

LI300P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151

inductieve lineaire meetsensor – IO-Link



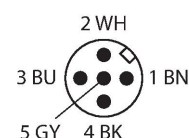
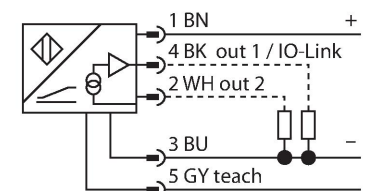
Technische gegevens

Type	LI300P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151
Identnr.	1590018
Meetprincipe	Inductief
Algemene gegevens	
Meetbereik	300 mm
Resolutie	0,005 mm/16 bit
Nominale afstand	1.5 mm
Dode zone a	29 mm
Dode zone b	29 mm
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 18 µm
Lineariteitsafwijking	≤ 0.07 % v.e.
Temperatuurdriфт	≤ ± 0.003 % / K
Hysteresis	vervalt principegebonden
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning	15...30 VDC
Restripcelspanning	≤ 10 % U _{ss}
Isolatietestspanning	≤ 0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja
Draadbreukbeveiliging / Ompoolbeveiliging	Ja / Volledig
Communicatieprotocol	IO-Link
Uitgangsfunctie	5-polig, N.O. / N.C., PNP/NPN, analoge uitgang
Uitgang 1	schakeluitgang of IO-Link modus
Uitgang 2	Analoge of schakeluitgang
Spanningsuitgang	0...10 V
Stroomuitgang	4...20 mA
	programmable via IO-Link

Kenmerken

- rechthoekig, aluminium / kunststof
- veelzijdige montage mogelijkheden
- Weergave meetbereik via LED
- Ongevoeligheid voor elektromagnetische stoorvelden
- Extreem korte dode zones
- Analoo meetbereik programmeerbaar
- Resolutie 16 bit
- 15...30 VDC
- analoge uitgang, defaultinstelling 0 tot 10V
- Alle functies programmeerbaar via IO-Link/-PACTware
- 4 programmeerbare schakelzones
- programmeerbare stroom- en spanningsuitgangsfuncties
- configureerbare N.C.- of N.O.-schakelfuncties als npn- of pnp-uitvoering
- proceswaarde in het 16 bit IO-Link-telegram
- connector, M12 x 1, 5-polig

Aansluitschema



Functieprincipe

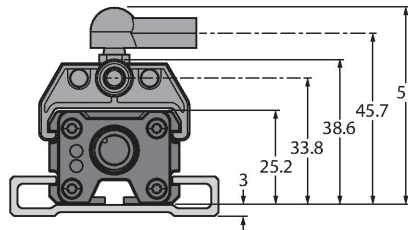
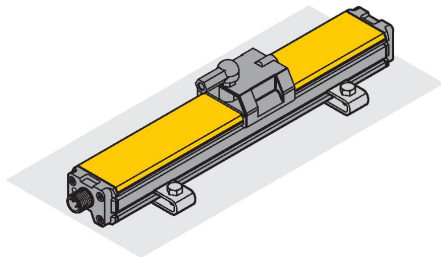
Technische gegevens

Lastweerstand spanningsuitgang	$\geq 4.7 \text{ k}\Omega$
Lastweerstand stroomuitgang	$\leq 0.4 \text{ k}\Omega$
Aftastrate	1000 Hz
Stroomopname	$< 50 \text{ mA}$
IO-Link specificatie	V 1.0
Parametrering	FDT/DTM
Processdatabreedte	16 bit
Frametype	2.2
In SIDI GSDML inbegrepen	Ja
Mechanische gegevens	
Bouwworm	Profiel, Q25L
Afmetingen	358 x 35 x 25 mm
Materiaal behuizing	Aluminium/kunststof, PA6-GF30, geano-diseerd
Materiaal actief vlak	Kunststof, PA6-GF30
Elektrische aansluiting	Connector, M12 x 1
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	138 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	
Weergave meetbereik	multifunctie-LED, groen, geel, geel knip-perend

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.

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving



Omvangrijke montage toebehoren bieden verschillende inbouw mogelijkheden. Door het meetprincipe, dat zich baseert op een oscillatiekringkoppeling, wordt de lineaire meetsensor niet gestoord door magnetiserende ijzeren elementen of andere stoorvelden.

Visualisatie meetbereik via LED

groen:

positiegever bevindt zich in het meetbereik

geel:

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

geel knipperend:

positiegever bevindt zich niet in het detectiebereik

uit:

positiegever bevindt zich buiten het geprogrammeerde bereik (enkel bij teachbare versies)

