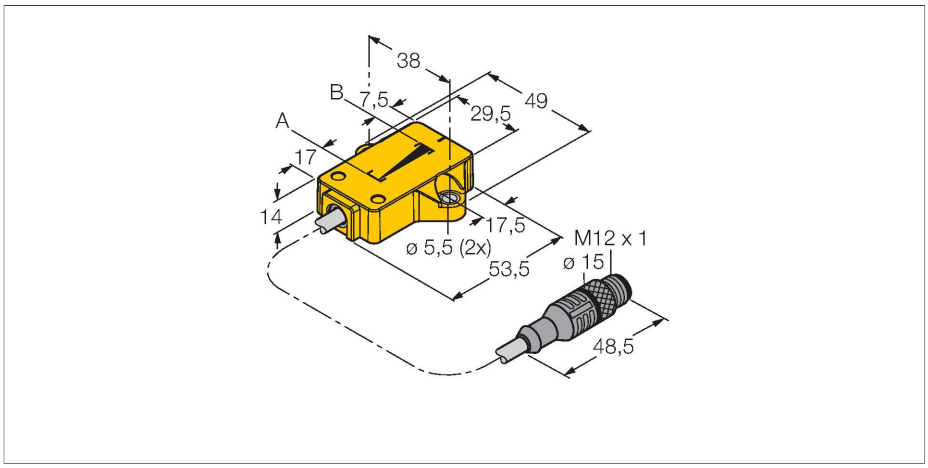
LI25P1-QR14-LU4X2-0,3-RS4/S97
Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego





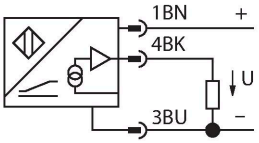
Dane techniczne

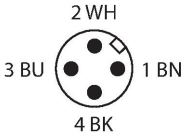
Typ	LI25P1-QR14-LU4X2-0,3-RS4/S97
Nr kat.	1590754
Measuring principle	Indukcyjność
Dane ogólne	
Zakres pomiarowy	25 mm
Rozdzielczość	0,006 mm/12 bit
Odległość nominalna	1.5 mm
martwa strefa a	17 mm
martwa strefa b	7.5 mm
Błąd liniowości	≤ 1 % p.s.
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.01 %/K
Histereza	nie zastosowano
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	8…30 V DC
Tętnienie U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Napięcie testowe izolacji	0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak
Zabezpieczenie przed przerwaniem przewodu / odwrotną polaryzacją	tak/tak (napięcie zasilania)
Funkcja wyjścia	4 piny, Wyjście analogowe
Napięcie wyjściowe	0.5…4.5 V
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 4.7 kΩ
Prędkość próbkowania	700 Hz
Pobór prądu	< 50 mA
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Profil, QR14
Wymiary	53.5 x 49 x 14 mm

Cechy charakterystyczne

- Prostopadłościenny, 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
- 8…30 VDC
- Wyjście analogowe
- 0,5 … 4,5 V
- Przewód z męskim złączem M12 x 1

Schemat podłączenia





Zasada działania

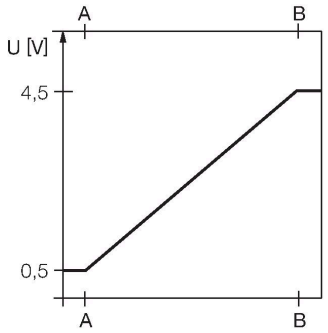
Czujniki przemieszczenia liniowego funkcjonują na zasadzie obwodu rezonansowego składającego się z elementu pozycjonującego i czujnika. Sygnał wyjściowy jest proporcjonalny do umiejscowienia elementu pozycjonującego. Wytrzymałe czujniki działają bezkontaktowo, dzięki czemu nie zużywają się i nie wymagają specjalnych zabiegów konserwujących. Ponadto charakteryzują się doskonałą powtarzalnością,

LI25P1-QR14-LU4X2-0,3-RS4/S97| 21-02-2025 21-26 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Dane techniczne

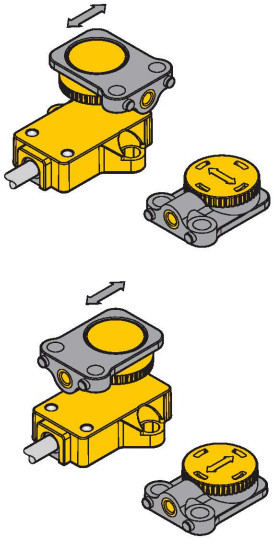
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT-GF30-V0
Połączenie elektryczne	Kabel ze złączem, M12 × 1
Typ przewodu	Ø 5.2 mm, Lif32Y32Y, TPE, 0.3 m
Przekrój przewodu	3 x 0.5 mm²
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	-40…+70 °C
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Stopień 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
Certyfikat UL	E210608

rozdzielczością i liniowością w szerokim zakresie temperatury. Innowacyjna technologia zapewnia wysoką odporność na pola elektromagnetyczne DC i AC.



Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis



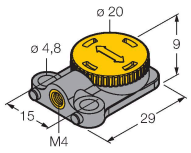
Element pozycjonujący może być instalowany z przesunięciem 90°. Zapewnia najwyższą elastyczność instalacji.
Zasada pomiaru złącza RLC powoduje, że czujnik jest odporny na namagnesowane opiłki metali czy inne zakłócenia.

Wskazania LED
zielony
Element pozycjonujący jest w zakresie pomiarowym
zielony migający
Element pozycjonujący jest w zakresie pomiarowym, sygnał słaby (np. za duża odległość)
wył.
Element pozycjonujący poza zakresem.

LI25P1-QR14-LU4X2-0,3-RS4/S97| 21-02-2025 21-26 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

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

LI25P1-QR14-LU4X2-0,3-RS4/S97| 21-02-2025 21-26 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych