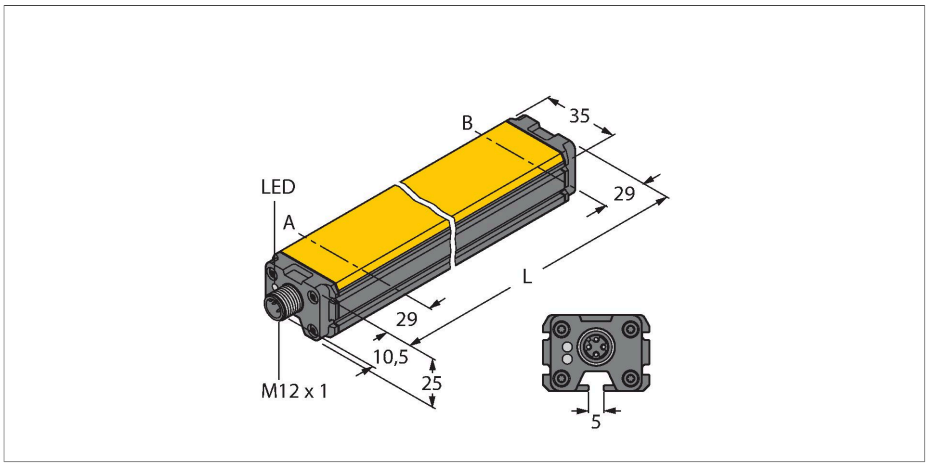
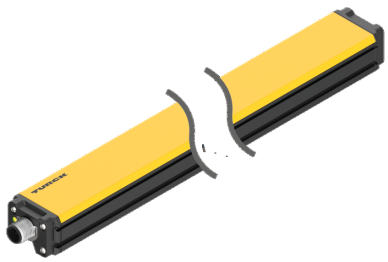
# LI900P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151
# Senzor inductiv de deplasare liniară – IO-Link



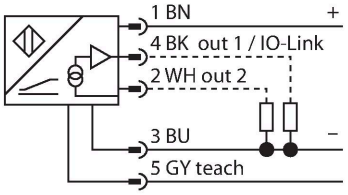
## Caracteristici tehnice

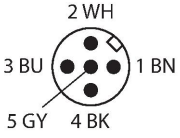
| | |
|---|---|
| Tip | LI900P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151 |
| Nr. ID | 1590610 |
| Principiu de măsurare | Inductivi |
| **Caracteristici generale** | |
| Domeniul de măsură | 900 mm |
| Rezoluție | 0,014 mm/16 bit |
| Distanță nominală | 1.5 mm |
| zonă moartă a | 29 mm |
| zonă moartă b | 29 mm |
| Repetabilitate | ≤ 36 µm |
| Deviație de liniaritate | ≤ 0.035 % 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

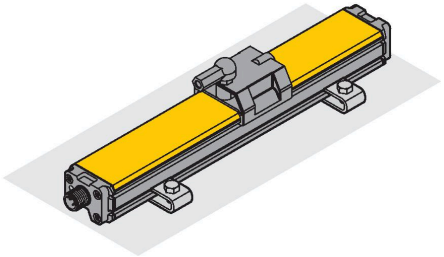
| | |
|---|---|
| Rezisten#a de sarcină pentru ieșirea în tensiune | ≥ 4.7 kΩ |
| Rezistența de sarcină, ieșire în curent | ≤ 0.4 kΩ |
| viteză de transmisie | 1000 Hz |
| Curent consumat | < 50 mA |
| **IO-Link** | |
| Specificație IO-Link | V 1.0 |
| Parametrizare | FDT / DTM |
| Lungime date de proces | 16 bit |
| Tip de cadru | 2.2 |
| inclusă în SIDI GSDML | Da |
| **Caracteristici Mecanice** | |
| Design | Profil, Q25L |
| Dimensiuni | 958 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 |

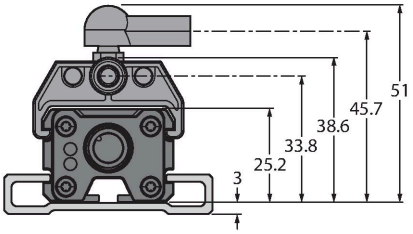
poziționare și senzor, iar semnalul de ieșire este proporțional cu poziția elementului de poziționare. Senzorii robuști nu necesită întreținere și nu se uzează, datorită principiului non-contact. Sunt deosebit de performanți în privința repetabilității, rezoluției și liniarității optime într-un domeniu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

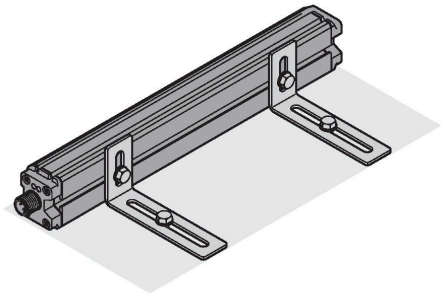
LI900P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 22-52 | Modificări tehnice rezervate

