

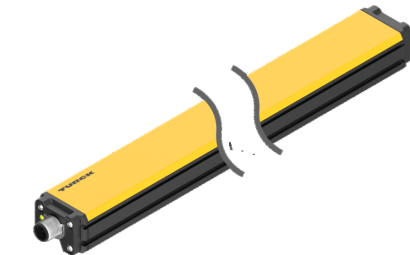
LI800P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181

Senzor inductiv de deplasare liniară



Caracteristici tehnice

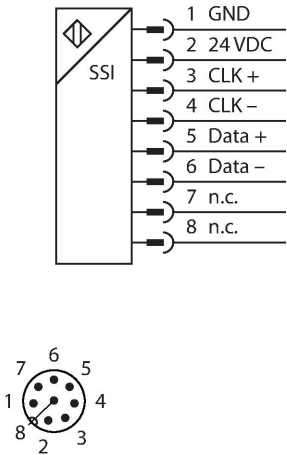
|                                               |                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tip                                           | LI800P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181                                                                                                                                                                                                      |
| Nr. ID                                        | 1590015                                                                                                                                                                                                                           |
| Principiu de măsurare                         | Inductivi                                                                                                                                                                                                                         |
| Caracteristici generale                       |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Domeniul de măsură                            | 800 mm                                                                                                                                                                                                                            |
| Rezoluție                                     | 0,001 mm                                                                                                                                                                                                                          |
| 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                         | ≤ ± 0.0001 %/K                                                                                                                                                                                                                    |
| Histerezis                                    | Nu se aplică                                                                                                                                                                                                                      |
| Caracteristici electrice                      |                                                                                                                                                                                                                                   |
| Tensiune de alimentare U <sub>B</sub>         | 15...30 Vcc                                                                                                                                                                                                                       |
| Ripiu U <sub>ss</sub>                         | ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>                                                                                                                                                                                                          |
| Tensiunea de test de izolație                 | 0.5 kV                                                                                                                                                                                                                            |
| Protecție la scurtcircuit                     | Da                                                                                                                                                                                                                                |
| Protecție la fir întrerupt/alimentare inversă | Da/da (tensiune de alimentare)                                                                                                                                                                                                    |
| Protocol de comunicație                       | SSI                                                                                                                                                                                                                               |
| Funcție de ieșire                             | 8-pini, 25 Bit, Codat GRAY                                                                                                                                                                                                        |
| Zona datelor de proces                        | Bit 0 ... Bit 19                                                                                                                                                                                                                  |
| Biți de diagnoză                              | Bit 21: Elementul de poziționare a părăsit domeniul de măsură și se află în afara zonei detectabile.<br>Bit 22: Elementul de poziționare este în domeniul de măsură, calitatea semnalului este redusă (ex.: distanța e prea mare) |



Caracteristici

- Formă cubică, aluminiu / plastic
- Posibilități de montare diverse
- Indicarea domeniului de măsură cu LED
- Imun la interferențe electromagnetice.
- Zone inactive extrem de scurte
- Rezoluție 0,001 mm
- 15...30 Vcc
- Tată M12 x 1, 8-pini
- Ieșire SSI
- 25 bit, codat GRAY
- SSI, frecvența tactului: 62.5 kHz ... 1 MHz

Diagramă de conexiuni



Principiu de funcționare

Principiul de măsurare a senzorilor de poziție liniară se bazează pe cuplarea circuitelor oscilante între elementul de poziționare și senzor, iar semnalul de ieșire este proporțional cu poziția elementului de poziționare. Senzorii robuști nu necesită

Caracteristici tehnice

|                                 |                                                                     |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                                 | Bit 23: Elementul de poziționare este în afara domeniului de măsură |
| viteză de transmisie            | 1000 Hz                                                             |
| Curent consumat                 | < 50 mA                                                             |
| Caracteristici Mecanice         |                                                                     |
| Design                          | Profil, Q25L                                                        |
| Dimensiuni                      | 858 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 multifuncțional, verde, galben, galben intermitent              |
| Certificat UL                   | E210608                                                             |

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.

## Instrucțiuni de montare

### Instrucțiuni de montare/descriere



Accesorii de montaj diversificate oferă diferite opțiuni de instalare. Principiului de funcționare cu cuplaj RLC, face ca senzorul să fie imun la componente metalice magnetizate și alte câmpuri de interferențe.

