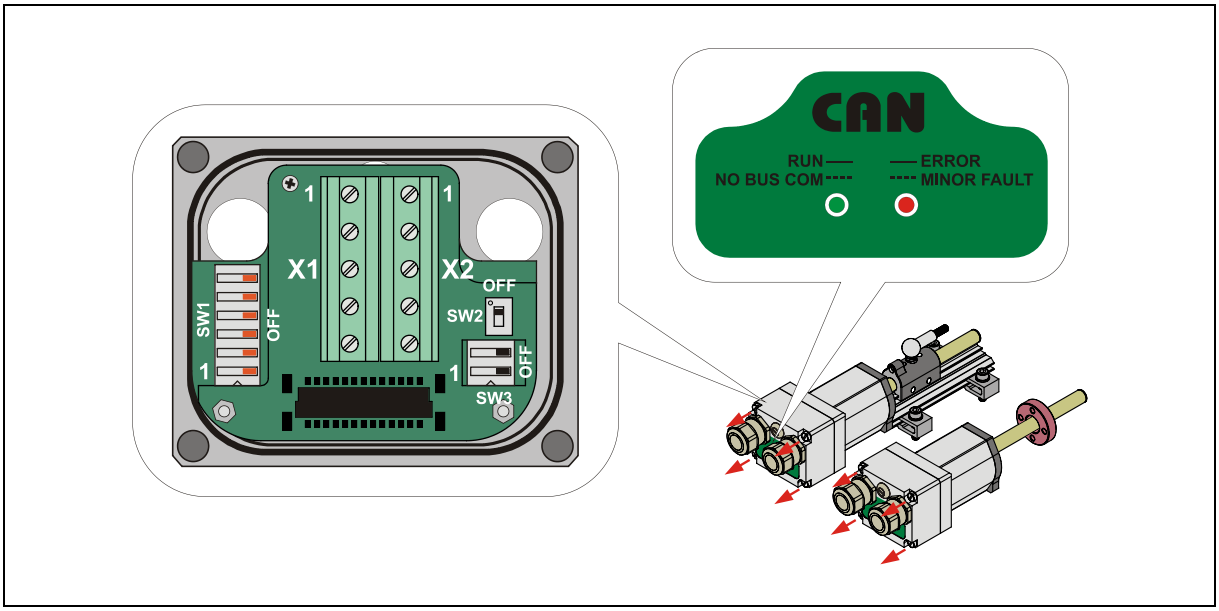
SW1 Identifier (ID), Encoder addressing

DIP-6 = ID 2^5	DIP-5 = ID 2^4	DIP-4 = ID 2^3	DIP-3 = ID 2^2	DIP-2 = ID 2^1	DIP-1 = ID 2^0	Address = ID
off	off	off	off	off	off	0
off	off	off	off	off	on	1
off	off	off	off	on	off	2
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
on	on	on	on	on	off	62
on	on	on	on	on	on	63

SW3 Baud rate

DIP-2	DIP-1	Baud rate	Line length [m]
off	off	125 kbps	up to 500
off	on	250 kbps	up to 250
on	off	500 kbps	up to 100

Status LEDs - BUS RUN = green - BUS ERROR = red	● = ON ○ = OFF ◉ = FLASHING
○	**Encoder is not online** - no DUP-MAC-ID test - Device may not be powered
green ●	**Online, with connections in the established state** - Device is allocated to a master
green ◉	**DUP-MAC-ID test successful** - Device is not allocated to a master
red ◉	**Recoverable fault** e.g. I/O-connections are in the Time-Out state
red ●	Turn off system --> turn on system Replace encoder



Änderungen vorbehalten / Subject to change

Steckerbelegung / Pin assignment

Baureihe 46 DeviceNet™ (1x M12 Stecker, 1x M12 Buchse)

Allgemeine Hinweise:

Wenn das Mess-System die letzte Station im CAN-Segment ist, muss der DIP-Schalter ***SW2*** für den CAN-Bus-Terminator (Zuschaltung des Abschlusswiderstandes) eingeschaltet werden (SW2=ON). Sonst muss er ausgeschaltet sein (SW2=OFF). Bei der Zuschaltung des Abschlusswiderstandes wird der nachfolgende Bus (CAN_OUT) abgeschaltet, nachfolgende Slaves werden vom Bus getrennt.

