LMRI_46*100 EPN

Ref.: 339-00449
13.11.2026
010201004620010299

Abb. ähnlich

Vorteile
- Druckfestes Rohrgehäuse
- Fast Start-Up, FSU
- Flexible Programmierung
- Kundenspezifische Lösungen
- Medienredundanz-Protokoll, MRP
- Misst lineare Bewegungen
- Option: Sensor tauschbar
- PNO Encoder-Profil, KL 3/4
- Positionswert - Justage
- Verschleißfreie Abtastung
- Weitere Schnittstellen
- Zum Direkteinbau in Zylinder

Technische Daten zu 339-00449

STABLAENGE	190,00 mm
MESSLAENGE	100,00 mm
STABSPITZENLAGERUNG	NEIN
SCHNITTSTELLE	Profinet IO
AUFLOESUNG	0,001 mm
VERSORGUNGSSPANNUNG	19-27V
ARBEITSTEMPERATUR	-20°C... +70°C

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*100 EPN

Ref.: 339-00449
13.11.2026
010201004620010299

Technische Daten zu 339-00449

FLANSCHTYP	STAHLFLANSCH ABGEPRESST
MAGNET-TYP	T4-M33
ANSCHLUSSART	1X4P.M8-STECKER
	2X4P.M12-STECKER,D-COD(BUCHSE)
ANSCHLUSSRICHTUNG	AXIAL
GEGENSTECKER	NEIN
OPTION-LA	ENCODER PROFIL 4.2
	PROGRAMMIERBAR
ZEICHNUNGSNR	04-K339-V0063
SOFTNR	5686
PARAMETER FILE	GSDML-V2X-TR-X-PNLINEAR2-X.XML
STECKERBELEGUNGSNR	TR-ELA-TI-DGB-0109
VERSIONSNR	A
DOKUMENTATIONS-NR	DOKUMENTE
AL:	N
ECCN:	N
UL-ZULASSUNGEN	USA+KANADA
Supportprodukt	Nein

Allgemeine Daten zu K-LMRI46-PN-2

Versorgung - Versorgungsspannung	24 VDC, -20…+10 %
Stromaufnahme ohne Last	<= 150 mA
Messprinzip	magnetostriktiv
Messlänge, Standard	50…4000 mm, in Stufen
Auflösung	0,001 mm
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

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*100 EPN

Ref.: 339-00449
13.11.2026
010201004620010299

Allgemeine Daten zu K-LMRI46-PN-2

	< 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
- FS:	Gesamtmessbereich (full-scale)
Verfahrgeschwindigkeit	beliebig
Einbaulage	beliebig
Material - Mess-Körper	Cr/Ni-Legierung
Stabspitzenlagerung	Option
Magnet	T4-M33
	andere auf Anfrage
PROFINET IO - Schnittstelle - PROFINET IO – Device	 IEC 61158, IEC 61784-1
- Physical Layer	Fast Ethernet, ISO/IEC 8802-3
- PROFINET-Spezifikation	V2.3
- Conformance Class	B, C
- Real-Time-Klassen	Class 1, 2 (RT), Class 3 (IRT)
- Media Redundancy Protocol, MRP	ja, wird unterstützt
- PNO Encoder-Profil	Klasse 3 und 4, V4.2
- Fast Start-Up (FSU)	3-fach schnellerer Hochlauf
Übertragungsrate - Kennwert	 100 MBit/s
Zykluszeit	>= 1000 µs (IRT/RT)
Parameter/Funktionen, änderbar	Adressierung
	Auflösung
	Anzahl Magnete
	Interpolation
	Preset-Parameter
	Positionsmittelung
	Zählrichtung
	Geschwindigkeitsparameter
Parametrisierungsart	programmierbar
Programmier - Tool	Fieldbus-Device
	TR-Soft: TRWinProg
Zykluszeit intern, <= 0,50 m	0,50 ms

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*100 EPN

Ref.: 339-00449
13.11.2026
010201004620010299

Allgemeine Daten zu K-LMRI46-PN-2

Zykluszeit intern, <= 1,00 m	1,00 ms
Zykluszeit intern, <= 2,00 m	1,50 ms
Optionale Magnete - Anzahl Magnete	3
- Magnet - Mindestabstand	80 mm

Umgebungsbedingungen

Vibration	DIN EN 60068-2-6
- Kennwert	<= 100 m/s²
- Sinus	50…2000 Hz
- Sinus	Resonanzfrequenzen ausgenommen
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
Störaussendung - EN 61000-6-3	Fachgrundnorm Wohnbereich
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

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*100 EPN

Umgebungsbedingungen

Druckfestigkeit - Statisch	PN = 600 bar

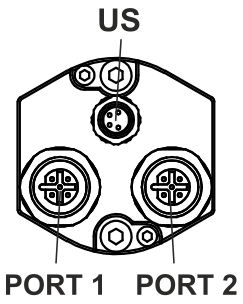
Änderungen vorbehalten.

