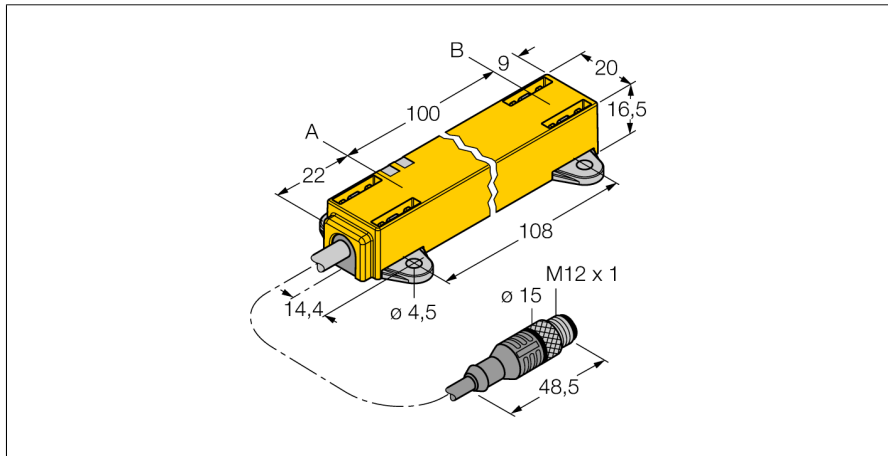


inductieve lineaire meetsensor
Li100P1-Q17LM1-LU4X2-0,3-RS5/S97


- rechthoekig, kunststof
- veelzijdige montagemogelijkheden
- positiegever P1-Li-QR14/Q17L,, montage-element M1.1-Q17L alsook M1.2-Q17L meegeleverd
- weergave meetbereik via LED
- ongevoeligheid tegenover elektromagnetische storingen
- extreem korte dode zones
- resolutie 12 Bit
- 4-draads, 8...30 VDC
- Analoge uitgang
- meetbereik programmeerbaar
- 0,5 ...4,5 V
- kabel met connector, M12 x 1

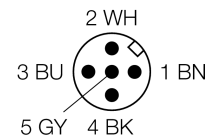
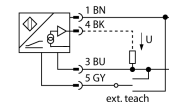
Type Li100P1-Q17LM1-LU4X2-0,3-RS5/S97
Ident no. 1590742

Meetbereik [A...B] 100mm
Resolution 0,024 mm/12 bit
Dode zone a 22 mm
Dode zone b 9 mm
Lineariteitsafwijking ≤ 0.5 %
Temperatuurdrift ≤ ± 0.01 % / K
Omgevingstemperatuur -40...+70 °C

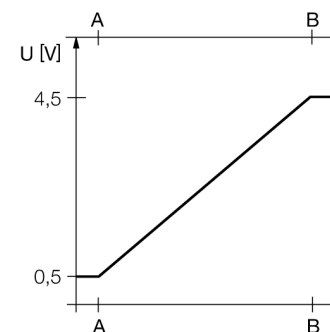
Bedrijfsspanning U_s 8...30 VDC
Restripcspanning ≤ 10 % U_s
Eigen stroomopname I_s ≤ 50 mA
Nominale isolatiespanning ≤ 0.5 kV
Kortsluitbeveiliging ja
Draadbreukbeveiliging / Omhoogbeveiliging ja/ ja (spanningsvoeding)
Uitgangsfunctie 3-draads, analoge uitgang
Spanningsuitgang 0.5...4.5V
Lastweerstand spanningsuitgang ≥ 4.7 kΩ
Afstaarte 500 Hz

Bouwvorm rechthoekig, Q17L
Afmetingen 131 x 20 x 16.5 mm
Materiaal behuizing kunststof, PC-GF10
Aansluiting kabel met connector, M12 x 1
Kabeluitvoering 5 mm, Lif32Y32Y, TPE, 0.3 m bestand tegen lage temperaturen en geschikt voor kabelrups
Kabeldoorsnede 4x 0.34mm²
Vibratiebestendigheid 55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid 30 g (11 ms)
Beschermingsgraad IP67
MTTF 138Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40°C

Bedrijfsspanningsindicatie LEDgroen
Weergave meetbereik multifunctie-LED, groen
Meegeleverd positiegever P1-Li-QR14/Q17L, M1.1-Q17L, M1.2-Q17L

Aansluitschema

Funcieprincipe

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 ervoor, dat magnetische gelijk- en wisselvelden het meetsignaal niet beïnvloeden.

Curve


Inbouw instructies / Beschrijving



Omvangrijke montage toebehoren bieden verschillende inbouw mogelijkheden.

De hoogste flexibiliteit tijdens de montage wordt bereikt als de positiegever 90° gedraaid kan worden bevestigd. Bovendien kan ook de lineaire sensor 90° gedraaid op een betrouwbare en eenvoudige manier worden gemonteerd dankzij de twee uitvoeringen van de meegeleverde bevestigingseenheden. 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

Teachprocedure

Met de teach-adapter kan het begin- en eindpunt van het meetbereik met een druk op de knop worden vastgelegd. Bovendien is het mogelijk om het verloop van de uitgangscurve te inverteren.

10 sec. brug tussen pin 5 en pin 1 = fabrieksinstelling

10 sec. brug tussen pin 5 en pin 3 = fabrieksinstelling

geïnverteerd

2 sec. brug tussen pin 5 en pin 3 = meetbereik-beginwaarde

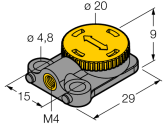
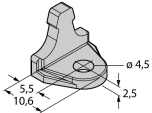
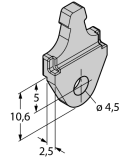
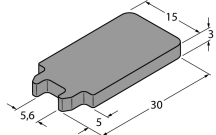
2 sec. brug tussen pin 5 en pin 1 = meetbereik-eindwaarde

inductieve lineaire meetsensor
Li100P1-Q17LM1-LU4X2-0,3-RS5/S97

TURCK

Industrial
Automation

Toebehoren

Type	Ident no.		Afmetingen
P1-Li-QR14/Q17L	1590724	vrije positiegever; radiale en axiale bevestiging mogelijk	
M1.1-Q17L	1590749	montagebeugel voor lineaire meetsensor Q17L; materiaal aluminium; 3 stuks per zakje	
M1.2-Q17L	1590750	montagesokkel voor lineaire meetsensor Q17L; materiaal aluminium; 3 stuks per zakje	
RMT-Q17L	1590755	ontsluitingsgereedschap van de montage-elementen voor lineaire wegonnemer Q17L	
TX1-Q20L60	6967114	TEACH-adapter o.a. voor inductieve encoders, lineaire wegonnemers, hoek- en ultrasoonsensoren	