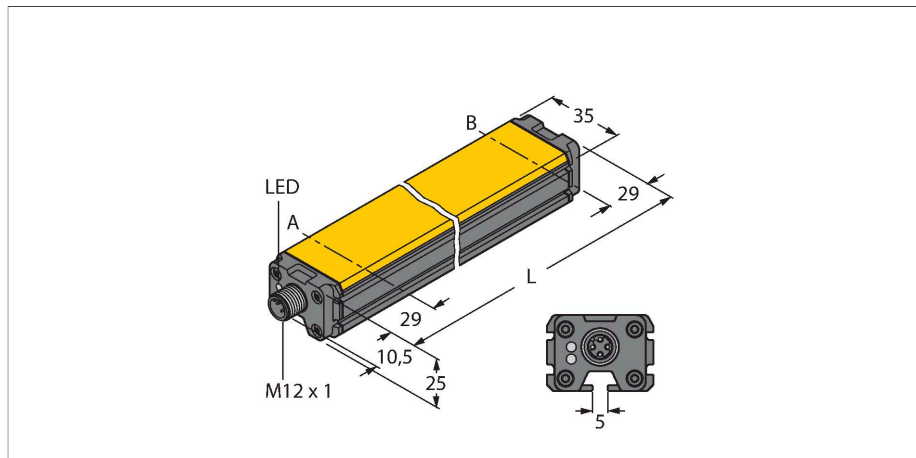


LI100P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151

Indukční lineární senzor



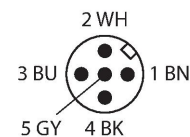
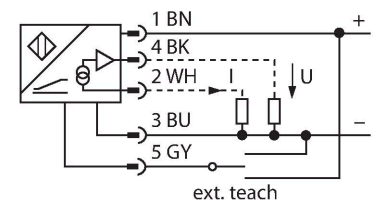
Vlastnosti

- kvádr, hliník / plast
- různé způsoby montáže
- zobrazení měřicího rozsahu pomocí LED
- necitlivost vůči rušivým elektromagnetickým polím
- extrémně krátká mrtvá zóna
- rozlišení 12 bitů
- 4drát, 15...30 VDC
- Analogový výstup
- nastavitelný měřicí rozsah
- 0...10 V a 4...20 mA
- konektor M12, 5pinový

Technické údaje

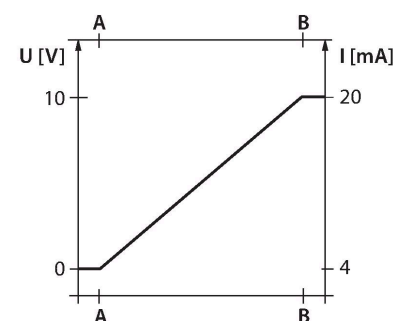
| | |
|--|-----------------------------|
| Typ | LI100P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151 |
| Ident.č. | 1590001 |
| Měřicí princip | indukční |
| Měřicí rozsah | 100 mm |
| Rozlišení | 0 024 mm/12 bit |
| Jmenovitá vzdálenost | 1.5 mm |
| Mrtvá zóna a | 29 mm |
| Mrtvá zóna b | 29 mm |
| Opakovatelnost | ≤ 0.026 % z rozsahu |
| Chyba linearity | ≤ 0.12 % z rozsahu |
| Teplotní drift | ≤ ± 0.003 % / K |
| Hystereze | entfällt prinzipbedingt |
| Okolní teplota | -25... +70 °C |
| Napájecí napětí | 15...30 VDC |
| Zvlnění | ≤ 10 % U _{ss} |
| Zkušební izolační napětí | ≤ 0.5 kV |
| Ochrana proti zkratu | ano |
| Ochrana proti přerušení vodiče / přepólování | ano / ano (zdroj napětí) |
| Výstupní funkce | 5pinový, Analogový výstup |
| napětový výstup | 0...10 V |
| proudový výstup | 4...20 mA |
| Zatěžovací odpor napětového výstupu | ≥ 4.7 kΩ |
| Zatěžovací odpor proudového výstupu | ≤ 0.4 kΩ |
| Rychlost snímání | 500 Hz |
| Spotřeba proudu | < 50 mA |
| Pouzdro | profil,Q25L |
| Rozměry | 158 x 35 x 25 mm |

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

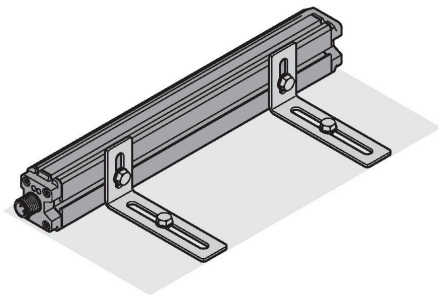
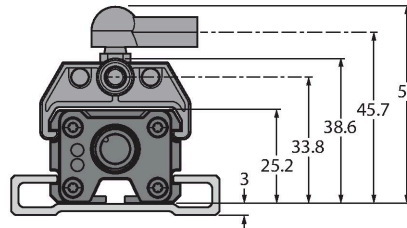
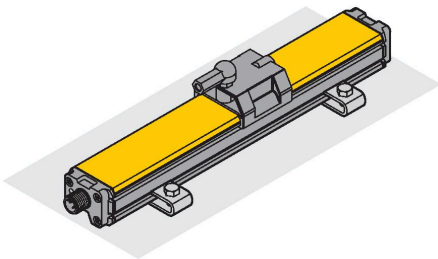