Ledul indică domeniul de măsură

Verde:

Elementul de poziționare este în domeniul de măsură

Galben:

Elementul de poziționare este în domeniul de măsură, semnalul este scăzut (ex.: distanța e prea mare), vezi bitul de stare 22

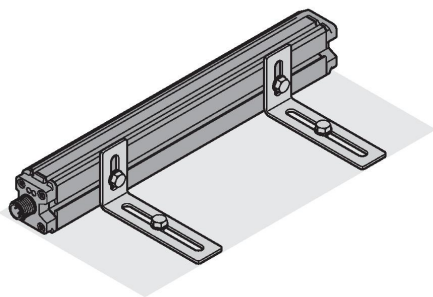
Galben intermitent:

Elementul de poziționare este în afara acoperirii, vezi bitul de stare 23

Led stins:

Elementul de poziționare este în afara domeniului programat (doar la versiunile programabile)

Notă: Pinul 8 trebuie să fie menținut fără tensiune

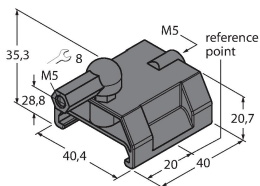


## Accesorii

### P1-LI-Q25L

6901041

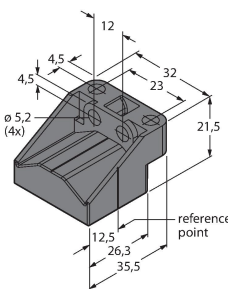
Element de poziționare pentru senzori de poziție liniară Li-Q25L, introdus în canalul senzorului



### P2-LI-Q25L

6901042

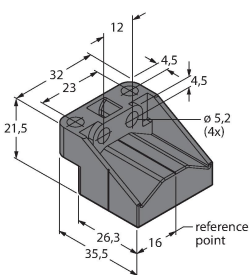
Element de poziționare liber pentru senzori de poziție liniară Li-Q25L; Distanța nominală până la senzor este 1,5 mm; Împerecherea cu senzorul de poziție liniară la o distanță de până la 5 mm sau o toleranță la abatere de până la 4 mm



### P3-LI-Q25L

6901044

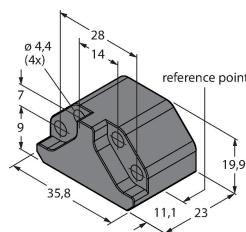
Element de poziționare liber pentru senzori de poziție liniară Li-Q25L; funcționare cu un offset de 90°; distanța nominală până la senzor este 1,5 mm; împerecherea cu senzorul de poziție liniară la o distanță de până la 5 mm; toleranță la nealiniere de până la 4 mm



### P6-LI-Q25L

6901069

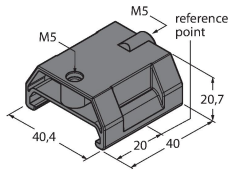
Element de poziționare liber pentru senzori de poziție liniară Li-Q25L; Distanța nominală până la senzor este 1,5 mm; Împerecherea cu senzorul de poziție liniară la o distanță de până la 5 mm sau o toleranță la abatere de până la 4 mm



P7-LI-Q25L

6901087

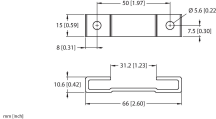
Element de poziționare ghidat pentru senzorii de poziție liniară LI-Q25L fără articulație sferică



M1-Q25L

6901045

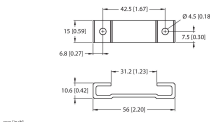
Suport de montare pentru senzorul de poziție liniară LI-Q25L; material: aluminiu; 2 bucăți / pungă



M2-Q25L

6901046

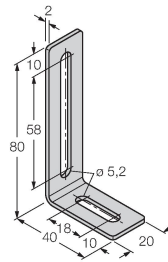
Suport de montare pentru senzorul de poziție liniară LI-Q25L; material: aluminiu; 2 bucăți / pungă



M4-Q25L

6901048

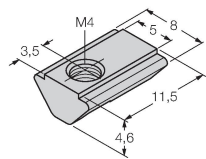
Suport de montare și bloc de culisare pentru senzorii de poziție liniară LI-Q25L; material: Oțel inoxidabil; 2 bucăți / pungă



MN-M4-Q25

6901025

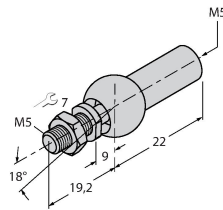
Piuliță culisantă cu filet M4 pentru profilul din spate a LI-Q25L; material: oțel galvanizat; 10 bucăți / pungă



AB-M5

6901057

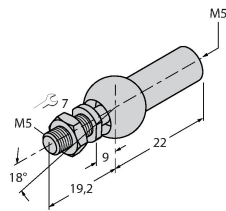
Cuplaj axial pentru element de poziționare ghidat



ABVA-M5

6901058

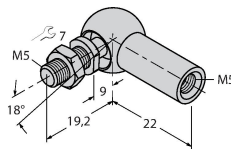
Cuplaj axial pentru element de poziționare ghidat, oțel inoxidabil



RBVA-M5

6901059

Cuplaj articulat pentru element de poziționare ghidat, oțel inoxidabil



Accesorii

| Desen cu dimensiuni | Tip            | Nr. ID  |                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------|----------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                     | E-RKC 8T-264-2 | U-04781 | Cablu de conectare, mamă M12, drept, 8-pini (perechi torsadate), lungime cablu: 2 m, material manta: PVC, negru; certificare cULus; sunt disponibile alte lungimi și calități de cablu, pe <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |