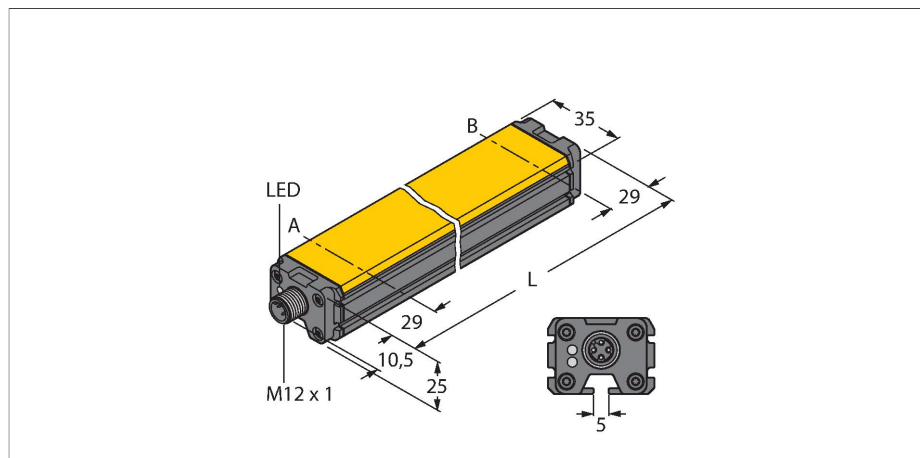


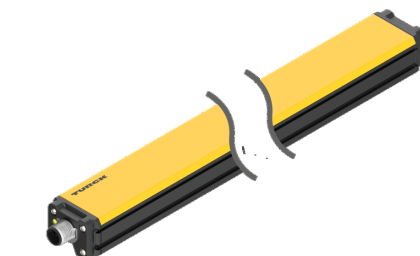
# LI700P0-Q25LM0-ELIU5X3-H1151

## Indukční lineární senzor



### Technické údaje

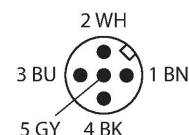
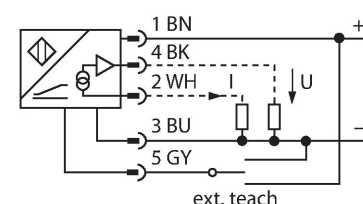
|                                                  |                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Typ                                              | LI700P0-Q25LM0-ELIU5X3-H1151                                         |
| ID č.                                            | 100001938                                                            |
| Měřicí princip                                   | indukční                                                             |
| Všeobecné údaje                                  |                                                                      |
| Měřicí rozsah                                    | 700 mm                                                               |
| Rozlišení                                        | 16 bit                                                               |
| Jmenovitá vzdálenost                             | 1.5 mm                                                               |
| Mrtvá zóna a                                     | 29 mm                                                                |
| Mrtvá zóna b                                     | 29 mm                                                                |
| Opakovatelnost                                   | ≤ 0.02 % z rozsahu                                                   |
| Chyba linearity                                  | ≤ 0.04 % z rozsahu také pod vlivem rázů a vibrací                    |
| Teplotní drift                                   | ≤ ± 0.003 %/K                                                        |
| Hystereze                                        | entfällt prinzipbedingt                                              |
| Elektrické údaje                                 |                                                                      |
| Napájecí napětí $U_B$                            | 15...30 VDC                                                          |
| Zvlnění $U_{ss}$                                 | ≤ 10 % $U_{Bmax}$                                                    |
| Zkušební izolační napětí                         | 0.5 kV                                                               |
| Ochrana proti zkratu                             | ano                                                                  |
| Ochrana proti přerušení vodiče/obrácené polaritě | ano/ano (zdroj napětí)                                               |
| Výstupní funkce                                  | 5pinový, analogový výstup                                            |
| Napěťový výstup                                  | 0...10 V                                                             |
| Proudový výstup                                  | 4...20 mA                                                            |
| Diagnostic                                       | Snímací element mimo snímací rozsah: výstupní signál 24 mA nebo 11 V |
| Zatěžovací odpor napěťového výstupu              | ≥ 4.7 kΩ                                                             |
| Zatěžovací odpor proudového výstupu              | ≤ 0.4 kΩ                                                             |



### Vlastnosti

- kvádr, hliník / plast
- různé způsoby montáže
- zobrazení měřicího rozsahu pomocí LED
- necitlivost vůči rušivým elektromagnetickým polím
- velice krátká mrtvá zóna
- rozlišení 16 bitů
- 4drát, 15...30 VDC
- Analogový výstup
- nastavitelný měřicí rozsah
- 0...10 V a 4...20 mA, díky redundanci lze dosáhnout zlepšení bezpečnosti stroje
- konektor M12, 5pinový

### Schéma zapojení



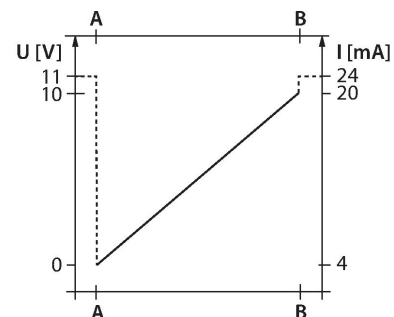
### Funkční princip

Měřicí princip lineárních senzorů je založen na vazbě oscilátoru mezi snímacím elementem a senzorem, který vytváří proporcionální analogový výstupní signál úměrný poloze snímacího elementu. Robustní senzory jsou díky bezdotykovému principu snímání bezúdržbové a nedochází u nich k opotřebení. Opakovatelnost, rozlišení a linearita dosahují v širokém teplotním rozsahu vynikajících

