LMRI_46*200 PB

Ref.: 339-00500
10.11.2026
010201004611010199

Abb. ähnlich

TRWin-Prog

Field-Bus

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 339-00500

STABLAENGE	290,00 mm
MESSLAENGE	200,00 mm
STABSPITZENLAGERUNG	NEIN
SCHNITTSTELLE	PROFIBUS DP
AUSGANGSPEGEL	RS485
AUFLOESUNG	0,001 mm
VERSORGUNGSSPANNUNG	19-27V
ARBEITSTEMPERATUR	0°C... +70°C
FLANSCHTYP	STAHLFLANSCH ABGEPRESST
MAGNET-TYP	T4-M22
ANSCHLUSSART	1X4P.M8-STECKER
	2X5P.M12-ST./BU. (B-COD.)

Änderungen vorbehalten.

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

LMRI_46*200 PB

Ref.: 339-00500
10.11.2026
010201004611010199

Technische Daten zu 339-00500

ANSCHLUSSRICHTUNG	AXIAL
GEGENSTECKER	NEIN
OPTION-LA	12MB,PNO-PROFIL CLASS.2
ZEICHNUNGSNR	04-K339-V0072
SOFTNR	5832
PARAMETER FILE	TR04AAAC.GSD
STECKERBELEGUNGSNR	TR-ELA-TI-DGB-0079
VERSIONSNR	A
DOKUMENTATIONS-NR	DOKUMENTE
AL:	N
ECCN:	N
Supportprodukt	Nein

Allgemeine Daten zu K-LMRI46-PB-1

Versorgung - Versorgungsspannung	24 VDC, -20…+10 %
Stromaufnahme ohne Last	<= 150 mA
Messprinzip	magnetostriktiv
Messlänge, Standard	50…4000 mm, in Stufen
Auflösung	0,001 mm, 3 Magnete
	0,05 mm, 30 Magnete
Linearitätsabweichung	typisch ± 30 µm
	± 0,05 mm < 1000 mm
	± 0,1 mm >= 1000…1500 mm
	± 0,15 mm > 1500 mm
Reproduzierbarkeit	0,005 mm
Hysterese	typisch < 10 µm
	< 0,02 mm < 1000 mm
	< 0,1 mm >= 1000…1500 mm
	< 0,15 mm > 1500 mm
Kenndaten - Gültigkeit	bei Einsatz von TR Magneten
Temperaturkoeffizient	< 8 µm/°C <= 500 mm
	< 15 ppm/°C FS > 500 mm

Änderungen vorbehalten.

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

LMRI_46*200 PB

Ref.: 339-00500
10.11.2026
010201004611010199

Allgemeine Daten zu K-LMRI46-PB-1

- FS:	Gesamtmessbereich (full-scale)
Verfahrgeschwindigkeit	beliebig
Einbaulage	beliebig
Material - Mess-Körper	Cr/Ni-Legierung
Stabspitzenlagerung	Option
Magnet	T4-M33
	andere auf Anfrage
PROFIBUS - Schnittstelle - PROFIBUS-DP V0	IEC 61158, IEC 61784
- PNO Encoder-Profil	Klasse 1 und 2
Übertragungsrate - Kennwert	9,6…12000 kbit/s
Parameter/Funktionen, änderbar	Auflösung
	Preset-Parameter
	Zählrichtung
	Geschwindigkeitsparameter
Parametrisierungsart	programmierbar
Programmier - Tool	Fieldbus-Device
	TR-Soft: TRWinProg
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
Optionale Magnete - Anzahl Magnete	3, 30
- Magnet - Mindestabstand	80 mm

Umgebungsbedingungen

Vibration	DIN EN 60068-2-6
- Kennwert	<= 100 m/s²
- Sinus	50…2000 Hz
- Sinus	Resonanzfrequenzen ausgenommen

Änderungen vorbehalten.