Teachprocedure

Met de teach-adaptor 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 =

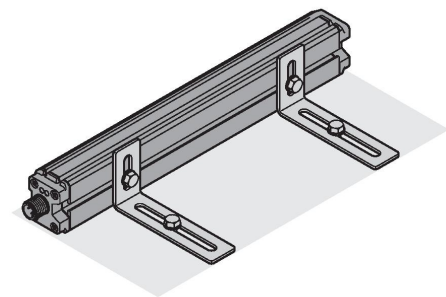
fabrieksinstelling geïnverteerd

2 sec. brug tussen tussen pin 5 en pin 3 =

meetbereik-beginwaarde

2 sec. brug tussen tussen pin 5 en pin 1 =

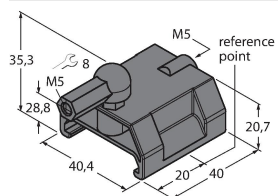
meetbereik-eindwaarde



Toebehoren

P1-LI-Q25L

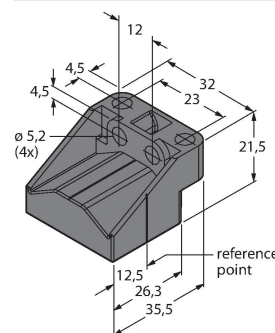
6901041



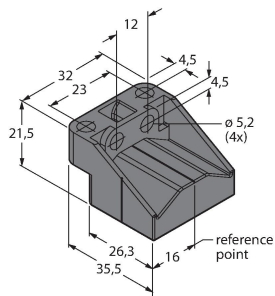
Geleide positiegever voor lineaire meetsensoren LI-Q25L wordt in de groef van de sensor geleid

P2-LI-Q25L

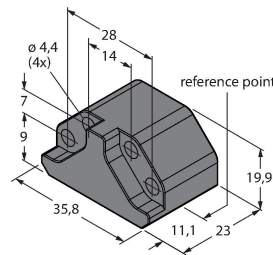
6901042



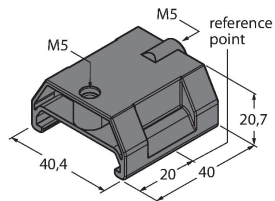
Mobiele positiegever voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; de nominale afstand tot de sensor bedraagt 1,5 mm; koppeling met de lineaire meetsensor bij een afstand tot 5 mm of een dwarscompensatie tot 4 mm.

P3-LI-Q25L
6901044


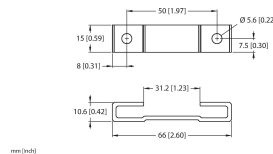
Mobiele positiegever voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; 90° gedraaid te gebruiken; de nominale afstand tot de sensor bedraagt 1,5 mm; koppeling met de lineaire meetsensor bij een afstand tot 5 mm of een dwarscompensatie tot 4 mm

P6-LI-Q25L
6901069


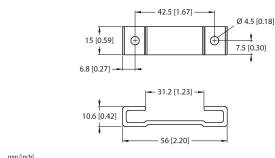
Mobiele positiegever voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; de nominale afstand tot de sensor bedraagt 1,5 mm; koppeling met de lineaire meetsensor bij een afstand tot 5 mm of een dwarscompensatie tot 4 mm.

P7-LI-Q25L
6901087


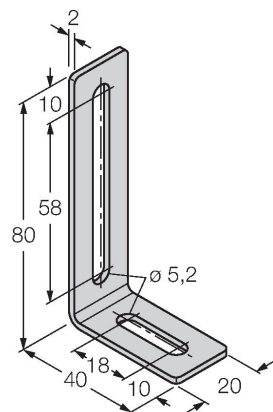
Geleide positiegever voor lineaire meetsensoren LI-Q25L, zonder kogelgewricht

M1-Q25L
6901045


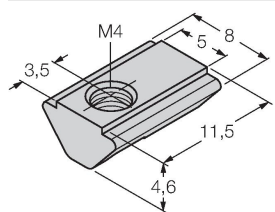
Montagesokkel voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; materiaal aluminium; 2 stuks per zakje

M2-Q25L
6901046


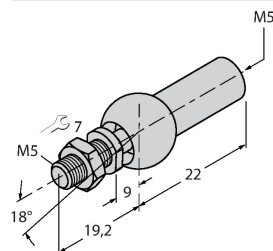
Montagesokkel voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; materiaal aluminium; 2 stuks per zakje

M4-Q25L
6901048


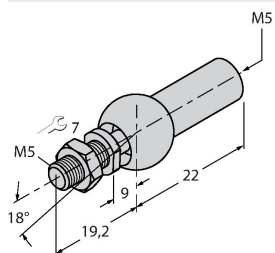
Montagehoek en spie voor lineaire meetsensoren LI-Q25L; materiaal: roestvaststaal; 2 stuks per zakje

MN-M4-Q25
6901025


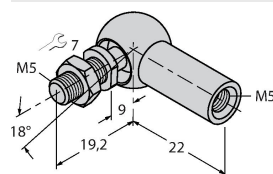
Spie met M4-schroefdraad voor sensorprofiel aan de achterzijde bij lineaire meetsensor LI-Q25L; materiaal: St gegalvaniseerd, 10 stuks per zakje

AB-M5
6901057


Axiaal scharnier voor geleide positiegever

ABVA-M5
6901058


axiaal scharnier voor geleide positiegever; materiaal: roestvaststaal

RBVA-M5
6901059


scharnierverbinding voor geleide positiegever; materiaal: roestvaststaal

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master met geïntegreerde USB-interface

