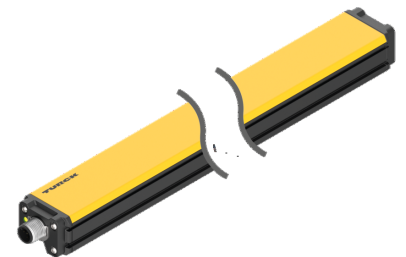


LI500P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151

Indukční lineární senzor – IO-Link



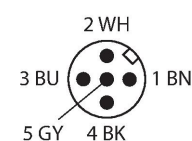
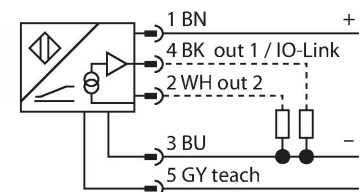
Technické údaje

| | |
|--|---|
| Typ | LI500P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151 |
| ID č. | 1590606 |
| Měřicí princip | indukční |
| Všeobecné údaje | |
| Měřicí rozsah | 500 mm |
| Rozlišení | 0,008 mm/16 bit |
| Jmenovitá vzdálenost | 1.5 mm |
| Mrtvá zóna a | 29 mm |
| Mrtvá zóna b | 29 mm |
| Reprodukovatelnost | ≤ 18 μm |
| Chyba linearity | ≤ 0.05 % z rozsahu |
| 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/kompletní |
| Komunikační protokol | IO-Link |
| Výstupní funkce | 5pinový, spínací/rozpínací, PNP/NPN, analogový výstup |
| Výstup 1 | spínací výstup nebo IO-Link |
| Výstup 2 | Analogový nebo spínací výstup |
| Napětový výstup | 0...10 V |
| Proudový výstup | 4...20 mA |
| | programmable via IO-Link |

Vlastnosti

- kvádr, hliník / plast
- různé způsoby montáže
- zobrazení měřicího rozsahu pomocí LED
- necitlivost vůči rušivým elektromagnetickým polím
- velice krátká mrtvá zóna
- nastavitelný měřicí analogový rozsah
- rozlišení 16 bitů
- 15...30 VDC
- analogový výstup, tovární nastavení 0...10 V
- všechny parametry nastavitelné pomocí IO-Link/PACTware
- 4 nastavitelné spínací zóny
- nastavitelné proudové a napětové funkce výstupu
- výstup nastavitelný jako spínací nebo rozpínací, PNP nebo NPN
- procesní hodnota v 16bitovém IO-Link telegramu
- konektor M12, 5pinový

Schéma zapojení



Funkční princip

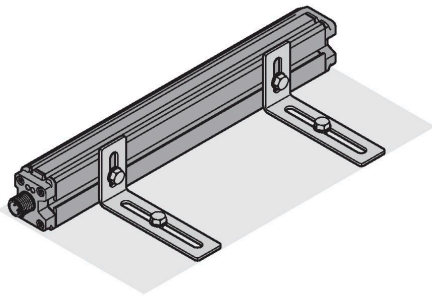
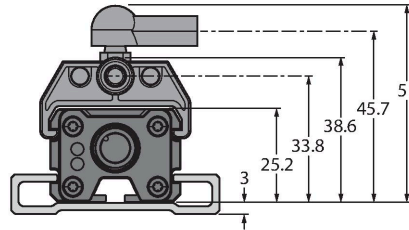
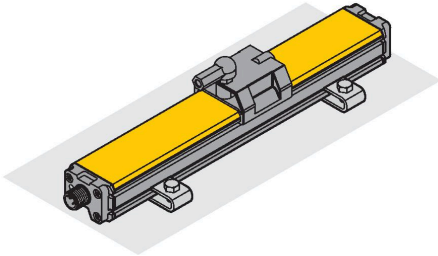
Technické údaje

| | |
|-------------------------------------|--|
| Zatěžovací odpor napěťového výstupu | ≥ 4.7 kΩ |
| Zatěžovací odpor proudového výstupu | ≤ 0.4 kΩ |
| Rychlost snímání | 1000 Hz |
| Spotřeba proudu | < 50 mA |
| IO-Link | |
| IO-Link specifikace | V 1.0 |
| Parametrizace | FDT / DTM |
| Procesní data | 16 bit |
| Typ datového rámce | 2.2 |
| Obsaženo v SIDI GSDML | ano |
| Mechanické údaje | |
| Pouzdro | obdélníkový profil, Q25L |
| Rozměry | 558 x 35 x 25 mm |
| Materiál pouzdra | hliník/plast, PA6-GF30, eloxováno |
| Materiál aktivní plochy | plast, PA6-GF30 |
| Elektrické připojení | konektor, M12 x 1 |
| Podmínky okolí | |
| Okolní teplota | -25... +70 °C |
| 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 |
| UL certifikát | E210608 |

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.