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

LMRI_46*200 PB

Ref.: 339-00500
10.11.2026
010201004611010199

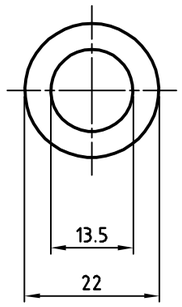
Umgebungsbedingungen

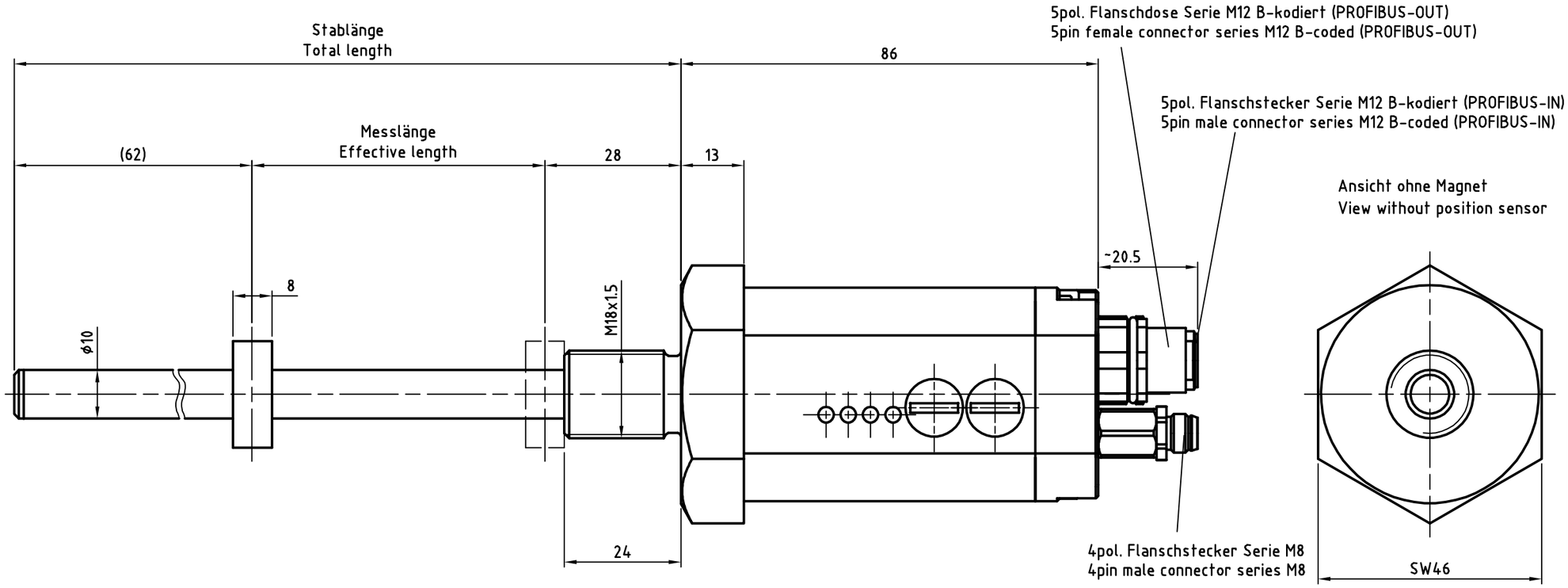
Schock	DIN EN 60068-2-27
- Kennwert	<= 1000 m/s²
- Halbsinus	11 ms
Störfestigkeit - EN 61000-6-2	Fachgrundnorm Industriebereich
- EN 61000-4-2	ESD, Level 3
- EN 61000-4-4	Burst, Level 3
- EN 61000-4-5	Surge, Level 2
- EN 61000-4-6	HF, Level 3
- EN 61000-4-8	Magnetfelder, Level 5
- EN 61000-4-3	RFI, Level 3
Arbeitstemperatur - Standard	0…+70 °C
- Optional	-20…+70 °C;
Lagertemperatur, trocken	-30…+85 °C
Relative Luftfeuchte	98 %, keine Betauung
Schutzart - Standard	IP65
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

Magnet: T4M22
Position sensor: T4M22





Ansicht ohne Magnet
View without position sensor

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

Zust.	Änderung	Datum	Name

	Datum	Name
Erstellt	12.03.2019	BAIER
Bearb.	12.03.2019	BAIER
Gepr.		
Norm		

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

LMRI-46, Ausf. Profibus
Gewinde M18x1,5, T4-M22

Zeichnungs-NR../Drawing-No.:
04-K339-V0072

Blatt 000
Bl

Steckerbelegung / Pin assignment

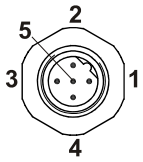
WARNING **Baureihe LMRB-27** **WARNING**

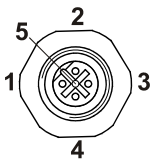
Sicherheitstechnische Hinweise in der Montageanleitung www.tr-electronic.de/f/TR-ELA-BA-DGB-0004 beachten.

