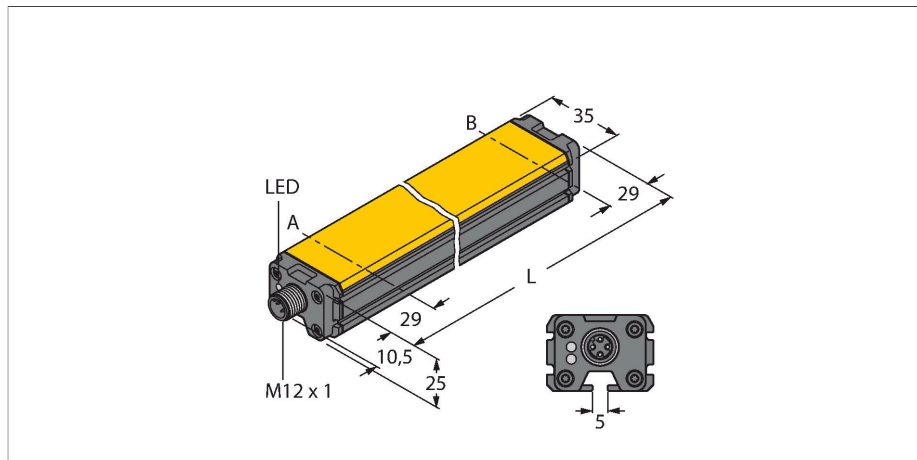


# LI300P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151

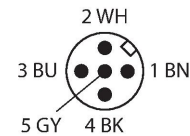
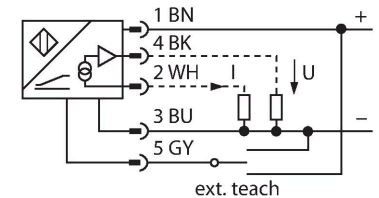
## Senzor inductiv de deplasare liniară



### Caracteristici

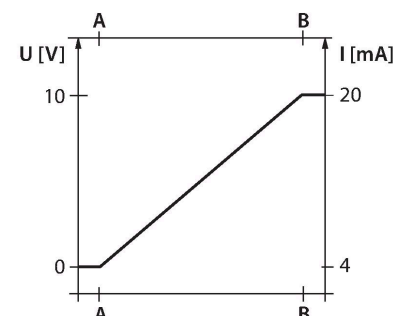
- Formă cubică, aluminiu / plastic
- Posibilități de montare diverse
- Ledul indică domeniul de măsură
- Imun la interferențe electromagnetice
- Zone inactice extrem de scurte
- Rezoluție 12-bit
- 4-fire, 15...30 Vcc
- Leșire analogică
- Domeniu de măsură programabil
- 0...10 V și 4...20 mA
- Conector tată M12 x 1; 5-pini

### 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 robusți 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.



### Caracteristici tehnice

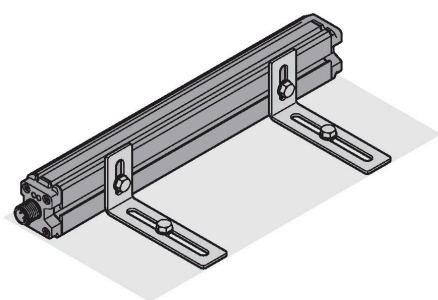
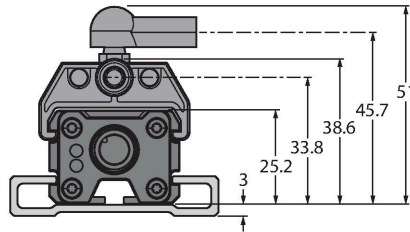
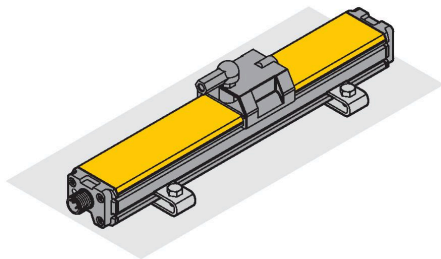
<b>Tip</b>	LI300P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151
Nr ident	1590003
<b>Principiu de măsurare</b>	Inductivi
Domeniul de măsură	300 mm
Rezoluție	0.073 mm/12 bit
Distanță nominală	1.5 mm
zonă moartă a	29 mm
zonă moartă b	29 mm
Precizie de repetabilitate	≤ 0.026 % din capătul de scală
Deviație de liniaritate	≤ 0.07 %f.s.
Derivă de temperatură	≤ ± 0.003 % / K
Histerezis	Nu se aplică
Temperatura mediului	-25...+70 °C
Tensiune de alimentare	15...30 Vcc
Riplu rezidual	≤ 10 % U <sub>ss</sub>
Tensiunea de test de izolație	≤ 0.5 kV
Protecție la scurtcircuit	Da
Protecție la întrerupere fir/Alimentare inversă	Da / da (tensiune de alimentare)
Funcție de ieșire	5-pini, leșire analogică
ieșire în tensiune	0...10 V
leșire în curent	4...20 mA
Rezistența de sarcină pentru ieșirea în tensiune	≥ 4.7 kΩ
Rezistența de sarcină, ieșire în curent	≤ 0.4 kΩ
viteză de transmisie	500 Hz
Curent consumat	< 50 mA

## Caracteristici tehnice

<b>Design</b>	Profil,Q25L
Dimensiuni	358 x 35 x 25 mm
Materialul carcasei	Aluminum/plastic, PA6-GF30, Anodizat
Materialul feței active	plastic, PA6-GF30
Conexiune electrică	Conectori, M12 x 1
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
<b>Indicator al tensiunii de lucru</b>	LED,verde
Indicare domeniu de măsură	LED multifuncțional, verde, galben, galben intermitent

## Instrucțiuni de montare

### Instrucțiuni de montare/descriere



Accesorii de montaj diversificate oferă diferite opțiuni de instalare. Datorită principiului de măsurare bazat pe principiul cuplării RLC, senzorul de poziție liniară este imun la componente metalice magnetizate și alte interferențe.

