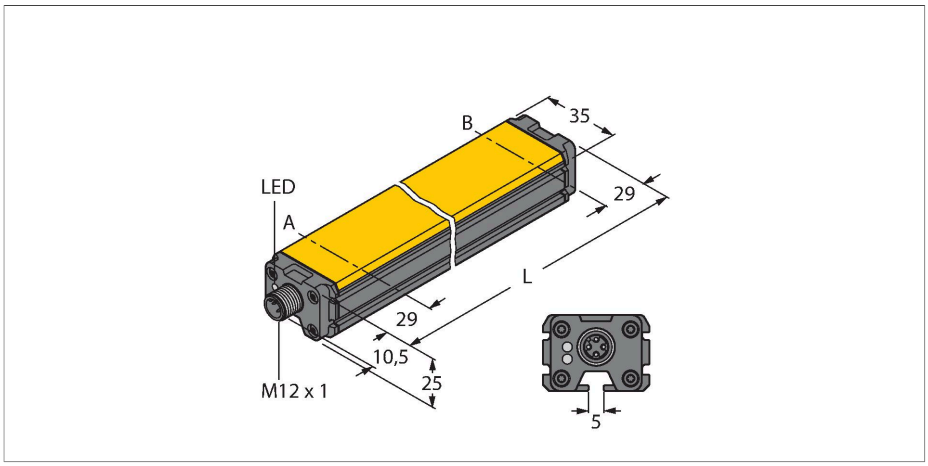
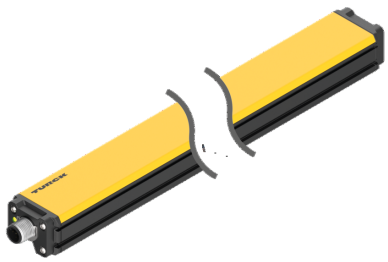
LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151
Senzor inductiv de deplasare liniară – IO-Link





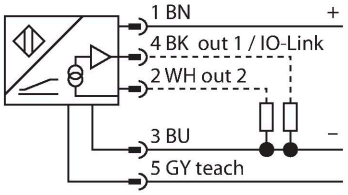
Caracteristici tehnice

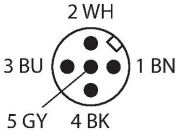
Tip	LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151
Nr. ID	1590605
Principiu de măsurare	Inductivi
Caracteristici generale	
Domeniul de măsură	400 mm
Rezoluție	0,006 mm/16 bit
Distanță nominală	1.5 mm
zonă moartă a	29 mm
zonă moartă b	29 mm
Repetabilitate	≤ 18 µm
Deviație de liniaritate	≤ 0.05 % f.s.
Derivă de temperatură	≤ ± 0.003 %/K
Histerezis	Nu se aplică
Caracteristici electrice	
Tensiune de alimentare U_B	15…30 Vcc
Riplu U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Tensiunea de test de izolație	0.5 kV
Protecție la scurtcircuit	Da
Protecție la fir întrerupt/alimentare inversă	Da/Complet
Protocol de comunicație	IO-Link
Funcție de ieșire	5-pini, Contact NO/NC, PNP/NPN, Ieșire analogică
Ieșire 1	Ieșire digitală sau mod IO-Link
Ieșire 2	Ieșire analogică sau digitală
Ieșire în tensiune	0…10 V
Ieșire în curent	4…20 mA
	programmable via IO-Link

Caracteristici

- Formă cubică, aluminiu / plastic
- Posibilități de montare diverse
- Domeniul de măsură este afișat prin LED
- Imun la interferențe electromagnetice
- Zone inactive extrem de scurte
- Domeniu de măsură analogic programabil
- Rezoluție 16 bit
- 15…30 Vcc
- Ieșire analogică, setare din fabrică 0…10 V
- Toate funcțiile sunt programabile prin IO-Link / PACTware
- 4 domenii de comutație programabile
- Ieșire în curent sau tensiune programabilă
- Funcții programabile NC/NO, disponibile în versiune NPN sau PNP
- Valoarea de proces disponibilă ca telegramă IO-Link pe 16 bit
- Conector tată M12 x 1; 5-poli

Diagramă de conexiuni





Principiu de funcționare

Principiul de măsurare a senzorilor de poziție liniară se bazează pe cuplarea circuitelor oscilante între elementul de

Caracteristici tehnice

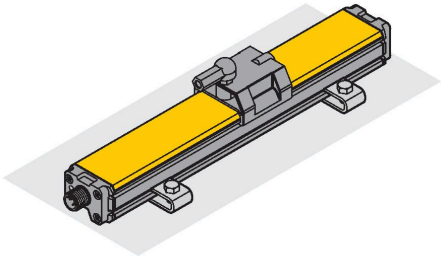
Rezisten#a de sarcină pentru ieșirea în tensiune	≥ 4.7 kΩ
Rezistența de sarcină, ieșire în curent	≤ 0.4 kΩ
viteză de transmisie	1000 Hz
Curent consumat	< 50 mA
IO-Link	
Specificație IO-Link	V 1.0
Parametrizare	FDT / DTM
Lungime date de proces	16 bit
Tip de cadru	2.2
inclusă în SIDI GSDML	Da
Caracteristici Mecanice	
Design	Profil, Q25L
Dimensiuni	458 x 35 x 25 mm
Materialul carcasei	Aluminum/plastic, PA6-GF30, Anodizat
Materialul feței active	plastic, PA6-GF30
Conexiune electrică	Conectori, M12 × 1
Condiții de mediu	
Temperatura mediului	-25…+70 °C
Rezistență la vibrații	55 Hz (1 mm)
Rezistență la șoc	30 g (11 ms)
Clasă de protecție	IP67
MTTF	138 ani conform SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Indicator al tensiunii de lucru	LED, verde
Indicare domeniu de măsură	LED multifunc#ional, verde, galben, galben intermitent
Certificat UL	E210608

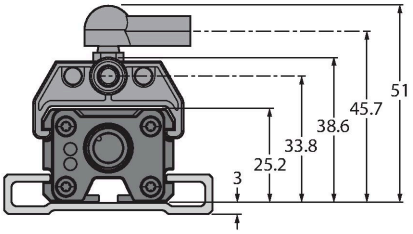
poziționare și senzor, iar semnalul de ieșire este proporțional cu poziția elementului de poziționare. Senzorii robuști nu necesită întreținere și nu se uzează, datorită principiului non-contact. Sunt deosebit de performanți în privința repetabilității, rezoluției și liniarității optime într-un domeniu larg de temperatură. Tehnologia inovatoare asigură o imunitate ridicată la câmpurile electromagnetice CC și CA.

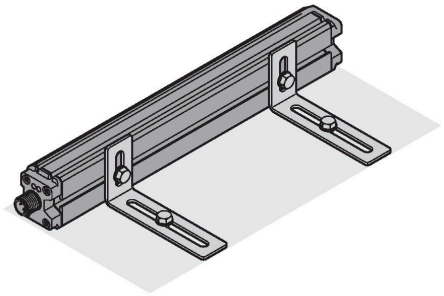
LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 22-52 | Modificări tehnice rezervate

Instrucțiuni de montare

Instrucțiuni de montare/descriere







O varietate largă de accesorii oferă posibilități de montare multiple. Datorită principiului de măsurare bazat pe cuplarea circuitelor oscilante, senzorul de poziție liniar este imun la componente metalice magnetizate și alte interferențe.

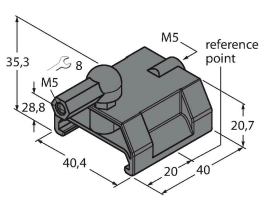
Domeniul de măsură este afișat prin LED:
Verde:
Elementul de poziționare este în domeniul de măsură
Galben:
Elementul de poziționare este în domeniul de măsură, calitatea semnalului este redusă (ex.: distanța e prea mare)
Galben intermitent:
Elementul de poziționare este în afara domeniului de măsură
Stins:
Elementul de poziționare este în afara domeniului de măsură programat (doar la versiunile programabile)

Modul de învățare
La apăsarea unui buton, valoarea inițială și valoarea finală a domeniului de măsură sunt reglate cu ajutorul unui adaptor de programare. Mai mult, curba de ieșire poate fi inversată.
10 sec. jumper între pin 5 și pin 1= setare din fabrică
10 sec. jumper între pin 5 și pin 3 = setare din fabrică

2 sec. jumper între pin 5 și pin 3 = domeniu de măsură - valoarea inițială
2 sec. jumper între pin 5 și pin 1 = domeniu de măsură - valoarea finală

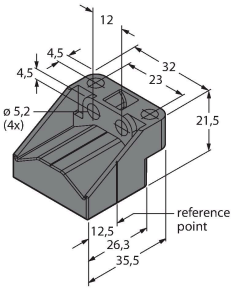
Accesorii

P1-LI-Q25L	6901041



Element de poziționare pentru senzori de poziție liniară Li-Q25L, introdus în canalul senzorului

