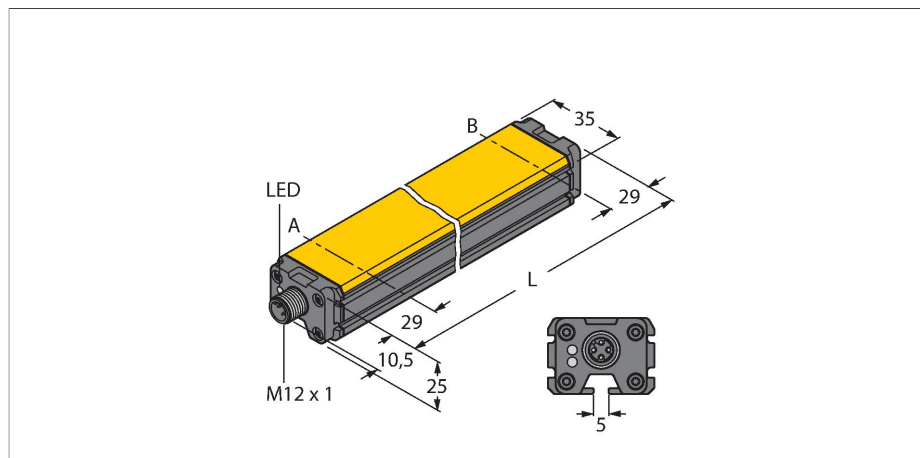


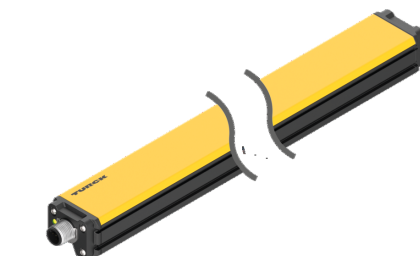
# LI1750P0-Q25LM0-IOLX3-H1141

## Indukcyjny czujnik przeszczenia liniowego – IO-Link



### Dane techniczne

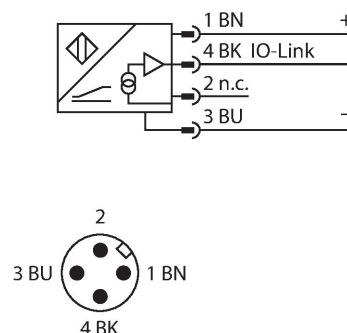
|                                                               |                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Typ                                                           | LI1750P0-Q25LM0-IOLX3-H1141                                                         |
| Nr kat.                                                       | 100012836                                                                           |
| Measuring principle                                           | Indukcyjność                                                                        |
| <b>Dane ogólne</b>                                            |                                                                                     |
| Zakres pomiarowy                                              | 1750 mm                                                                             |
| Odległość nominalna                                           | 1.5 mm                                                                              |
| martwa strefa a                                               | 29 mm                                                                               |
| martwa strefa b                                               | 29 mm                                                                               |
| Dokładność powtarzalności                                     | ≤ 0.02 % pełnej skali                                                               |
| Błąd liniowości                                               | ≤ 0.05 % p.s. również pod wpływem wstrząsów i drgań                                 |
| Dryft temperaturowy                                           | ≤ ± 0.0001 %/K                                                                      |
| Histeresa                                                     | zazwyczaj pomijany                                                                  |
| <b>Dane elektryczne</b>                                       |                                                                                     |
| Napięcie robocze $U_B$                                        | 15...30 V DC                                                                        |
| Tętnienie $U_{ss}$                                            | ≤ 10 % $U_{Bmax}$                                                                   |
| Napięcie testowe izolacji                                     | 0.5 kV                                                                              |
| Zabezpieczenie przed zwarcie                                  | tak                                                                                 |
| Zabezpieczenie przed przerwaniem prądu / odwrotną polaryzacją | tak (napięcie zasilania)                                                            |
| Protokół komunikacyjny                                        | IO-Link                                                                             |
| Diagnostic                                                    | Element pozycjonujący znajduje się poza zakresem wykrywania końcówki diagnostycznej |
| Prędkość próbkowania                                          | 5000 Hz                                                                             |
| Pobór prądu                                                   | < 100 mA                                                                            |
| <b>IO-Link</b>                                                |                                                                                     |
| Specyfikacja IO-Link                                          | V 1.1                                                                               |
| Programming                                                   | FDT/DTM                                                                             |