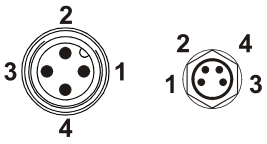
L_-46-K; LM_I-46; LMRB-27 Profibus-DP PNO Class 2 (2xM12, 1xM8) + (3xM12)

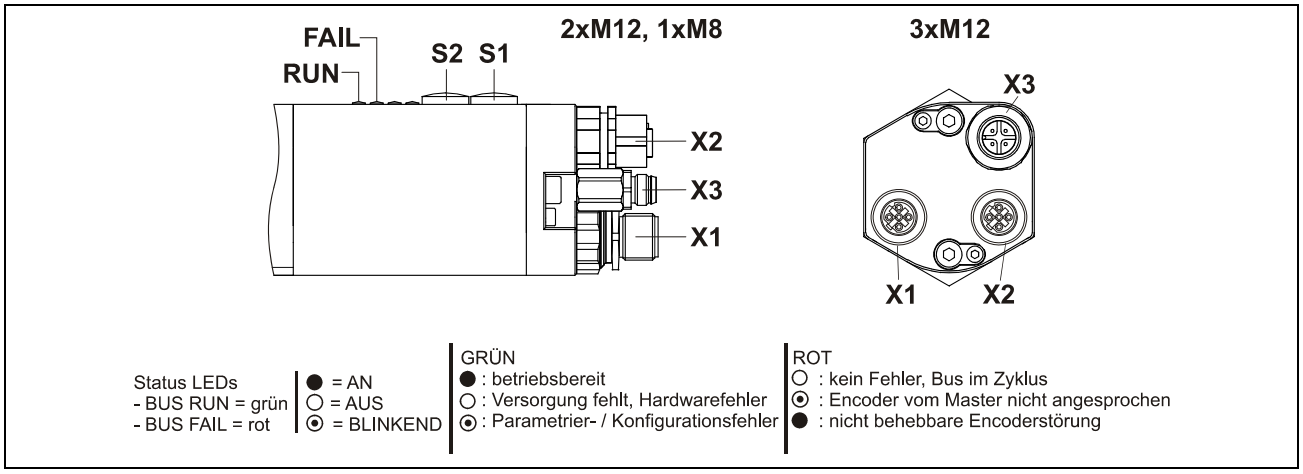
Allgemeine Hinweise:

Wenn das Mess-System die letzte Station im Profibus-Segment ist, muss der Bus entsprechend der PROFIBUS-Norm abgeschlossen werden. Der Bus-Abschluss kann auch von TR-Electronic bezogen werden, Art.-Nr.: 40803-40005 (M12-Stecker, B-kodiert, 220 Ω).
Um die ankommenden und abgehenden Signale separat verdrahten zu können, sind die Profibus-Stecker zweifach ausgeführt.
TR-Electronic empfiehlt für den Betrieb die Verwendung der von der Profibus-Nutzer-Organisation (PNO) vorgeschriebenen Buskabel. **Die Schirmung ist großflächig auf das Gegensteckergehäuse aufzulegen!**
Mit den BCD-Adressschaltern *S1 (10⁰)* und *S2 (10¹)* wird die Stationsadresse für den Profibus von 1 bis 99 eingestellt.

X1	Flanschstecker, (M12x1-5 pol. B-kodiert)		
Pin 1	N.C.	Profibus_IN	
Pin 2	Profibus, Data A		
Pin 3	N.C.		
Pin 4	Profibus, Data B		
Pin 5	N.C.		
Verschraubung	Schirmung		

X2	Flanschdose, (M12x1-5 pol. B-kodiert)		
Pin 1	VP, +5 V DC für BUS-Abschluss	Profibus_OUT bzw. Terminierung	
Pin 2	Profibus, Data A		
Pin 3	DGND für BUS-Abschluss		
Pin 4	Profibus, Data B		
Pin 5	N.C.		
Verschraubung	Schirmung		

X3	Flanschstecker, (M8x1-4 pol. / M12x1-4 pol.)			
Pin 1	19 – 27 V DC	braun	Versorgungsspannung / TRWinProg (Servicezwecke) oder Anschluss einer externen Anzeige TA-MINI	
Pin 2	TRWinProg +	weiß		
Pin 3	GND, 0V	blau		
Pin 4	TRWinProg –	schwarz		



Betriebsanleitung beachten! - *Observe User Manual!*

Änderungen vorbehalten / Subject to change

Steckerbelegung / Pin assignment

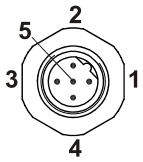
WARNING **Series LMRB-27** **WARNING**

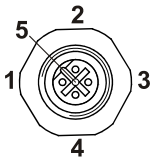
Observe Safety informations in the Assembly Instructions www.tr-electronic.de/f/TR-ELA-BA-DGB-0004.

