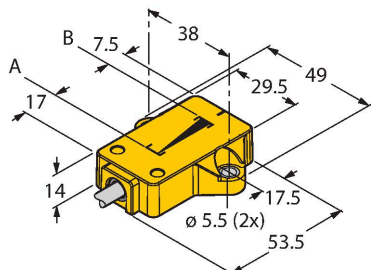


LI25P1-QR14-LIU5X2

inductieve lineaire meetsensor



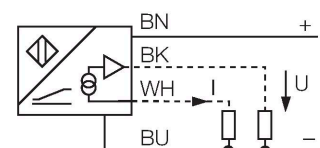
Kenmerken

- rechthoekig, kunststof
- veelzijdige montage mogelijkheden
- positiegever P1-Li-QR14/Q17L meegeleverd
- weergave meetbereik via LED
- ongevoeligheid tegenover elektromagnetische stoorvelden
- extreem korte dode zones
- resolutie 12 Bit
- 4-draads, 15...30 VDC
- Analoge uitgang
- 0...10 V en 4...20 mA
- kabel aansluiting

Technische gegevens

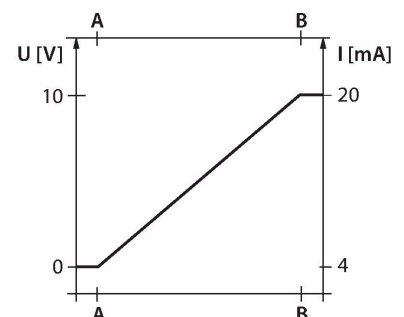
Type	LI25P1-QR14-LIU5X2
Identnr.	1590751
Meetprincipe	Inductief
Algemene gegevens	
Meetbereik	25 mm
Resolutie	0,006 mm/12 bit
Nominale afstand	1.5 mm
Dode zone a	17 mm
Dode zone b	7.5 mm
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 0.03 % van eindwaarde
Lineariteitsafwijking	≤ 1 % v.e.
Temperatuurdriфт	≤ ± 0.01 % / K
Hysteresis	vervalt principegebonden
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	15...30 VDC
Restriimpelspanning	≤ 10 % U _{ss}
Isolatietestspanning	≤ 0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja
Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging	Ja / Ja (spanningsvoeding)
Uitgangsfunctie	Vierdraads, Analoge uitgang
Spanningsuitgang	0...10 V
Stroomuitgang	4...20 mA
Lastweerstand spanningsuitgang	≥ 4.7 kΩ
Lastweerstand stroomuitgang	≤ 0.4 kΩ
Aftastrate	700 Hz
Stroomopname	< 50 mA

Aansluitschema



Functieprincipe

Het meetprincipe van de lineaire meetsensoren is gebaseerd op een oscillatiekringkoppeling tussen de positiegever en de sensor, waarbij een met de positie van de positiegever proportioneel uitgangssignaal ter beschikking wordt gesteld. De robuuste sensoren zijn dankzij het contactloze principe zowel onderhouds- als slijtagevrij en onderscheiden zich door een optimale reproduceerbaarheid, resolutie en lineariteit over een groot temperatuurbereik. De innovatieve techniek zorgt voor een ongevoeligheid tegenover magnetische gelijk- en wisselvelden.

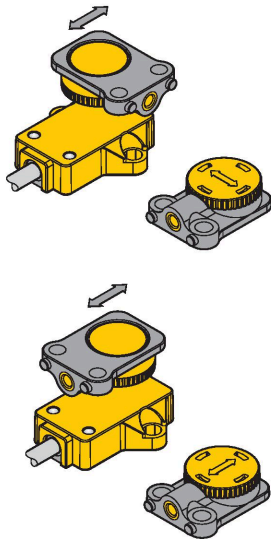


Technische gegevens

Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Profiel, QR14
Afmetingen	53.5 x 49 x 14 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, PBT-GF30-V0
Elektrische aansluiting	Kabel
Kabeluitvoering	Ø 5.2 mm, Grijs, LifYY, PVC, 2 m
Aderdoorsnede	4x 0.34 mm ²
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP68 IP69K
MTTF	138 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	
Weergave meetbereik	multifunctie-LED, groen
Meegeleverd	positiegever P1-Li-QR14/Q17L

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving



De hoogste flexibiliteit tijdens de montage wordt bereikt als de positiegever 90° gedraaid kan worden bevestigd.

Door het meetprincipe, dat zich baseert op een oscillatiekringkoppeling, wordt de lineaire meetsensor niet gestoord door magnetiserende ijzeren elementen of andere stoorvelden.

Weergave meetbereik via LED

groen:
positiegever bevindt zich in het meetbereik

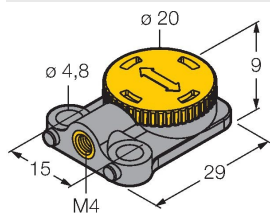
groen knipperend:
De positiegever bevindt zich in het meetbereik bij verminderde signaalkwaliteit (bv. te grote afstand)

uit:
positiegever bevindt zich niet in het detectiebereik

Toebehoren

P1-LI-QR14/Q17L

1590724



Mobiele positiegever voor lineaire meetsensoren LI-QR14 en LI-Q17L; radiale en axiale bevestiging mogelijk; de nominale afstand tot de sensor bedraagt 1,5 mm; koppeling met de lineaire meetsensor bij een afstand tot 3 mm of een dwarscompensatie tot 3 mm