Für den Betrieb sind nur paarweise verdrillte und geschirmte Bus- bzw. Anschlusskabel zu verwenden. Der Schirm ist jeweils auf die Kabelverschraubung des Gegensteckers aufzulegen.

X1	*CAN_OUT, M12-Buchse*	
Pin 1	Drain / Shield	Schirm
Pin 2	V+	Versorgung 19-27 V DC
Pin 3	V–	Versorgung 0 V
Pin 4	CAN_H	CAN Bus, dominant high
Pin 5	CAN_L	CAN Bus, dominant low

X2	*CAN_IN, M12-Stecker*	
Pin 1	Drain / Shield	Schirm
Pin 2	V+	Versorgung 19-27 V DC
Pin 3	V–	Versorgung 0 V
Pin 4	CAN_H	CAN Bus, dominant high
Pin 5	CAN_L	CAN Bus, dominant low

SW1 Identifier (ID), Encoderadressierung

DIP-6 = ID 2^5	DIP-5 = ID 2^4	DIP-4 = ID 2^3	DIP-3 = ID 2^2	DIP-2 = ID 2^1	DIP-1 = ID 2^0	Adresse = ID
off	off	off	off	off	off	0
off	off	off	off	off	on	1
off	off	off	off	on	off	2
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
on	on	on	on	on	off	62
on	on	on	on	on	on	63

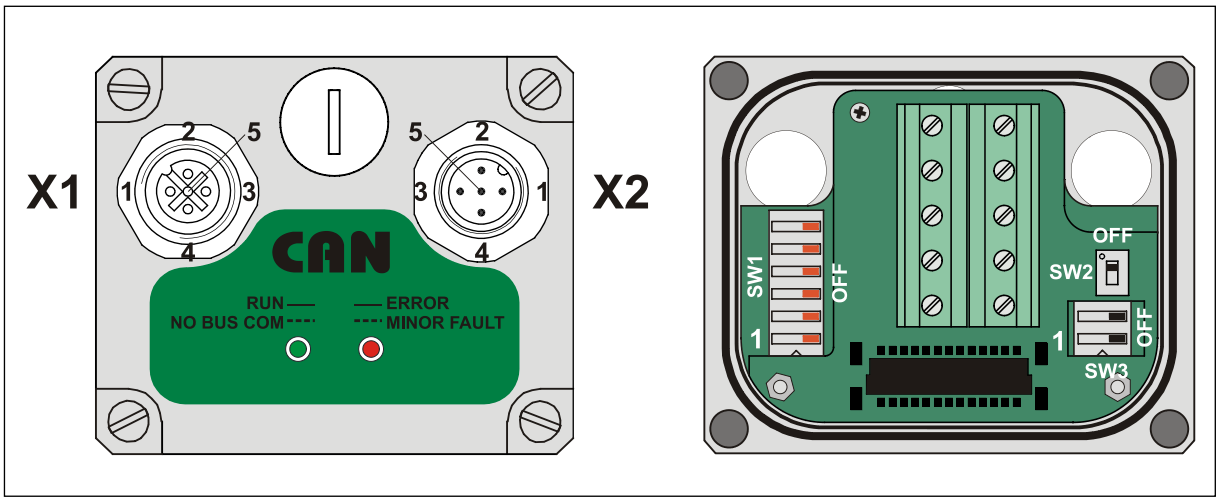
SW3 Baudrate

DIP-2	DIP-1	Baudrate	Leitungslänge [m]
off	off	125 kBaud	bis 500
off	on	250 kBaud	bis 250
on	off	500 kBaud	bis 100

Status LEDs
- BUS RUN = grün
- BUS ERROR = rot

● = AN
○ = AUS
◉ = BLINKEND

○	**Encoder nicht online** - kein DUP-MAC-ID-Test - eventuell keine Versorgungsspannung
● grün	**Encoder online, gewählte Verbindung aufgebaut** - Zuordnung zu einem Master
◉ grün	**DUP-MAC-ID-Test erfolgreich** - keine Zuordnung zu einem Master
◉ rot	**Behebbare Fehler** z.B. I/O-Verbindung im Time-Out-Zustand
● rot	System abschalten --> wieder einschalten Encoder ersetzen



Änderungen vorbehalten / Subject to change

Steckerbelegung / Pin assignment

Series 46 DeviceNet™ (1x M12 male, 1x M12 female)

General note:

If the measuring system is the last station in the CAN-segment, the DIP switch ***SW2*** for the CAN-bus terminator (switching-on of the terminal resistance) must be switched on (SW2=ON). Otherwise the terminator must be switched off (SW2=OFF). If the terminal resistance is switched on the following bus (CAN_OUT) is switched off and the slaves are separated from the bus.
For the operation shielded twisted-pair bus- or connection-cables must be used. The shield has to be connected to the cable screw gland of the mating connector.

