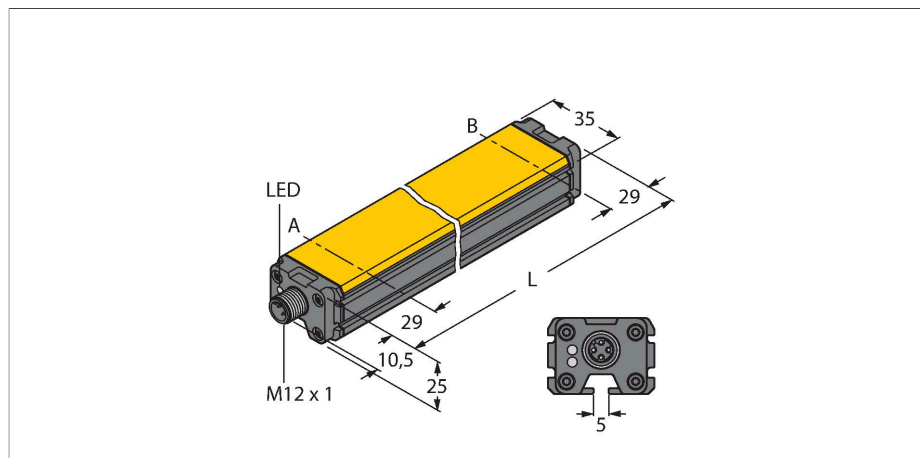


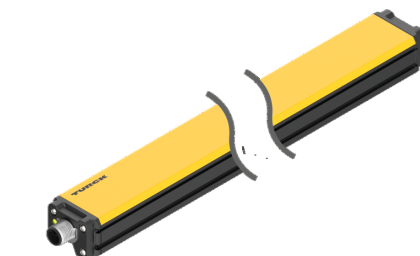
LI800P0-Q25LM0-ELIU5X3-H1151

Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego



Dane techniczne

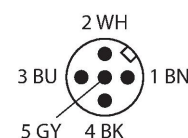
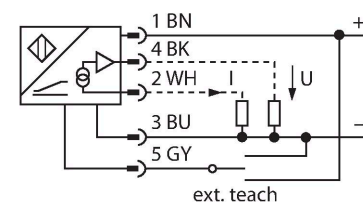
Typ	LI800P0-Q25LM0-ELIU5X3-H1151
Nr kat.	100001939
Measuring principle	Indukcyjność
Dane ogólne	
Zakres pomiarowy	800 mm
Rozdzielczość	16 bit
Odległość nominalna	1.5 mm
martwa strefa a	29 mm
martwa strefa b	29 mm
Dokładność powtarzalności	≤ 0.02 % pełnej skali
Błąd liniowości	≤ 0.035 % p.s. również pod wpływem wstrząsów i drgań
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.003 %/K
Histereza	pominięto ze względu na zasady
Dane elektryczne	
Napięcie zasilania	15...30 V DC
Tętnienie szczątkowe	≤ 10 % U _{ss}
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	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
Diagnostic	Element pozycjonujący poza zakresem detekcji: Sygnał wyjściowy 24 mA lub 11 V
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 4.7 kΩ



Cechy charakterystyczne

- prostokątny, aluminium / tworzywo sztuczne
- Różne opcje montażowe
- Wskazanie zakresu pomiarowego diodami LED
- Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- Wyjątkowo małe strefy martwe
- Rozdzielczość 16-bitowa
- 4-przewodów, 15...30 VDC
- Wyjście analogowe
- Programowalny zakres pomiarowy
- 0...10 V i 4...20 mA, wyższe bezpieczeństwo maszyny uzyskane dzięki redundancji
- Złącze M12 × 1, 5-stykowe