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 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 je mimo dosah.

nesvítí:

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

Postup nastavení

Pomocí teach adaptéru je možné nastavit začátek a konec měřicího rozsahu stisknutím tlačítka. Dále je možné invertovat výstupní charakteristiku.

propojení pinů 5 a 1 na 5 sec obnoví tovární nastavení

propojení pinů 5 a 3 na 5 sec invertuje tovární nastavení

začátek měřicího rozsahu se nastaví

propojením pinů 5 a 3 po dobu 2 s

konec měřicího rozsahu se nastaví

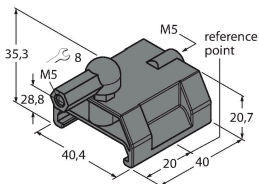
propojením pinů 5 a 1 po dobu 2 s

Příslušenství

P1-LI-Q25L

6901041

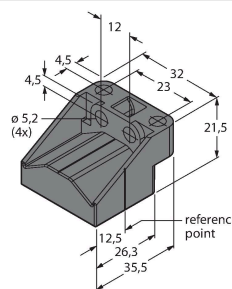
Vedený snímací element pro lineární senzory LI-Q25L; je vedený drážkou na senzoru



P2-LI-Q25L

6901042

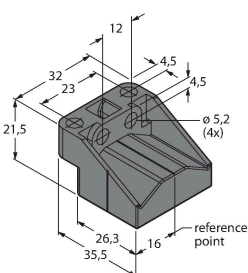
Volný snímací element pro lineární senzory LI-Q25L; jmenovitá vzdálenost od senzoru 1,5 mm; dosah vůči lineárnímu senzoru do vzdálenosti 5 mm nebo přesahu 4 mm.



P3-LI-Q25L

6901044

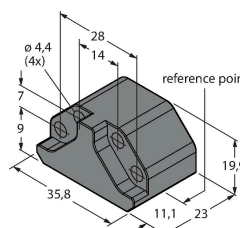
Volný snímací element pro lineární senzory LI-Q25L; otočený o 90°; jmenovitá vzdálenost od senzoru 1,5 mm; dosah vůči lineárnímu senzoru do vzdálenosti 5 mm nebo přesahu 4 mm.



P6-LI-Q25L

6901069

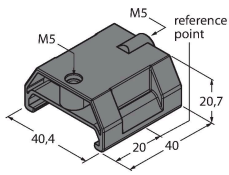
Volný snímací element pro lineární senzory LI-Q25L; jmenovitá vzdálenost od senzoru 1,5 mm; dosah vůči lineárnímu senzoru do vzdálenosti 5 mm nebo přesahu 4 mm.



P7-LI-Q25L

6901087

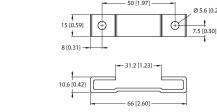
Vedený snímací element pro lineární senzory LI-Q25L, bez kloubu



M1-Q25L

6901045

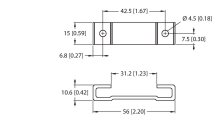
Montážní držák pro lineární senzory řady LI-Q25L, materiál: hliník, balení 2 ks



M2-Q25L

6901046

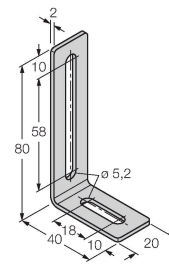
Montážní držák pro lineární senzory řady LI-Q25L, materiál: hliník, balení 2 ks



M4-Q25L

6901048

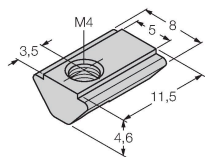
Montážní držák a posuvný blok pro lineární senzory LI-Q25L, materiál: nerez ocel, balení po 2 ks



MN-M4-Q25

6901025

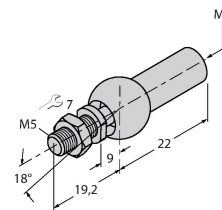
Posuvný blok se závitem M4 pro zadní profil LI-Q25L; materiál: galvanizovaná ocel; balení 10 ks.



AB-M5

6901057

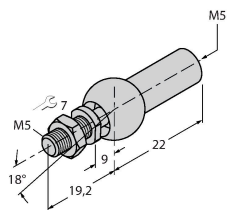
Axiální kloub pro snímače polohy s vedením



ABVA-M5

6901058

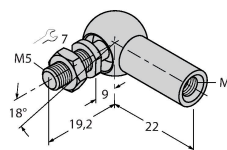
Axiální kloub pro snímače polohy s vedením; materiál: nerez ocel



RBVA-M5

6901059

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



Příslušenství

| | | | |
|-------------------|----------------|---------|---|
| Rozměrový náčrtek | Typ | ID č. | |
| | USB-2-IOL-0002 | 6825482 | IO-Link master s integrovaným USB rozhraním |