#### Afișare stare prin LED

##### Verde:

Senzorul este alimentat corect

##### Ledul indică domeniul de măsură

##### Verde:

Elementul de poziționare este în domeniul de măsură

##### Galben:

Elementul de poziționare e în domeniul de măsură, calitatea semnalului e redusă (ex.: distanța e prea mare)

##### Galben intermitent:

Elementul de poziționare e în afara domeniului de detecție

##### Stins:

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

##### Învățare

Punctele de început și de sfârșit ale domeniului de măsură sunt setate prin apăsarea butonului adaptorului de programare. Este posibil și să se inverseze caracteristica semnalului de ieșire.

Punte între Pin 5 (GND) și Pin 1 pentru 10 sec. = setare din fabrică

Punte între Pin 5 (GND) și Pin 3 pentru 10 sec. = setare din fabrică inversată

Punte între Pin 5 și Pin 3 pentru 2 sec. = setare

valoare de început a domeniului de măsură

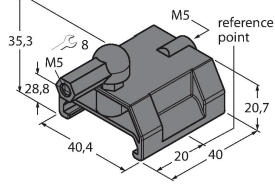
Punte între Pin 5 și Pin 1 pentru 2 sec. = setare

valoare de sfârșit a domeniului de măsură

## Accesorii

**P1-LI-Q25L**

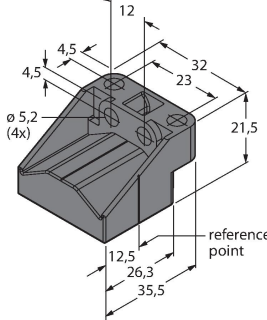
**6901041**



Element de poziționare pentru senzori de poziție liniară LI-Q25L, introdus în canalul sensorului

**P2-LI-Q25L**

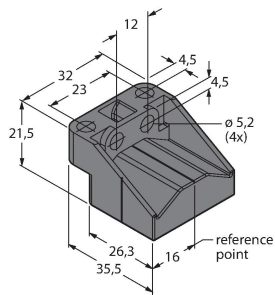
**6901042**



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

**P3-LI-Q25L**

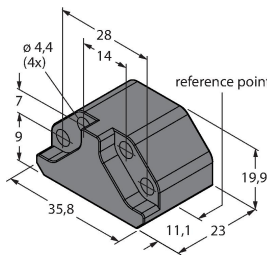
**6901044**



Element de poziționare liber 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**

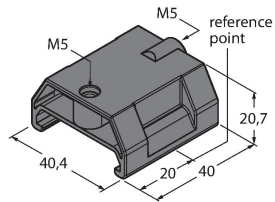
**6901069**



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**

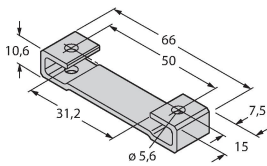
**6901087**



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

**M1-Q25L**

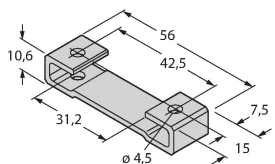
**6901045**



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

**M2-Q25L**

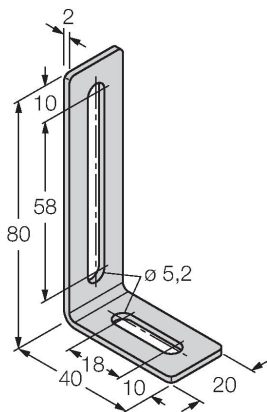
**6901046**



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

**M4-Q25L**

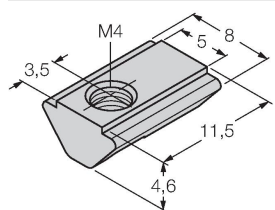
**6901048**



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

**MN-M4-Q25**

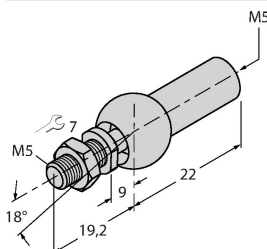
**6901025**



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

**AB-M5**

**6901057**

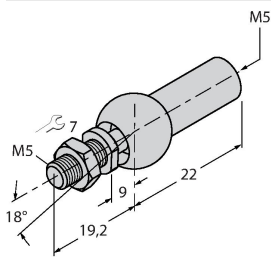


Cuplaj axial pentru element de poziționare ghidat

**ABVA-M5**

**6901058**

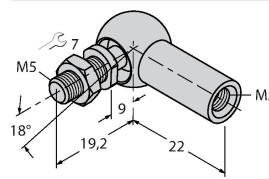
Cuplaj axial pentru element de poziționare ghidat, oțel inoxidabil



**RBVA-M5**

**6901059**

Cuplaj articulată pentru element de poziționare ghidat, oțel inoxidabil



## Accesorii

**Desen cu dimensiuni**

**Tip**

**Nr ident**

**TX1-Q20L60**

**6967114**

Adaptor de programare pentru encodere inductive, de poziție liniară și de poziție unghiulară, senzori ultrasonici și capacitivi

