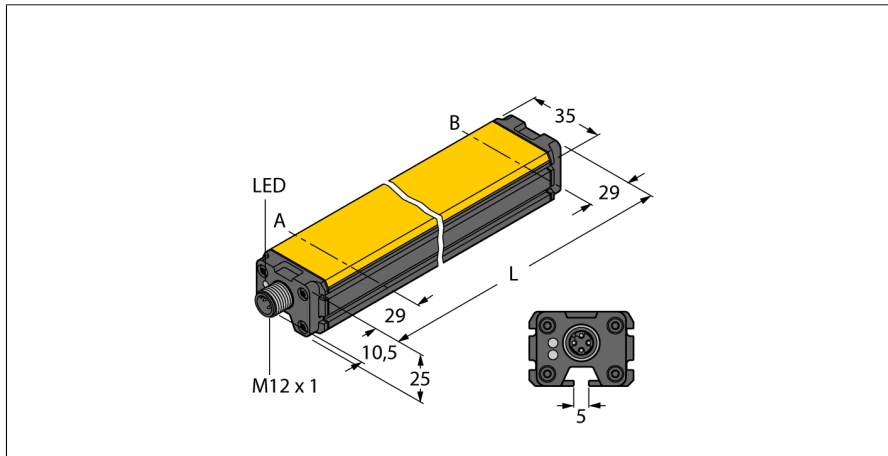


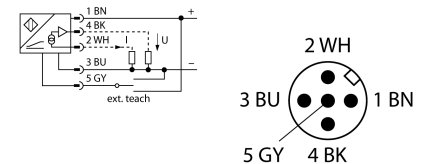
**Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego  
LI500P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151**



- prostopadłościenny, aluminium / tworzywo sztuczne
- Różne opcje montażowe
- Wskazania LED zakresu pomiarowego
- Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- Wyjątkowo małe strefy martwe
- Rozdzielczość 12-bitowa
- 4-żyłowy, 15...30 VDC
- Wyjście analogowe
- Programowalny zakres pomiarowy
- 0...10 V oraz 4...20 mA
- Przewód z męskim złączem M12 x 1

<b>Typ</b>	LI500P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151
Nr kat.	1590005
<b>Zakres pomiarowy [A...B]</b>	500 mm
Rozdzielczość	0 122 mm/12 bit
Odległość nominalna	1.5 mm
martwa strefa a	29 mm
martwa strefa b	29 mm
Powtarzalność	≤ 0.026 % pełnej skali
Błąd liniowości	≤ 0.07 % p.s.
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.003 %/K
Histereza	nie zastosowano
Temperatura pracy	-25...+70 °C
<b>Napięcie zasilania</b>	15... 30VDC
Tętnienia szczytkowe	≤ 10 % U <sub>is</sub>
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	tak/ tak (napięcie zasilania)
Funkcja wyjścia	5 pinów, Wyjście analogowe
napięcie wyjściowe	0...10V
wyjście prądowe	4...20mA
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 4.7 kΩ
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.4 kΩ
Prędkość próbkowania	500 Hz
Pobór prądu	< 50 mA
<b>Wykonanie</b>	prostopadłościenna, Q25L
Wymiary	558 x 35 x 25 mm
Materiał obudowy	Aluminium, anodyzowane
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PA6-GF30
Połączenie elektryczne	złącze kołnierzowe, M12 x 1
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Klasa ochrony	IP67
MTTF	138 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
<b>Wskaźnik napięcia zasilania</b>	LED zielony
Wskaźnik zakresu pomiarowego	Wielofunkcyjna dioda LED, zielona, żółta, żółta miganąca

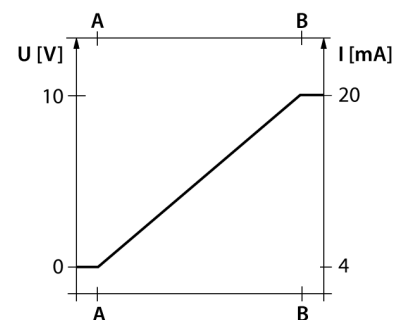
**Schemat podłączenia**



**Zasada działania**

Czujniki przemieszczenia 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 konserwacyjnych. Ponadto charakteryzują się doskonałą powtarzalnością, rozdzielczością i liniowością w szerokim zakresie temperatury. Innowacyjna technologia zapewnia wysoką odporność na pola elektromagnetyczne DC i AC.