Schemat podłączenia



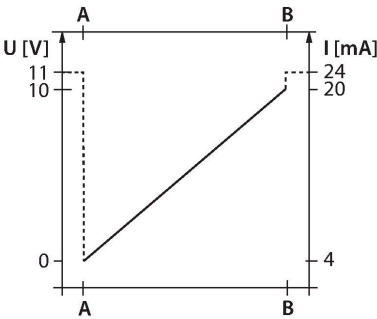
Zasada działania

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

Dane techniczne

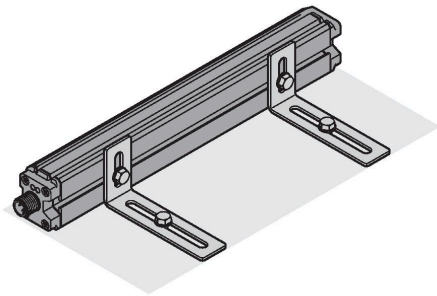
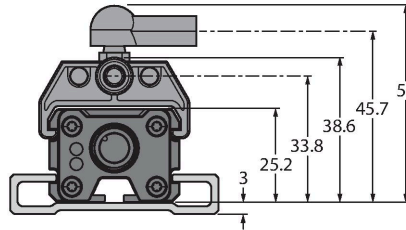
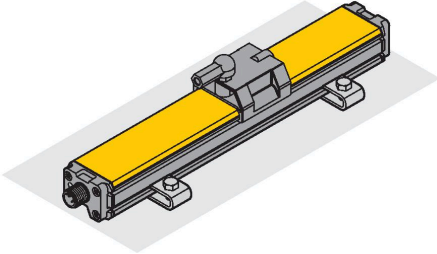
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.4 kΩ
Prędkość próbkowania	5000 Hz
Pobór prądu	< 100 mA
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Profil, Q25L
Wymiary	858 x 35 x 25 mm
Materiał obudowy	Aluminium / tworzywo sztuczne, PA6-GF30, Anodyzowane
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PA6-GF30
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	-25...+70 °C
Odporność na wibracje (EN 60068-2-6)	20 g; 1,25 h/oś; 3 osie
Odporność na uderzenia (EN 60068-2-27)	200 g; 4 ms, ½ sinusoidy
Stopień ochrony	IP66 IP67
MTTF	138 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik napięcia zasilania	LED, zielony
Wskaźnik zakresu pomiarowego	Wielofunkcyjna dioda LED, zielona, żółta, żółta migająca

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.



Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis



Szeroki wybór akcesoriów zapewniający różne możliwości instalacji. Ze względu na zasadę pomiaru, która bazuje na zasadzie funkcjonowania złącza RLC, liniowy czujnik przesunięcia jest odporny na namagnesowane opilki metali czy inne zakłócenia.

Wskazanie stanu za pomocą diody LED

Zielona:

Czujnik poprawnie zasilony

Wskazania LED zakresu pomiarowego

Zielona:

Element pozycjonujący w zakresie pomiarowym

Żółta:

Element pozycjonujący w zakresie pomiarowym, sygnał niski (np. za duża odległość)

Żółta migająca:

Element pozycjonujący poza zakresem detekcji

Dioda LED jest wyłączona:

Element pozycjonujący znajduje się poza zaprogramowanym zakresem (tylko w wersjach z możliwością nauki)

Uczenie

Punkty początkowy i końcowy zakresu pomiarowego ustawiane są za pomocą przycisku adaptera uczącego. Ponadto istnieje możliwość odwrócenia charakterystyki wyjścia.

Zero/Zakres

Mostek przez 2 sek. między pinem 5 i 3 = ustawienie wartości początkowej zakresu pomiarowego

Po 2 sekundach zielona dioda LED zacznie świecić światłem stałym

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

Po 2 sekundach zielona dioda LED zacznie świecić światłem stałym

Ustawienia fabryczne

Mostek przez 10 sek. między pinem 5 i 1 = ustawienia fabryczne

Po 10 sekundach zielona dioda LED zacznie migać na zielono

Mostek przez 10 sek. między pinem 5 i 3 = odwrócone ustawienia fabryczne

Po 10 sekundach zielona dioda LED zacznie migać na zielono

Opcjonalnie:

Mostek przez 30 sek. między pinem 5 i 1 = blokada uczenia aktywna/nieaktywna

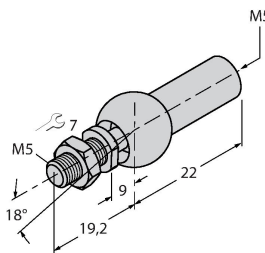
Po 30 s miganie zmienia się w szybkie miganie

Skonfigurowanych ustawień nie trzeba blokować przy użyciu blokady uczenia, ponieważ są one zapisane w pamięci nieulotnej czujnika nawet po utracie zasilania. Stosowanie blokady uczenia zalecamy w sytuacjach, w których jest to niezbędne w celu uniknięcia następujących zmian parametrów.

LI800P0-Q25LM0-ELIU5X3-H1151| 26-02-2023 00-07 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

ABVA-M5

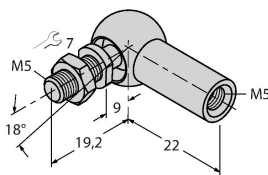
6901058



Złącze osiowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego, stal nierdzewna

RBVA-M5

6901059



Złącze kątowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego, stal nierdzewna

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	TX1-Q20L60	6967114	Adapter uczący dla enkoderów indukcyjnych, czujników przemieszczenia liniowego i kąтового oraz czujników ultradźwiękowych i pojemnościowych