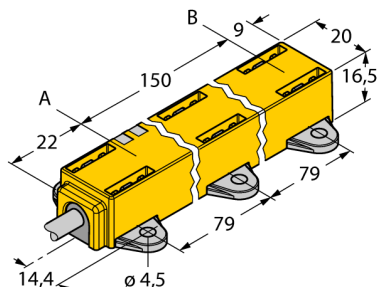


# Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego Li150P1-Q17LM1-LU4X2/S97

**TURCK**

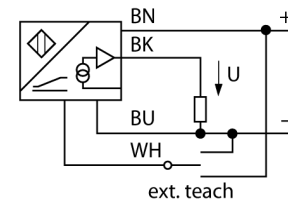
Industrial  
Automation



- Prostopadłościenny, tworzywo sztuczne
- Różne możliwości montażowe
- W zestawie element pozycjonujący P1-Li-QR14/Q17L, uchwyty M1.1-Q17L i M1.2-Q17L
- Wskazania LED zakresu pomiarowego
- Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- Wyjątkowo małe strefy martwe
- 12 bitowa rozdzielczość
- 4-żyłowy, 8...30 VDC
- Wyjście analogowe
- Programowalny zakres pomiarowy
- 0,5...4,5 V
- Przewód

<b>Typ</b>	Li150P1-Q17LM1-LU4X2/S97
Nr kat.	1590747
<b>Zakres pomiarowy [A...B]</b>	150mm
Resolution	0,04 mm/12 bit
martwa strefa a	22 mm
martwa strefa b	9 mm
Błąd liniowości	≤ 0.5 %
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.01 %/K
Temperatura pracy	-40...+70 °C
<b>Napięcie zasilania</b>	8...30VDC
Tętnienia szczytkowe	≤ 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/ całkowita
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, Wyjście analogowe
napięcie wyjściowe	0.5...4.5V
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 4.7 kΩ
Prędkość próbkowania	500 Hz
<b>Wykonanie</b>	prostopadłościenna, Q17L
Wymiary	181 x 20 x 16.5 mm
Materiał obudowy	tworzywo sztuczne PC-GF10
Podłączenie	przewód
Typ przewodu	5mm, Lif32Y32Y, TPE, 2 m
	elastyczność w niskich temperaturach i możliwość instalacji w łańcuchach kablowych
Przekrój poprzeczny przewodu:	4 x 0.34mm <sup>2</sup>
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, green
W zestawie	element pozycjonujący P1-Li-QR14/Q17L, M1.1-Q17L, M1.2-Q17L

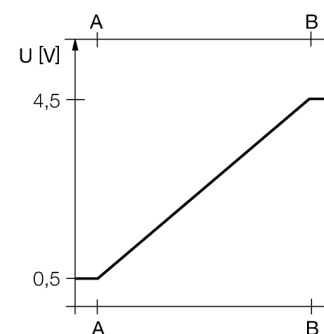
## Schemat podłączenia



## 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.

## Charakterystyka



# Indukcyjny czujnik przeszczenia liniowego Li150P1-Q17LM1-LU4X2/S97

**TURCK**

Industrial  
Automation

## Instrukcja montażu / Opis



Szeroka oferta akcesoriów umożliwiającą montaż urządzenia na wiele różnych sposobów.

Element pozycjonujący może być instalowane z przesunięciem 90°. Zapewnia najwyższą elastyczność instalacji. Czujniki przeszczenia liniowego mogą być instalowane z przesunięciem 90° na dwa możliwe sposoby. W oparciu o zasadę oddziaływania obwodów RLC, czujnik jest odporny na namagnesowane opilki metali czy inne zakłócenia.

### Wskazania LED:

#### zielony ciągły:

Element pozycjonujący jest w zakresie pomiarowym

#### zielona migająca:

Element pozycjonujący osiągnął koniec zakresu pomiarowego. Jest to sygnalizowane przez słabszy sygnał.

#### wył.:

Element pozycjonujący poza zakresem.

### Procedura szybkiej nauki

Wartość startowa i końcowa zakresu pomiarowego są ustawiane przez wciśnięcie przycisku na adapterze uczącym. Ponadto charakterystyka wyjściowa może zostać odwrócona.

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

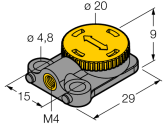
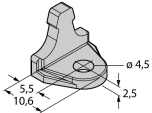
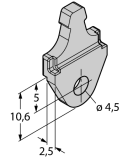
Mostek przez 2 sek. między pinem 5 i 1 = ustawienie wartości końcowej zakresu pomiarowego

**Indukcyjny czujnik przeszczenia liniowego  
Li150P1-Q17LM1-LU4X2/S97**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Akcesoria montażowe**

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
P1-Li-QR14/Q17L	1590724	Ruchomy element pozycjonujący; montaż kątowy lub osiowy	
M1.1-Q17L	1590749	Uchwyt montażowy dla czujnika przeszczenia liniowego Q17L; aluminium; 3 szt. w opakowaniu	
M1.2-Q17L	1590750	Uchwyt montażowy dla czujnika przeszczenia liniowego Q17L; aluminium; 3 szt. w opakowaniu	
RMT-Q17L	1590755	Zdejmowalne narzędzie do montażu elementów czujnika przeszczenia liniowego Q17L	