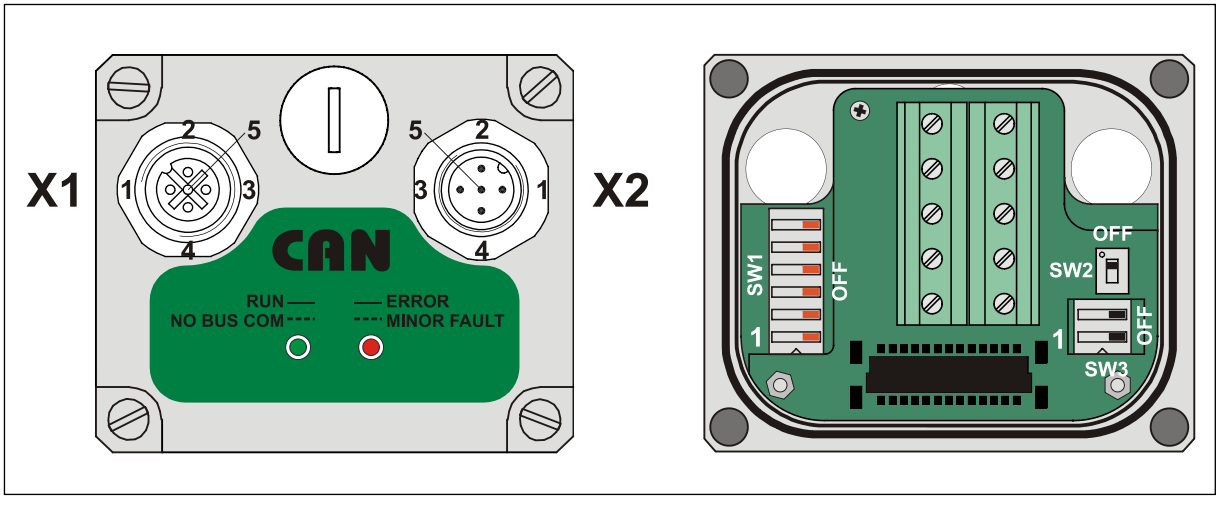
X1	*CAN_OUT, M12 female*	
Pin 1	Drain / Shield	Shielding
Pin 2	V+	Supply 19-27 V DC
Pin 3	V–	Supply 0 V
Pin 4	CAN_H	CAN bus, dominant high
Pin 5	CAN_L	CAN bus, dominant low

X2	*CAN_IN, M12 male*	
Pin 1	Drain / Shield	Shielding
Pin 2	V+	Supply 19-27 V DC
Pin 3	V–	Supply 0 V
Pin 4	CAN_H	CAN bus, dominant high
Pin 5	CAN_L	CAN bus, dominant low

SW1 Identifier (ID), Encoder addressing						
DIP-6 = ID 2^5	**DIP-5 = ID 2^4**	**DIP-4 = ID 2^3**	**DIP-3 = ID 2^2**	**DIP-2 = ID 2^1**	**DIP-1 = ID 2^0**	**Address = ID**
off	off	off	off	off	off	0
off	off	off	off	off	on	1
off	off	off	off	on	off	2
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
.	.	.	.	.	.	.
on	on	on	on	on	off	62
on	on	on	on	on	on	63

SW3 Baud rate			
DIP-2	**DIP-1**	**Baud rate**	**Line length [m]**
off	off	125 kbps	up to 500
off	on	250 kbps	up to 250
on	off	500 kbps	up to 100

Status LEDs - BUS RUN = green - BUS ERROR = red	● = ON ○ = OFF ◉ = FLASHING
○	**Encoder is not online** - no DUP-MAC-ID test - Device may not be powered
green	**Online, with connections in the established state** - Device is allocated to a master
green	**DUP-MAC-ID test successful** - Device is not allocated to a master
red	**Recoverable fault** e.g. I/O-connections are in the Time-Out state
red	Turn off system --> turn on system Replace encoder



Änderungen vorbehalten / Subject to change