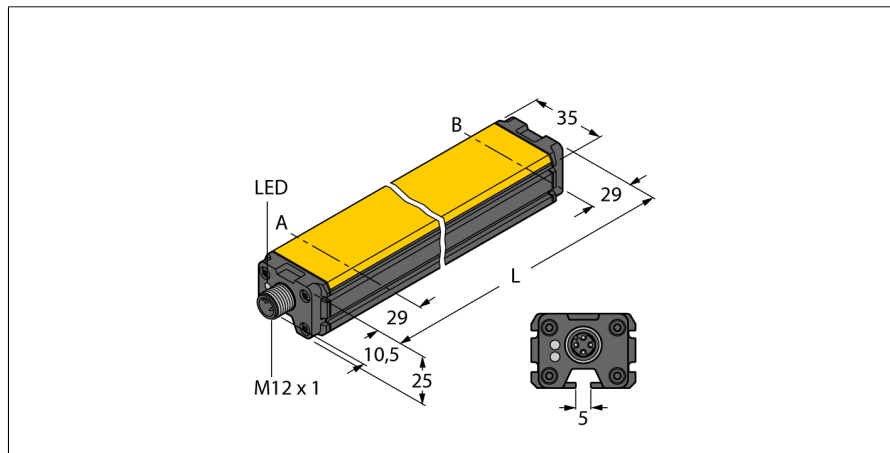


# Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego

## LI600P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181



- prostopadłościenny, aluminium / tworzywo sztuczne
- Różne opcje montażowe
- wskazanie pomiaru za pomocą diod LED
- Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne.
- Wyjątkowo małe strefy martwe
- rozdzielczość 0,001 mm
- 15...30 VDC
- 8-pinowe złącze męskie M12 x 1
- wyjście SSI
- 25 bitów, kodowanie Gray'a
- Częstotliwość cyklu zegara SSI: 62,5 kHz ... 1 MHz

|            |                              |
|------------|------------------------------|
| <b>Typ</b> | LI600P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181 |
| Nr kat.    | 1590014                      |

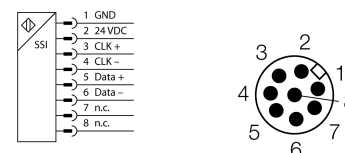
|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| <b>Zakres pomiarowy [A...B]</b> | 600mm          |
| Resolution                      | 0,001 mm       |
| martwa strefa a                 | 29 mm          |
| martwa strefa b                 | 29 mm          |
| Odtwarzalność                   | ≤ 10 μm        |
| Błąd liniowości                 | ≤ 0.04 %       |
| Dryft temperaturowy             | ≤ ± 0.0001 %/K |
| Temperatura pracy               | -25...+70 °C   |

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| <b>Napięcie zasilania</b>  | 15...30VDC                            |
| Tętnienia szczytowe  | ≤ 10 % U <sub>ss</sub>                |
| Prąd bez obciążenia I <sub>0</sub>   | ≤ 50 mA                               |
| Napięcie znamionowe izolacji   | ≤ 0.5 kV                              |
| Zabezpieczenie przed zwarciami   | tak                                   |
| Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją  | tak/ tak (napięcie zasilania)         |
| Funkcja wyjścia  | 8-przewodowy, SSI, 25 Bit, Gray coded |
| Zakres danych procesowych  | Bit 0 ... Bit 19                      |
| Bit 21: Element pozycjonujący opuścił zakres pomiarowy i pozostaje poza strefą detekcji.           |                                       |
| Bit 22: Element pozycjonujący w zakresie pomiarowym, niższa jakość sygnału (np. za duża odległość) |                                       |
| Bit 23: Element pozycjonujący poza zakresem pomiarowym   |                                       |
| Prędkość próbkowania   | 1000 Hz                               |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Wykonanie</b>              | prostopadłościenna, Q25L                 |
| Wymiary                       | 658 x 35 x 25 mm                         |
| Materiał obudowy              | aluminium                                |
| Materiał powierzchni aktywnej | tworzywo sztuczne, FRIANYL B63V0GV       |
| Podłączenie                   | złącze, M12 x 1                          |
| Odporność na wibracje         | 55 Hz (1 mm)                             |
| Odporność na uderzenia        | 30 g (11 ms)                             |
| Stopień ochrony               | IP67                                     |
| MTTF                          | 138lat zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Wskaźnik napięcia zasilania</b> | LED zielony  |
| Wskaźnik zakresu pomiarowego       | Wielofunkcyjna dioda LED, zielona, żółta, żółta migająca |