## 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.

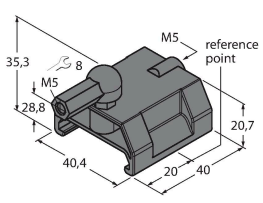
Domeniul de măsură este afișat prin LED:
Verde:
Elementul de poziționare este în domeniul de măsură
Galben:
Elementul de poziționare este în domeniul de măsură, calitatea semnalului este redusă (ex.: distanța e prea mare)
Galben intermitent:
Elementul de poziționare este în afara domeniului de măsură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

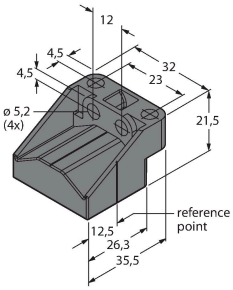
## Accesorii

| P1-LI-Q25L | 6901041 |
|---|---|




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

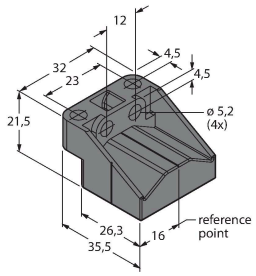
| P2-LI-Q25L | 6901042 |
|---|---|




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

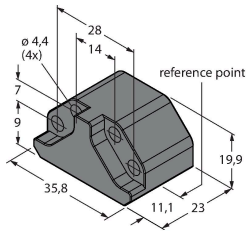
LI900P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 22-52 | Modificări tehnice rezervate

## P3-LI-Q25L 6901044



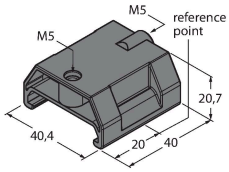

Element de poziționare liber pentru pentru senzorii de poziție liniară Li-Q25L; funcționare cu un offset de 90°; distanța nominală până la senzor este 1,5 mm; împerecherea cu senzorul de poziție liniară la o distanță de până la 5 mm; toleranță la nealiniere de până la 4 mm

## P6-LI-Q25L 6901069



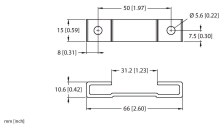

Element de poziționare liber pentru senzorii de poziție liniară Li-Q25L; Distanța nominală până la senzor este 1,5 mm; Împerecherea cu senzorul de poziție liniară la o distanță de până la 5 mm sau o toleranță la abatere de până la 4 mm

## P7-LI-Q25L 6901087



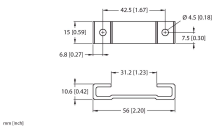

Element de poziționare ghidat pentru senzorii de poziție liniară LI-Q25L fără articulație sferică

## M1-Q25L 6901045



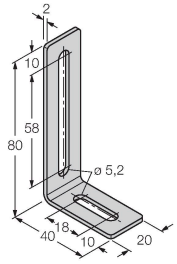
Suport de montare pentru senzorul de poziție liniară LI-Q25L; material: aluminiu; 2 bucăți / pungă

## M2-Q25L. 6901046



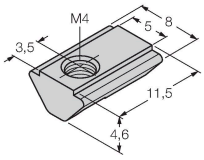
Suport de montare pentru senzorul de poziție liniară LI-Q25L; material: aluminiu; 2 bucăți / pungă

## M4-Q25L 6901048



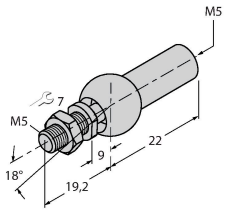

Suport de montare și bloc de culisare pentru senzorii de poziție liniară LI-Q25L; material: Oțel inoxidabil; 2 bucăți / pungă

## MN-M4-Q25 6901025



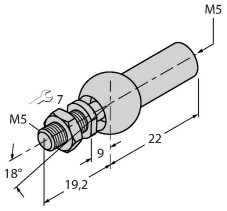

Piuliță culisantă cu filet M4 pentru profilul din spate a LI-Q25L; material oțel galvanizat; 10 bucăți / pungă

## AB-M5 6901057



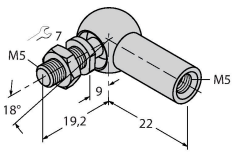

Cuplaj axial pentru element de poziționare ghidat

## ABVA-M5 6901058




Cuplaj axial pentru element de poziționare ghidat, oțel inoxidabil

## RBVA-M5 6901059

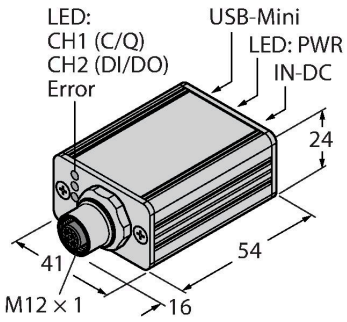



Cuplaj articulat pentru element de poziționare ghidat, oțel inoxidabil

LI900P0-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 |




LI900P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151| 21-02-2025 22-52 | Modificări tehnice rezervate