### Cechy charakterystyczne

- prostokątny, aluminium / tworzywo sztuczne
- Różne opcje montażowe
- Wskazanie zakresu pomiarowego diodami LED
- Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- Wyjątkowo małe strefy martwe
- Wartość procesowa 32 bitowa IO-Link
- 15...30 V DC
- Męskie złącze M12 × 1, 4-stykowe

### Schemat podłączenia



### Zasada działania

Czujniki przeszczenia liniowego funkcjonują na zasadzie obwodu rezonansowego składającego się z elementu pozycjonującego i czujnika. Sygnał wyjściowy jest proporcjonalny do umiejscowienia elementu pozycjonującego. Wytrzymałe czujniki działają bezkontaktowo, dzięki czemu nie zużywają się i nie wymagają specjalnych zabiegów konserwujących. Ponadto charakteryzują się doskonałą powtarzalnością, rozdzielczością i liniowością w szerokim zakresie temperatury. Innowacyjna

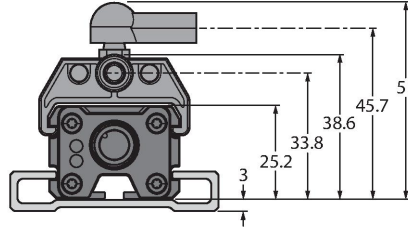
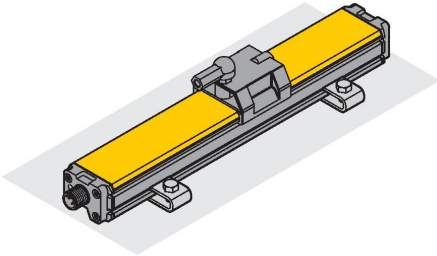
Dane techniczne

technologia zapewnia wysoką odporność na pola elektromagnetyczne DC i AC.

|                                        |                                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Communication mode                     | COM 3 (230.4 kBaud)                                      |
| Process data width                     | 32 bit                                                   |
| Minimum cycle time                     | 1 ms                                                     |
| Funkcja styk 4                         | IO-Link                                                  |
| Dane mechaniczne                       |                                                          |
| Wykonanie                              | Profil, Q25L                                             |
| Wymiary                                | 1808 x 35 x 25 mm                                        |
| Materiał obudowy                       | Aluminium / tworzywo sztuczne, PA6-GF30, Anodyzowane     |
| Materiał powierzchni aktywnej          | tworzywo sztuczne, PA6-GF30                              |
| Połączenie elektryczne                 | Złącze, M12 × 1                                          |
| Warunki środowiskowe                   |                                                          |
| Temperatura pracy                      | -25...+70 °C                                             |
| Odporność na wibracje (EN 60068-2-6)   | 20 g; 1,25 h/oś; 3 osie                                  |
| Odporność na uderzenia (EN 60068-2-27) | 200 g; 4 ms, ½ sinusoidy                                 |
| Stopień ochrony                        | IP67                                                     |
| MTTF                                   | 138 rok/latą zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 20 °C           |
| Wskaźnik napięcia zasilania            | LED, zielony                                             |
| Wskaźnik zakresu pomiarowego           | Wielofunkcyjna dioda LED, zielona, żółta, żółta migająca |
| Certyfikat UL                          | E210608                                                  |

## Instrukcja montażu

### Instrukcja montażu / Opis



Szeroki wybór akcesoriów zapewniający różne możliwości instalacji. Praca w oparciu o zasadę oddziaływania obwodów RLC, czyni czujnik odpornym na namagnesowane opiłki metali czy inne zakłócenia.

Wskazania LED zakresu pomiarowego  
Zielona:

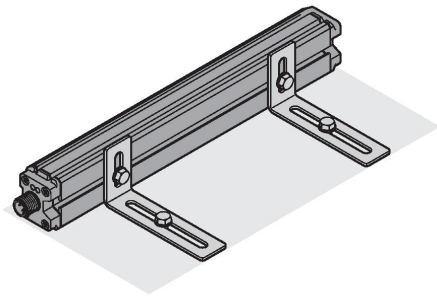
Element pozycjonujący w zakresie pomiarowym

Żółta:

Element pozycjonujący w zakresie pomiarowym, sygnał niski (np. za duża odległość)

Żółta migająca:

Element pozycjonujący poza zakresem detekcji

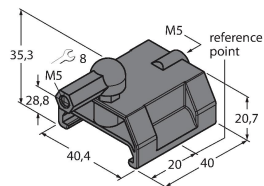


## Akcesoria

### P1-LI-Q25L

6901041

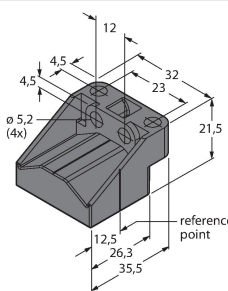
Prowadzony element pozycjonujący do czujników przemieszczeń liniowych LI-Q25L, montowany w rowku czujnika