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

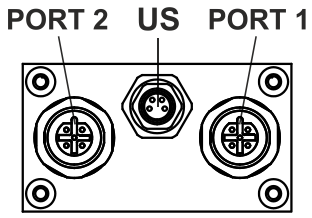
Steckerbelegung / Pin assignment

LMR_-27, LM_I-46, LM_H-46, LMP-30 PROFINET IO (2xM12, 1xM8) PNO 4.2

LMR_-27 / LM_I-46 / LM_H-46

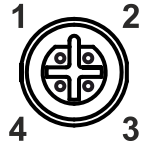


LMP-30



US	Stecker / *Male socket* (M8x1-4 pin)		Steckseite / *Mating face*
1	19 – 27 V DC	Versorgungsspannung / *Supply voltage*	
2	TRWinProg +	Nur für Service-Zwecke / *For service only*	
3	0 V	Versorgungsspannung / *Supply voltage*	
4	TRWinProg –	Nur für Service-Zwecke / *For service only*	

PORT 1	Buchse / *Female socket* (M12x1-4 pin D-coded)		Steckseite / *Mating face*
1	TxD+	Sendedaten + / *Transmission data +*	
2	RxD+	Empfangsdaten + / *Reception data +*	
3	TxD–	Sendedaten – / *Transmission data –*	
4	RxD–	Empfangsdaten – / *Reception data –*	

PORT 2	Buchse / *Female socket* (M12x1-4 pin D-coded)		Steckseite / *Mating face*
1	TxD+	Sendedaten + / *Transmission data +*	
2	RxD+	Empfangsdaten + / *Reception data +*	
3	TxD–	Sendedaten – / *Transmission data –*	
4	RxD–	Empfangsdaten – / *Reception data –*	

Die Schirmung ist großflächig auf das Gegensteckergehäuse aufzulegen! /

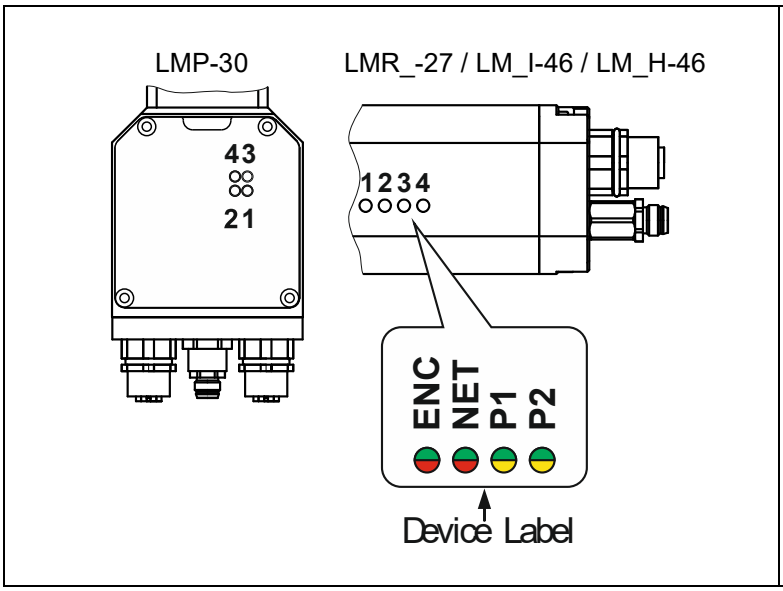
The shielding is to be connected with large surface on the mating connector housing!

Betriebsanleitung beachten! - *Observe User Manual!*

Änderungen vorbehalten / Subject to change

Steckerbelegung / Pin assignment

Status-LEDs



LED1 / ENC: Device Status
(grün, rot / *green, red*)

LED2 / NET: Net Status
(grün, rot / *green, red*)

LED3 / P1: PORT1, Data / Link
(grün, gelb / *green, yellow*)

LED4 / P2: PORT2, Data / Link
(grün, gelb / *green, yellow*)

●	EIN / *ON*	○	AUS / *OFF*	◉	BLINKEND / *FLASHING*

LED1	ENC - Device-Status LED
○	Spannungsversorgung fehlt; Hardware defekt / *Voltage supply absent, Hardware defective*
●	Mess-System defekt; falsche Positionsausgabe; Speicherfehler / *Measuring system defective; wrong Position output; Memory error*
●	Normalbetrieb; Datenaustausch / *Normal operation; Data exchange*

LED2	NET - Net-Status LED
○	Spannungsversorgung fehlt; Hardware defekt / *Voltage supply absent, Hardware defective*
●	keine Verbindung zu einem IO-Controller; kein Datenaustausch; ungültige Konfigurationsparameter / *No connection to a IO controller; no data exchange; invalid configuration parameters*
◉	Parametrierungsfehler; kein Datenaustausch; Master-Lebenszeichenfehler / *Parameterisation fault; no data exchange; Master Sign-Of-Life failure*
●	Datenaustausch / *Data exchange*

LED3 / LED4	P1 / P2 - Link/Data LEDs
○	keine Ethernet-Verbindung hergestellt / *No ethernet connection established*
●	Ethernet-Verbindung hergestellt / *Ethernet connection established*
◉ / ●	Datenaustausch aktiv/ *data exchange active*

Betriebsanleitung beachten! - *Observe User Manual!*

Änderungen vorbehalten / Subject to change