## Technické údaje

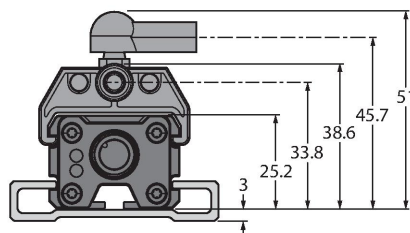
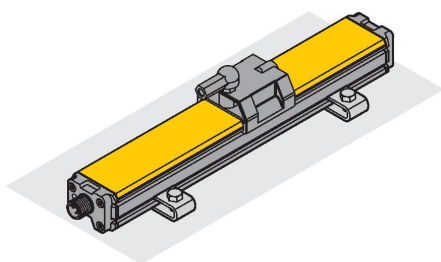
|                                       |                                              |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|
| Rychlost snímání                      | 5000 Hz                                      |
| Spotřeba proudu                       | < 100 mA                                     |
| <b>Mechanické údaje</b>               |                                              |
| Pouzdro                               | obdélníkový profil, Q25L                     |
| Rozměry                               | 758 x 35 x 25 mm                             |
| Materiál pouzdra                      | hliník/plast, PA6-GF30, eloxováno            |
| Materiál aktivní plochy               | plast, PA6-GF30                              |
| Elektrické připojení                  | konektor, M12 x 1                            |
| <b>Podmínky okolí</b>                 |                                              |
| Okolní teplota                        | -25... +70 °C                                |
| Odolnost vůči vibracím (EN 60068-2-6) | 20 g; 1.25 h/osa; 3 osy                      |
| Odolnost vůči otřesům (EN 60068-2-27) | 200 g; 4 ms ½ sinus                          |
| Stupeň krytí                          | IP66<br>IP67                                 |
| MTTF                                  | 138 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C           |
| Indikace napájení                     | LED, zelená                                  |
| Indikace měřicího rozsahu             | multifunkční LED, zelená, žlutá, žlutá bliká |
| UL certifikát                         | E210608                                      |

hodnot. Pokroková technologie zajišťuje necitlivost vůči stejnosměrným i střídavým magnetickým polím.



## Montážní pokyny

### Montážní pokyny / popis



Rozsáhlá nabídka montážního příslušenství zjednodušuje nasazení. Díky měřicímu principu, který je založen na vazbě oscilátoru, nejsou lineární senzory rušeny zmagnetovanými železnými předměty ani jinými rušivými poli.

signalizace pomocí LED

zelená:  
senzor je napájen

signalizace měřicího rozsahu pomocí LED:

zelená:  
snímací element se nachází v měřicím rozsahu

žlutá:  
Snímací element se nachází v měřicím rozsahu se sníženou kvalitou signálu (např. velká vzdálenost).

žlutá bliká:  
Snímací element se nenachází ve snímacím rozsahu.

nesvítí:  
Snímací element je mimo nastavený měřicí rozsah (pouze u nastavitelných verzí).

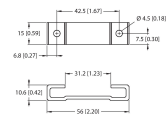
Postup nastavení  
Stisknutím tlačítka na teach adaptéru je možné nastavit začátek a konec měřicího rozsahu. Dále je možné invertovat výstupní charakteristiku.

Zero/Span  
propojení pinů 5 a 3 na 2 sec nastaví začátek měřicího rozsahu



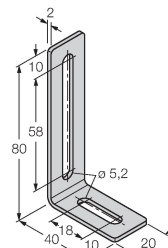
M2-Q25L.6901046

Montážní držák pro lineární senzory řady LI-Q25L, materiál: hliník, balení 2 ks



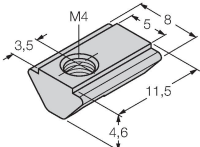
M4-Q25L6901048

Montážní držák a posuvný blok pro lineární senzory LI-Q25L, materiál: nerez ocel, balení po 2 ks



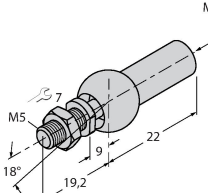
MN-M4-Q256901025

Posuvný blok se závitem M4 pro zadní profil LI-Q25L; materiál: galvanizovaná ocel; balení 10 ks.



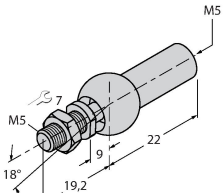
AB-M56901057

Axiální kloub pro snímače polohy s vedením



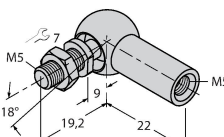
ABVA-M56901058

Axiální kloub pro snímače polohy s vedením; materiál: nerez ocel

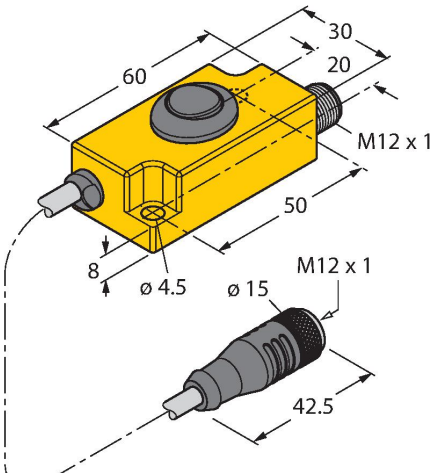


RBVA-M56901059

Kulový kloub pro snímače polohy s vedením; materiál: nerez ocel



Příslušenství

| Rozměrový náčrtek                                                                   | Typ        | ID č.   |                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|  | TX1-Q20L60 | 6967114 | Teach adaptér pro indukční rotační, lineární, úhlové, ultrazvukové a kapacitní senzory |