**Charakterystyka**

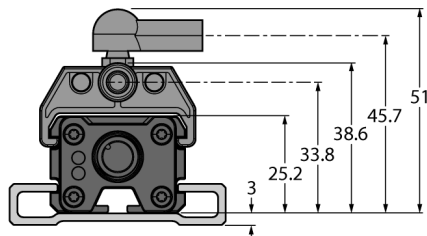
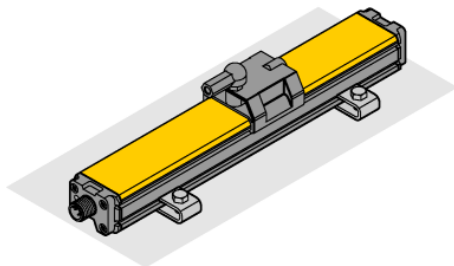


# Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego LI500P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151

**TURCK**

Industrial  
Automation

## 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 stanu:

#### Zielona:

Czujnik poprawnie zasilony

### Wskazania LED zakresu pomiarowego

#### Zielona:

Element pozycjonujący jest w zakresie pomiarowym

#### Żółta:

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

#### Żółta migająca:

Element pozycjonujący poza zakresem

#### Dioda LED wyłączona:

Element pozycjonujący jest poza zaprogramowanym zakresem (tylko w wersjach z możliwością nauki)

### Uczenie

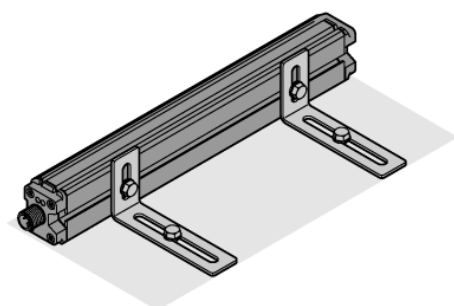
Punkt początkowy i końcowy zakresu pomiarowe ustawiane są za pomocą przycisku adaptera uczonego. Ponadto istnieje możliwość odwrócenia charakterystyki wyjścia.

Mostek przez 10 sek. między pinem 5 i 1 = ustawienia fabryczne

Mostek przez 10 sek. między pinem 5 i 3 = odwrócone ustawienia fabryczne

Mostek przez 2 sek. między pinem 5 i 3 = ustawienie wartości początkowej zakresu pomiarowego

Mostek przez 2 sek. między pinem 5 i 1 = ustawienie wartości końcowej zakresu pomiarowego



**Akcesoria montażowe**

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
P1-Li-Q25L	6901041	Magnes pozycjonujący dla Li-Q25L, montowany w przewodnicach czujnika.	
P2-Li-Q25L	6901042	Element pozycjonujący dla Li-Q25L; nominalna odległość do czujnika: 1,5 mm; parowane z linią w odległości do 5 mm; tolerancja przemieszczenia do 4 mm.	
P3-Li-Q25L	6901044	Element pozycjonujący dla Li-Q25L; praca przy nachyleniu 90°; nominalna odległość do czujnika: 1,5mm; parowane z linią w odległości do 5 mm; tolerancja przemieszczenia do 4 mm.	
P6-Li-Q25L	6901069	Element pozycjonujący dla Li-Q25L; nominalna odległość do czujnika: 1,5mm; parowane z linią w odległości do 5 mm; tolerancja przemieszczenia do 4 mm.	
P7-Li-Q25L	6901087	Element pozycjonujący Li-Q25L bez łącza kulowego	

**Akcesoria montażowe**

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
M1-Q25L	6901045	Uchwyt montażowy dla czujnika przeszczenia liniowego Q25L; aluminium; 2 szt. w opakowaniu	
M2-Q25L	6901046	Uchwyt montażowy dla czujnika przeszczenia liniowego Q25L; aluminium; 2 szt. w opakowaniu	
M4-Q25L	6901048	Zacisk montażowy dla czujnika przeszczeń liniowych serii Q25L; materiał: stal nierdzewna; 2 szt. na opakowanie	
MN-M4-Q25	6901025	Blok przesuwny z gwintem M4 dla tylnej części profilu czujników Q25L; materiał: stal galwanizowana; 10 szt. w opakowaniu	
AB-M5	6901057	Złącze osiowe dla prowadzonego elementu pozycyjnego czujnika Li-Q25L	

**Akcesoria montażowe**

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
ABVA-M5	6901058	Złącze osiowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego, stal nierdzewna	
RBVA-M5	6901059	Złącze kątowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego, stal nierdzewna	
TX1-Q20L60	6967114	Adapter uczący dla enkoderów indukcyjnych, czujników przeszczenia liniowego i kąowego oraz czujników ultradźwiękowych i pojemnościowych	
RKS4.5T-2/TXL	6626373	Przewód podłączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 5-pinowe, ekranowanie, długość: 2 m; materiał otuliny: PUR, czarny; certyfikat cULus; dostępne również inne długości kabli i typy otuliny, patrz <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>	