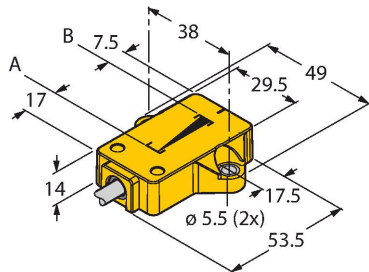


LI25P1-QR14-LIU5X2

Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego



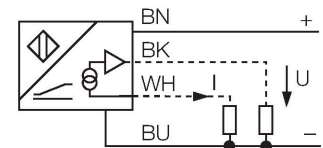
Cechy charakterystyczne

- Prostokątny, tworzywo sztuczne
- Różne możliwości montażowe
- w zestawie P1-Ri-QR14/Q17L
- Wskazania LED zakresu pomiarowego
- Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- Wyjątkowo małe strefy martwe
- Rozdzielczość 12-bitowa
- 4-żyłowy, 15...30 VDC
- Wyjście analogowe
- 0...10 V oraz 4...20 mA
- Przewód

Dane techniczne

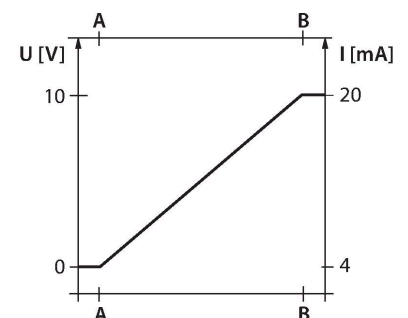
Typ	LI25P1-QR14-LIU5X2
Nr kat.	1590751
Measuring principle	Indukcyjność
Dane ogólne	
Zakres pomiarowy	25 mm
Rozdzielczość	0,006 mm/12 bit
Odległość nominalna	1.5 mm
martwa strefa a	17 mm
martwa strefa b	7.5 mm
Dokładność powtarzalności	≤ 0.03 % pełnej skali
Błąd liniowości	≤ 1 % p.s.
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.01 %/K
Histeresa	nie zastosowano
Dane elektryczne	
Napięcie zasilania	15...30 V DC
Tętnienie szczytkowe	≤ 10 % U_{ss}
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	tak / tak (napięcie zasilania)
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, Wyjście analogowe
Napięcie wyjściowe	0...10 V
wyjście prądowe	4...20 mA
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 4.7 kΩ
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.4 kΩ
Prędkość próbkowania	700 Hz
Pobór prądu	< 50 mA

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

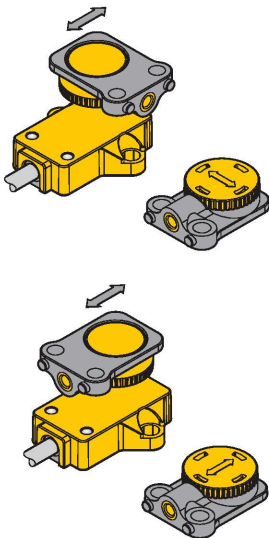


Dane techniczne

Dane mechaniczne	
Wykonanie	Profil, QR14
Wymiary	53.5 x 49 x 14 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT-GF30-V0
Połączenie elektryczne	Kabel
Typ przewodu	Ø 5.2 mm, Szary, LifYY, PVC, 2 m
Przekrój przewodu	4 x 0.34 mm ²
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	-25...+70 °C
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Stopień ochrony	IP68 IP69K
MTTF	138 rok/lata 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

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis



Element pozycjonujący może być instalowane z przesunięciem 90°. Zapewnia najwyższą elastyczność instalacji.

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

zielona migająca:

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

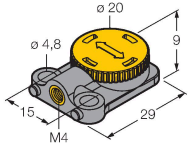
wył.:

Element pozycjonujący poza zakresem.

Akcesoria

P1-LI-QR14/Q17L

1590724



Swobodny element pozycjonujący do czujników przemieszczeń liniowych LI-QR14 i LI-Q17L; możliwy montaż kątowy lub osiowy; nominalna odległość do czujnika: 1,5 mm; parowane z liniałem w odległości do 3 mm; tolerancja przemieszczenia do 3 mm