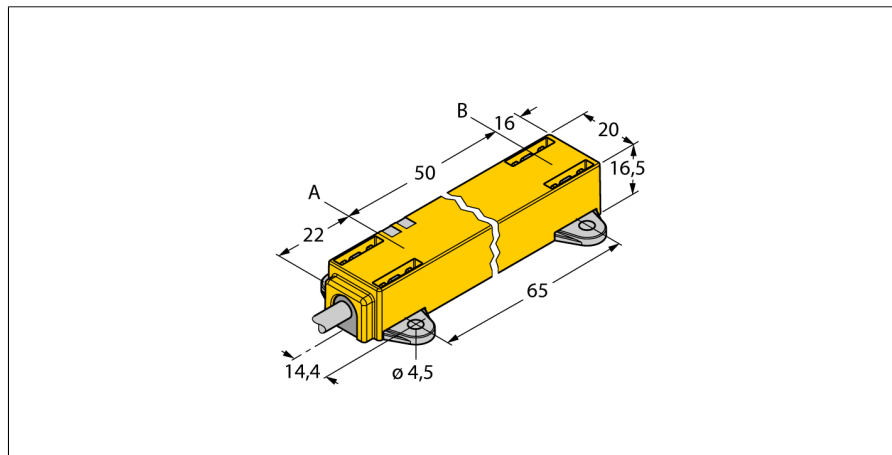


# Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego

## Li50P1-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

**Typ** Li50P1-Q17LM1-LU4X2/S97  
**Nr kat.** 1590745

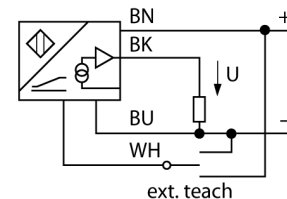
**Zakres pomiarowy [A...B]** 50mm  
Resolution 0,012 mm/12 bit  
martwa strefa a 22 mm  
martwa strefa b 16 mm  
Błąd liniowości  $\leq 0.5\%$   
Dryft temperaturowy  $\leq \pm 0.01\%/K$   
Temperatura pracy  $-40...+70\text{ }^{\circ}\text{C}$

**Napięcie zasilania** 8...30VDC  
Tętnienia szczytkowe  $\leq 10\% U_{ss}$   
Prąd bez obciążenia  $I_0 \leq 50\text{ mA}$   
Napięcie znamionowe izolacji  $\leq 0.5\text{ kV}$   
Zabezpieczenie przed zwarciami tak  
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją tak/ całościowa  
Funkcja wyjścia 4-przewodowy, Wyjście analogowe  
napięcie wyjściowe 0.5...4.5V  
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego  $\geq 4.7\text{ k}\Omega$   
Prędkość próbkowania 500 Hz

**Wykonanie** prostopadłościenna, Q17L  
Wymiary 88 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

**Wskaźnik napięcia zasilania** LED zielony  
Wskaźnik zakresu pomiarowego Wielofunkcyjna dioda LED, green  
W zestawie element pozycjonujący P1-Li-QR14/Q17L, M1.1-Q17L, M1.2-Q17L

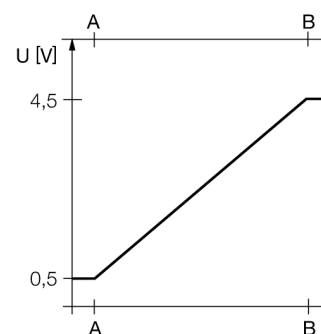
### Schemat podłączenia



### Zasada działania

Indukcyjne czujniki przemieszczenia kątowego 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 Li50P1-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

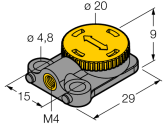
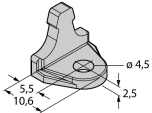
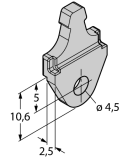
Mostek przez 2 sek. między pinem 5 i 1 = ustawienie wartości końcowej zakresu pomiarowego

# Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego Li50P1-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 przemieszczenia liniowego Q17L; aluminium; 3 szt. w opakowaniu	
M1.2-Q17L	1590750	Uchwyt montażowy dla czujnika przemieszczenia liniowego Q17L; aluminium; 3 szt. w opakowaniu	
RMT-Q17L	1590755	Zdejmowalne narzędzie do montażu elementów czujnika przemieszczenia liniowego Q17L	