### Schemat podłączenia



### Zasada działania

Indukcyjne czujniki przemieszczenia kątowe działają w oparciu o obwody rezonansowe elementu pozycjonującego i czujnika. Sygnał wyjściowy jest proporcjonalny do kąta przemieszczenia elementu. Wytrzymałe czujniki działają bezkontaktowo, dzięki czemu nie zużywają się i nie wymagają specjalnych zabiegów konserwacyjnych. Ponadto charakteryzują się doskonałą powtarzalnością, rozdzielczością i liniowością w szerokim zakresie temperatury. Dzięki innowacyjnej technologii elektromagnetyczne pola AC i DC nie mają wpływu na sygnał pomiarowy.

# Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego LI600P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181

**TURCK**

Industrial  
Automation

## Instrukcja montażu / Opis



Szeroka oferta akcesoriów umożliwiającą montaż urządzenia na wiele różnych sposobów. W oparciu o zasadę oddziaływania obwodów RLC, czujnik jest odporny na namagnesowane opiłki metali czy inne zakłócenia.

### Wskazania LED:

#### zielony ciągły:

Element pozycjonujący jest w zakresie pomiarowym

#### żółty ciągły:

Element pozycjonujący osiągnął koniec zakresu pomiarowego. Jest to sygnalizowane przez niższą jakość sygnału, patrz bit stanu 22.

#### żółta migająca:

Element pozycjonujący poza zakresem, patrz bit stanu 23

#### wył.:

Element pozycjonujący służy do programowania zakresu pomiarowego (tylko w wersjach z możliwością nauki)



**Akcesoria montażowe**

| Typ        | Nr kat. |  | Rysunek wymiarowy |
|------------|---------|--|-------------------|
| P1-Li-Q25L | 6901041 | Magnes pozycjonujący dla Li-Q25L, montowany w przewodnicach czujnika.  |                   |
| P2-Li-Q25L | 6901042 | Swobodny magnes pozycjonujący dla czujnika Li-Q25L; nominalna odległość od czujnika 2 mm; łączenie z liniowym czujnikiem położenia w odległości do 5 mm; tolerancja braku współliniowości do 4 mm.                               |                   |
| P3-Li-Q25L | 6901044 | Swobodny magnes pozycjonujący dla czujnika Li-Q25L; działający z odsunięciem 90°; nominalna odległość od czujnika 2 mm; łączenie z liniowym czujnikiem położenia w odległości do 5 mm; tolerancja braku współliniowości do 4 mm. |                   |
| P6-Li-Q25L | 6901069 | Swobodny magnes pozycjonujący dla czujnika Li-Q25L; nominalna odległość od czujnika 2 mm; łączenie z liniowym czujnikiem położenia w odległości do 5 mm; tolerancja braku współliniowości do 4 mm.                               |                   |
| M1-Q25L    | 6901045 | Uchwyt montażowy dla czujnika przemieszczenia liniowego Q25L; aluminium; 2 szt. w opakowaniu   |                   |

**Indukcyjny czujnik przeszczenia liniowego**  
**LI600P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Akcesoria montażowe**

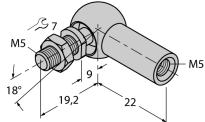
| Typ       | Nr kat. |  | Rysunek wymiarowy |
|-----------|---------|--|-------------------|
| M2-Q25L   | 6901046 | Uchwyt montażowy dla czujnika przeszczenia liniowego Q25L; aluminium; 2 szt. w opakowaniu                        |                   |
| M4-Q25L   | 6901048 | Zacisk montażowy dla czujnika przeszczenia liniowych serii Q25L; materiał: stal nierdzewna; 2 szt. na opakowanie |                   |
| MN-M4-Q25 | 6901025 | bloki przesuwne z gwintem M4 dla tylnej części profilu czujników Q25L; materiał: mosiądz; 10 szt. w opakowaniu   |                   |
| AB-M5     | 6901057 | Złącze osiowe dla prowadzonego elementu pozycyjnego czujnika Li-Q25L   |                   |
| ABVA-M5   | 6901058 | Złącze osiowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego, stal nierdzewna   |                   |

# Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego LI600P0-Q25LM0-ESG25X3-H1181

**TURCK**

Industrial  
Automation

## Akcesoria montażowe

| Typ     | Nr kat. |   | Rysunek wymiarowy   |
|---------|---------|---|---|
| RBVA-M5 | 6901059 | Złącze kątowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego,<br>stal nierdzewna |  |