

Absolut-Wegsensor LMRI46(H) - EPN

Ref.: K-LMRI46-PN-1

11.06.2019

0102010050



Vorteile

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



Allgemeine Daten

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 $\pm 30 \mu\text{m}$
	$\pm 0,05 \text{ mm} < 1000 \text{ mm}$
	$\pm 0,1 \text{ mm} \geq 1000...1500 \text{ mm}$
	$\pm 0,15 \text{ mm} > 1500 \text{ mm}$
Reproduzierbarkeit	0,005 mm
Hysteresis	typisch $< 10 \mu\text{m}$
	$< 0,02 \text{ mm} < 1000 \text{ mm}$
	$< 0,1 \text{ mm} \geq 1000...1500 \text{ mm}$
	$< 0,15 \text{ mm} > 1500 \text{ mm}$
Kenndaten - Gültigkeit	bei Einsatz von TR Magneten
Temperaturkoeffizient	$< 8 \mu\text{m}/^\circ\text{C} \leq 500 \text{ mm}$
	$< 15 \text{ ppm}/^\circ\text{C FS} > 500 \text{ mm}$
- FS:	Gesamtmessbereich (full-scale)
Verfahrgeschwindigkeit	beliebig

Änderungen vorbehalten.

Absolut-Wegsensor LMRI46(H) - EPN

Ref.: K-LMRI46-PN-1

11.06.2019

0102010050

Allgemeine Daten Fortsetzung

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	V2.2
- Conformance Class	B
- Real-Time-Klassen	Class 1, 2 (RT), Class 3 (IRT)
- Media Redundancy Protocol, MRP	ja, wird unterstützt
Übertragungsrate	
- Kennwert	10 MBit/s
- 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
Zykluszeit intern, <= 1,00 m	1,00 ms
Zykluszeit intern, <= 2,00 m	1,50 ms
Optionale Magnete	
- Anzahl Magnete	3, 30
- Magnet - Mindestabstand	80 mm

Umgebungsbedingungen

Vibration	DIN EN 60068-2-6
-----------	------------------

Änderungen vorbehalten.

Absolut-Wegsensor LMRI46(H) - EPN

Ref.: K-LMRI46-PN-1

11.06.2019

0102010050

Umgebungsbedingungen Fortsetzung

- Kennwert	$\leq 100 \text{ m/s}^2$
- Sinus	50...2000 Hz
- Sinus	Resonanzfrequenzen ausgenommen
Schock	DIN EN 60068-2-27
- Kennwert	$\leq 1000 \text{ m/s}^2$
- 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
Magnetisches Störfeld	$< 3 \text{ mT}$
Mess-Referenz	Messebene
Druckfestigkeit	
- Optional	600 bar, statisch

Änderungen vorbehalten.

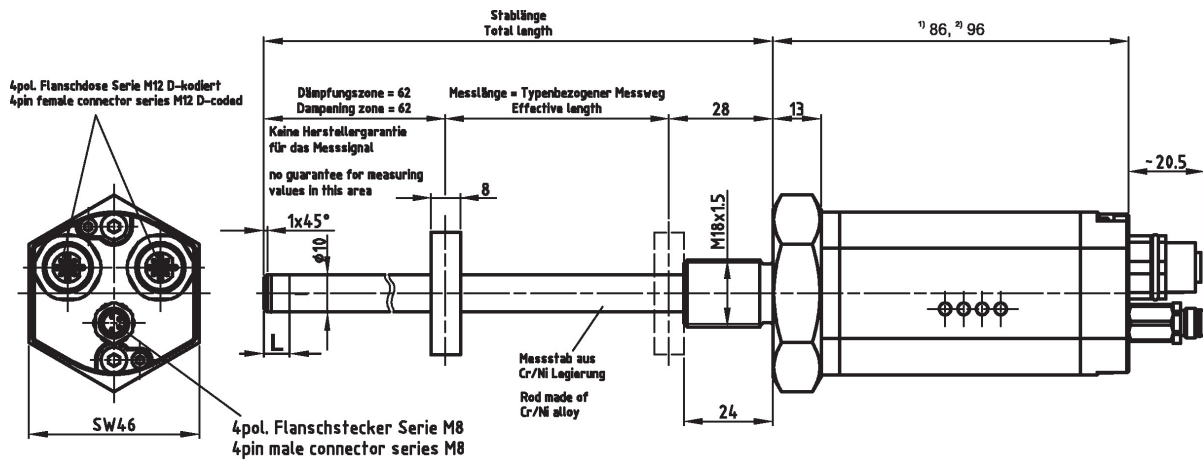
Absolut-Wegsensor LMRI46(H) - EPN

Ref.: K-LMRI46-PN-1

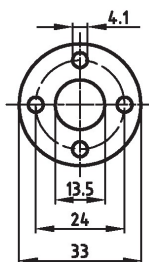
11.06.2019

0102010050

Maßzeichnung



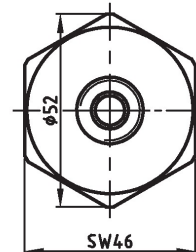
Magnet: T4M33
Position sensor: T4M33



- ¹⁾ festes Hüllrohr / fixed tube
- ²⁾ Hüllrohr austauschbar / exchangeable tube

L: 5 mm Zusatzlänge mit M4x5 bei Option Stabspitzenlagerung /
Additional length of 5 mm with M4x5 for option Rod mounting

Ansicht ohne Magnet
View without position sensor



Änderungen vorbehalten.

Absolut-Wegsensor LMRI46(H) - EPN

Ref.: K-LMRI46-PN-1

11.06.2019

0102010050

Vorschlagstypen

LMRI_46H*550 EPN	339-00008
LMRI_46*200 EPN	339-00034
LMRI_46*300 EPN	339-00064
LMRI_46*600 EPN	339-00437

Änderungen vorbehalten.