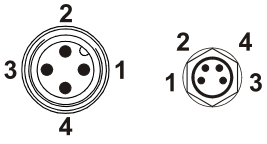
L_-46-K; LM_I-46; LMRB-27 Profibus-DP PNO Class 2 (2xM12, 1xM8) + (3xM12)

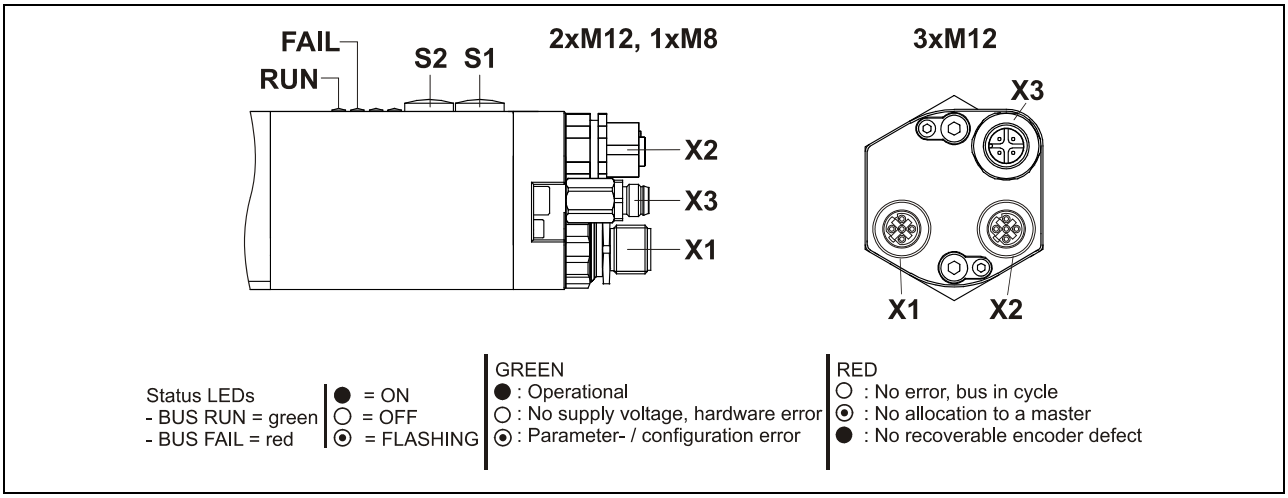
General note:

If the measuring system is the last station in the Profibus segment, the bus must be terminated according to the PROFIBUS-standard. The bus termination can be requested also from TR-Electronic, Art.-No.: 40803-40005 (M12 male socket, B-coded, 220 Ω).
In order to enable a separate wiring of incoming and outgoing signals the Profibus connectors have two connection possibilities.
TR-Electronic recommends for the operation to use only bus cables certified by the Profibus User Organization (PNO). **The shielding is to be connected with large surface on the mating connector housing!**
With the BCD address switches *S1 (10⁰)* and *S2 (10¹)* the station address for the Profibus is set from 1 to 99.

X1	Male socket, (M12x1-5 pol. B-coded)		
Pin 1	N.C.	Profibus_IN	
Pin 2	Profibus, Data A		
Pin 3	N.C.		
Pin 4	Profibus, Data B		
Pin 5	N.C.		
Screwed gland	Shielding		

X2	Female socket, (M12x1-5 pol. B-coded)		
Pin 1	VP, +5 V DC for bus termination	Profibus_OUT or termination	
Pin 2	Profibus, Data A		
Pin 3	DGND for bus termination		
Pin 4	Profibus, Data B		
Pin 5	N.C.		
Screwed gland	Shielding		

X3	Male socket, (M8x1-4 pol. / M12x1-4 pol.)			
Pin 1	19 – 27 V DC	brown	Supply Voltage / TRWinProg (for service only) or connection of an external display TA-MINI	
Pin 2	TRWinProg +	white		
Pin 3	GND, 0V	blue		
Pin 4	TRWinProg –	black		



Betriebsanleitung beachten! - *Observe User Manual!*

Änderungen vorbehalten / Subject to change