### P2-LI-Q25L

6901042

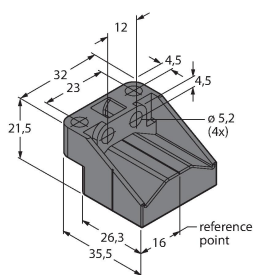
Swobodny element pozycjonujący do czujników przemieszczeń liniowych LI-Q25L; nominalna odległość do czujnika: 1,5 mm; parowane z liniałem w odległości do 5 mm; tolerancja przemieszczenia do 4 mm.



### P3-LI-Q25L

6901044

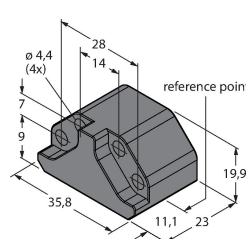
Swobodny element pozycjonujący do czujników przemieszczeń liniowych LI-Q25L; praca przy nachyleniu 90°; nominalna odległość do czujnika: 1,5 mm; parowane z liniałem w odległości do 5 mm; tolerancja przemieszczenia do 4 mm



### P6-LI-Q25L

6901069

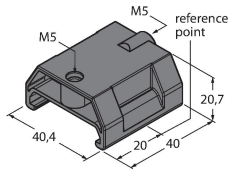
Swobodny element pozycjonujący do czujników przemieszczeń liniowych LI-Q25L; nominalna odległość do czujnika: 1,5 mm; parowane z liniałem w odległości do 5 mm; tolerancja przemieszczenia do 4 mm.



P7-LI-Q25L

6901087

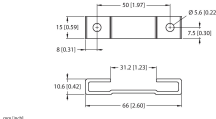
Prowadzony element pozycjonujący do czujników przemieszczeń liniowych LI-Q25L, bez połączenia kulowego



M1-Q25L

6901045

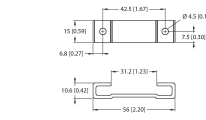
Uchwyt montażowy do czujników przemieszczeń liniowych LI-Q25L; materiał: aluminium; 2 szt. w opakowaniu



M2-Q25L

6901046

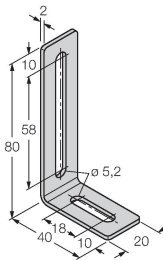
Uchwyt montażowy do czujników przemieszczeń liniowych LI-Q25L; materiał: aluminium; 2 szt. w opakowaniu



M4-Q25L

6901048

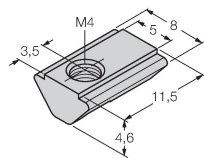
Wspornik montażowy i blok przesuwny do czujników przemieszczeń liniowych LI-Q25L; materiał: stal nierdzewna; 2 szt. w opakowaniu



MN-M4-Q25

6901025

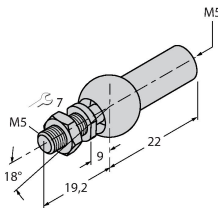
Blok przesuwny z gwintem M4 dla tylnej części profilu czujników LI-Q25L; materiał: stal galwanizowana; 10 szt. w opakowaniu



AB-M5

6901057

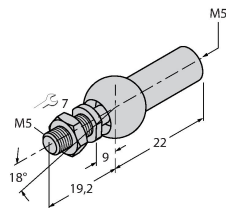
Złącze osiowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego



ABVA-M5

6901058

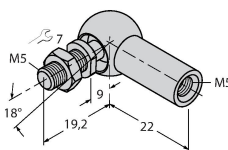
Złącze osiowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego, stal nierdzewna



RBVA-M5

6901059

Złącze kątowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego, stal nierdzewna



Akcesoria

| Rysunek wymiarowy | Typ               | Nr kat. |                                                                                                                                                                  |
|-------------------|-------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | RKC4T-2-RSC4T/TXL | 6625604 | Kabel przedłużający, złącze żeńskie M12, proste, 3-styk. — złącze męskie M12, proste, 3-styk.; długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PUR, czarny; aprobatą cULus |

| Rysunek wymiarowy | Typ         | Nr kat. |                                                                                                                            |
|-------------------|-------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | RKC4T-2/TXL | 6625500 | Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 3-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PUR, czarny; aprobatą cULus |

