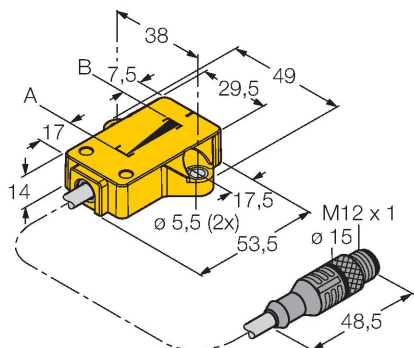


LI25P1-QR14-LIU5X2-0.3-RS4

Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego



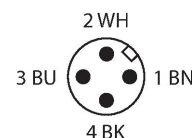
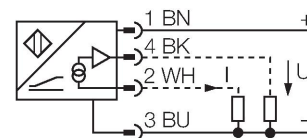
Cechy charakterystyczne

- Prostokątny, tworzywo sztuczne
- Różne możliwości montażowe
- w zestawie P1-Li-QR14/Q17L
- Wskazania LED zakresu pomiarowego
- Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- Wyjątkowo małe strefy martwe
- Rozdzielczość 12-bitowa
- 15...30 VDC
- Wyjście analogowe
- 0...10 V oraz 4...20 mA
- Przewód z męskim złączem M12 x 1

Dane techniczne

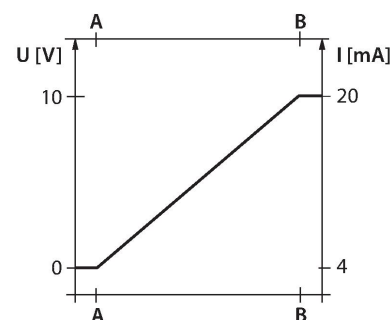
Typ	LI25P1-QR14-LIU5X2-0.3-RS4
Nr kat.	1590752
Measuring principle	Indukcyjność
Dane ogólne	
Zakres pomiarowy	25 mm
Rozdzielczość	0,006 mm/12 bit
Odległość nominalna	1.5 mm
martwa strefa a	17 mm
martwa strefa b	7.5 mm
Dokładność powtarzalności	≤ 0.03 % pełnej skali
Błąd liniowości	≤ 1 % p.s.
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.01 %/K
Histeresa	nie zastosowano
Dane elektryczne	
Napięcie zasilania	15...30 V DC
Tętnienie szczytowe	≤ 10 % U_{ss}
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	tak / tak (napięcie zasilania)
Funkcja wyjścia	5-stykowe, 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 umieszczenia 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.

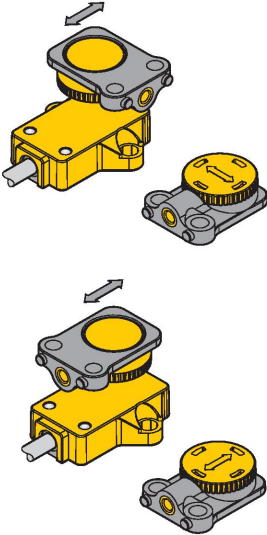


Dane techniczne

Dane mechaniczne	
Wykonanie	Profil, QR14
Wymiary	53.5 x 49 x 14 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT-GF30-V0
Połączenie elektryczne	Kabel ze złączem, M12 × 1
Typ przewodu	Ø 5.2 mm, Szary, LiYY, PVC, 0.3 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



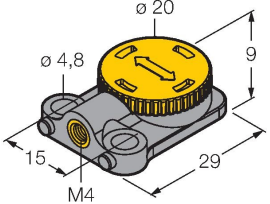
Element pozycjonujący może być instalowane z przesunięciem 90°. Zapewnia najwyższą elastyczność instalacji.
W oparciu o zasadę oddziaływania obwodów RLC, czujnik jest odporny na namagnesowane opilki metali czy inne zakłócenia.

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.

Akcesoria

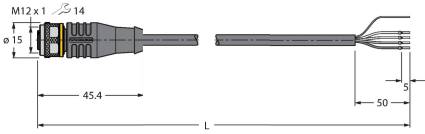
P1-LI-QR14/Q17L

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 linią w odległości do 3 mm; tolerancja przemieszczenia do 3 mm

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	RKS4.4T-2/TXL	6626333	Przewód połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-stykowe, osłona na nakrętkę łączącą, długość przewodu: 2 m, materiał otuliny: PUR, czarny; aprobatą cULus; dostępne inne długości i jakości kabla, patrz www.turck.com