Technické údaje

| | |
|---------------------------|--|
| Materiál pouzdra | hliník / plast, PA6-GF30, eloxováno |
| Materiál aktivní plochy | plast, PA6-GF30 |
| Elektrické připojení | konektor, M12 x 1 |
| Odolnost vůči vibracím | 55 Hz (1 mm) |
| Odolnost proti rázům | 30 g (11 ms) |
| Stupeň krytí | IP67 |
| MTTF | 138 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C |
| Indikace napájení | LED, zelená |
| Indikace měřicího rozsahu | multifunkční LED, zelená, žlutá, žlutá bliká |

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. propojení pinů 5 a 1 na 10 sec obnoví tovární nastavení

propojení pinů 5 a 3 na 10 sec obnoví inverzní tovární nastavení

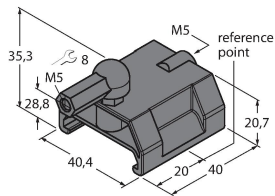
propojení pinů 5 a 3 na 2 sec nastaví začátek měřicího rozsahu

propojení pinů 5 a 1 na 2 sec nastaví konec měřicího rozsahu

Příslušenství

P1-LI-Q25L

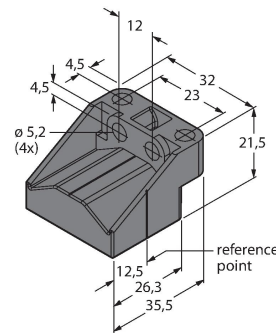
6901041



Vedený snímací element pro lineární senzory LI-Q25L, je vedený drážkou na senzoru

P2-LI-Q25L

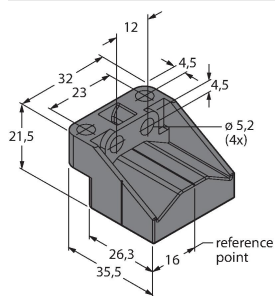
6901042



Volný snímací element pro lineární senzory LI-Q25L; jmenovitá vzdálenost od senzoru 1,5 mm; dosah vůči lineárnímu senzoru do vzdálenosti 5 mm nebo přesahu 4 mm.

P3-LI-Q25L

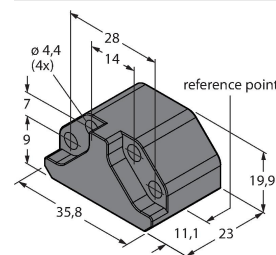
6901044



Volný snímací element pro lineární senzory LI-Q25L; otočený o 90°; jmenovitá vzdálenost od senzoru 1,5 mm; dosah vůči lineárnímu senzoru do vzdálenosti 5 mm nebo přesahu 4 mm.

P6-LI-Q25L

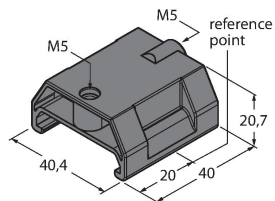
6901069



Volný snímací element pro lineární senzory LI-Q25L; jmenovitá vzdálenost od senzoru 1,5 mm; dosah vůči lineárnímu senzoru do vzdálenosti 5 mm nebo přesahu 4 mm.

P7-LI-Q25L

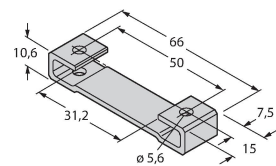
6901087



Vedený snímací element pro lineární senzory LI-Q25L, bez kloubu

M1-Q25L

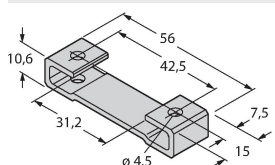
6901045



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

M2-Q25L

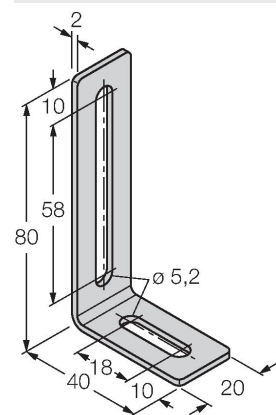
6901046



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

M4-Q25L

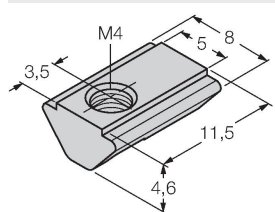
6901048



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

MN-M4-Q25

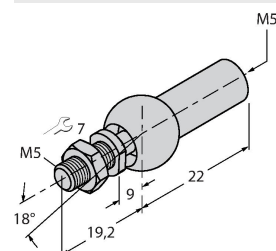
6901025



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

AB-M5

6901057

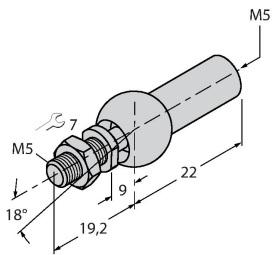


Axiální kloub pro snímače polohy s vedením

ABVA-M5

6901058

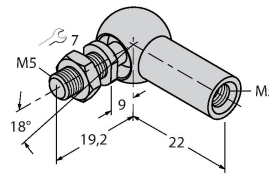
Axiální kloub pro snímače polohy s vedením; materiál: nerez ocel



RBVA-M5

6901059

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



Příslušenství

Rozměrový náčrtek

Typ

Ident.č.

TX1-Q20L60

6967114

Teach adaptér pro indukční rotační, lineární, úhlové, ultrazvukové a kapacitní senzory

