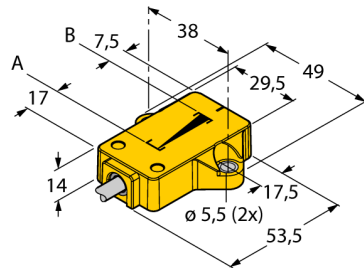


Induktiver Linearwegsensor Li25P1-QR14-LU4X2/S97

TURCK

Industrielle
Automation



- Quader, Kunststoff
- Vielseitige Montagemöglichkeiten
- Positionsgeber P1-Li-QR14/Q17L im Lieferumfang enthalten
- Messbereichs-Anzeige über LED
- Unempfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Störfeldern
- Extrem kurze Blindzonen
- Auflösung 12 Bit
- 4-Draht, 8...30 VDC
- Analogausgang
- 0,5 ...4,5 V
- Kabelanschluss

Typenbezeichnung Li25P1-QR14-LU4X2/S97
Ident-Nr. 1590753

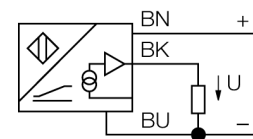
Messbereich [A...B] 25mm
Auflösung 0,006 mm/12 bit
Blindzone a 17 mm
Blindzone b 7.5 mm
Linearitätsabweichung ≤ 0.5 %
Temperaturdrift ≤ ± 0.01 % / K
Umgebungstemperatur -40...+70°C

Betriebsspannung 8... 30 VDC
Restwelligkeit ≤ 10 % U_{ss}
Leerlaufstrom I₀ ≤ 50 mA
Bemessungsisolationsspannung ≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz ja
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz ja/ vollständig
Ausgangsfunktion Vierdraht, Analogausgang
Spannungsausgang 0.5...4.5V
Lastwiderstand Spannungsausgang ≥ 4.7 kΩ
Abtastrate 500 Hz

Bauform Quader, QR14
Abmessungen 53.5 x 49 x 14 mm
Gehäusewerkstoff Kunststoff, PBT-GF30-V0
Anschluss Kabel
Kabelqualität 5.2 mm, Lif32Y32Y, TPE, 2 m
Kabelquerschnitt 3x 0.5mm²
Vibrationsfestigkeit 55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit 30 g (11 ms)
Schutzart IP67
MTTF 138 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Betriebsspannungsanzeige LED grün
Messbereichs-Anzeige Multifunktions-LED, grün
Im Lieferumfang enthalten Positionsgeber P1-Li-QR14/Q17L

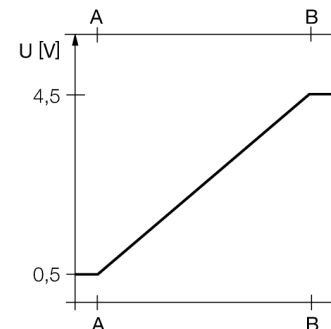
Anschlussbild



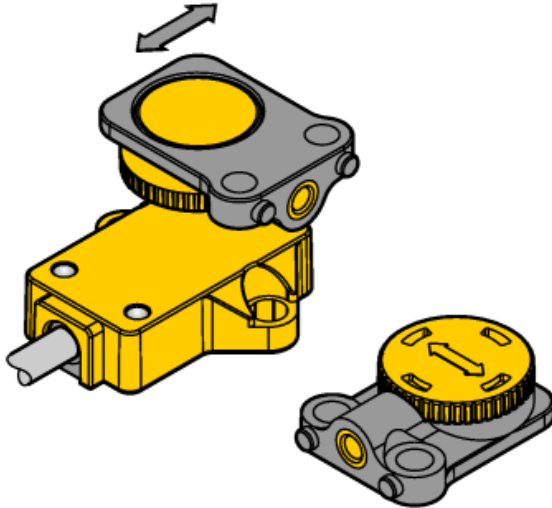
Funktionsprinzip

Das Messprinzip der Linearwegsensoren basiert auf einer Schwingkopplung zwischen dem Positionsgeber und dem Sensor, wobei ein zur Stellung des Positionsgebers proportionales Ausgangssignal zur Verfügung gestellt wird. Die robusten Sensoren sind Dank des berührungslosen Prinzips wartungs- sowie verschleißfrei und überzeugen durch eine optimale Reproduzierbarkeit, Auflösung und Linearität über einen großen Temperaturbereich. Die innovative Technik sorgt dafür, dass magnetische Gleich- und Wechselfelder keinerlei Auswirkungen auf das Messsignal haben.

Kennlinie



Einbauhinweise / Beschreibung



Höchste Flexibilität bei der Montage wird dadurch erzeugt, dass der Positionsgeber um 90° versetzt befestigt werden kann.

Bedingt durch das Messprinzip, das auf einer Schwingkreiskopplung basiert, wird der Linearwegsensor nicht durch aufmagnetisierte Eisenteile oder sonstige Störfelder beeinflusst.

Messbereichsanzeige via LED

grün:

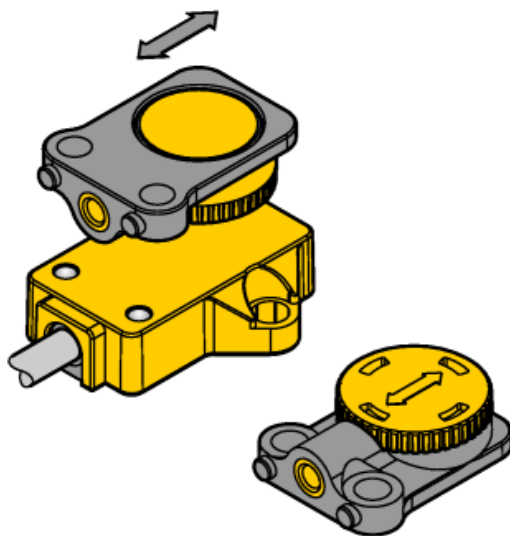
Positionsgeber befindet sich im Messbereich

grün blinkend:

Positionsgeber befindet sich im Messbereich bei verminderter Signalqualität (z.B. zu großer Abstand)

aus:

Positionsgeber befindet sich nicht im Erfassungsbereich



Induktiver Linearwegsensor Li25P1-QR14-LU4X2/S97

TURCK

Industrielle
Automation

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
P1-Li-QR14/Q17L	1590724	Freier Positionsgeber; Quer- und Längsbefestigung möglich	