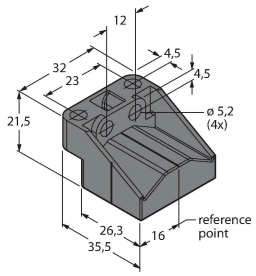
P2-LI-Q25L	6901042



Element de poziționare liber pentru senzorii de poziție liniară Li-Q25L; Distanța nominală până la senzor este 1,5 mm; Împerecherea cu senzorul de poziție liniară la o distanță de până la 5 mm sau o toleranță la abatere de până la 4 mm

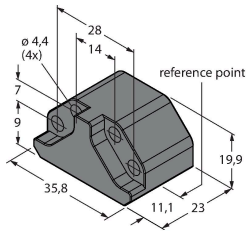
LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 22-52 | Modificări tehnice rezervate

P3-LI-Q25L 6901044



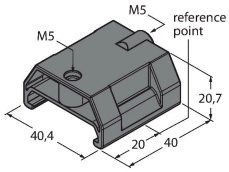
Element de poziționare liber pentru pentru senzorii de poziție liniară Li-Q25L; funcționare cu un offset de 90°; distanța nominală până la senzor este 1,5 mm; împerecherea cu senzorul de poziție liniară la o distanță de până la 5 mm; toleranță la nealiniere de până la 4 mm

P6-LI-Q25L 6901069



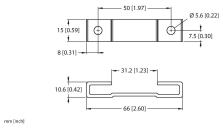
Element de poziționare liber pentru senzorii de poziție liniară Li-Q25L; Distanța nominală până la senzor este 1,5 mm; Împerecherea cu senzorul de poziție liniară la o distanță de până la 5 mm sau o toleranță la abatere de până la 4 mm

P7-LI-Q25L 6901087



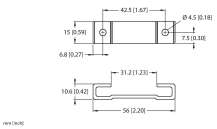
Element de poziționare ghidat pentru senzorii de poziție liniară LI-Q25L fără articulație sferică

M1-Q25L 6901045



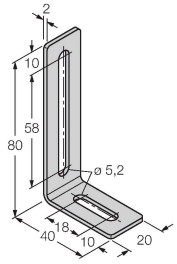
Suport de montare pentru senzorul de poziție liniară LI-Q25L; material: aluminiu; 2 bucăți / pungă

M2-Q25L. 6901046



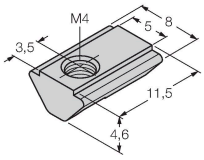
Suport de montare pentru senzorul de poziție liniară LI-Q25L; material: aluminiu; 2 bucăți / pungă

M4-Q25L 6901048



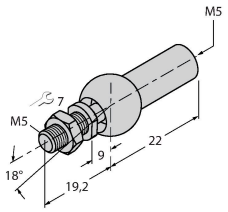
Suport de montare și bloc de culisare pentru senzorii de poziție liniară LI-Q25L; material: Oțel inoxidabil; 2 bucăți / pungă

MN-M4-Q25 6901025



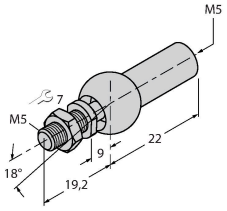
Piuliță culisantă cu filet M4 pentru profilul din spate a LI-Q25L; material oțel galvanizat; 10 bucăți / pungă

AB-M5 6901057



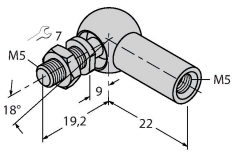
Cuplaj axial pentru element de poziționare ghidat

ABVA-M5 6901058



Cuplaj axial pentru element de poziționare ghidat, oțel inoxidabil

RBVA-M5 6901059

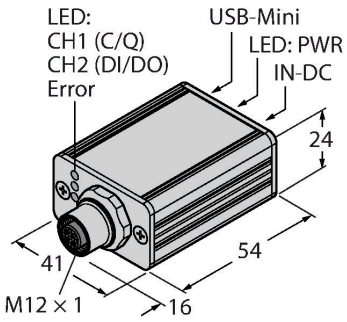


Cuplaj articulat pentru element de poziționare ghidat, oțel inoxidabil

LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 22-52 | Modificări tehnice rezervate

Accesorii

Desen cu dimensiuni	Tip	Nr. ID	
	USB-2-IOL-0002	6825482	Master IO-Link cu port USB integrat



LI400P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 22-52 | Modificări tehnice rezervate