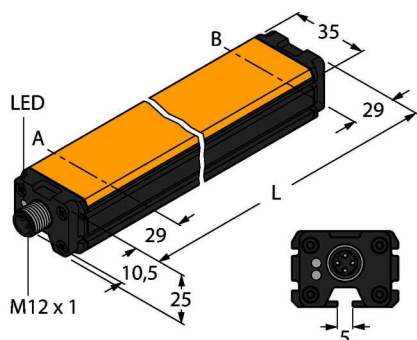


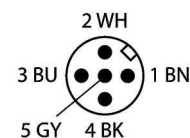
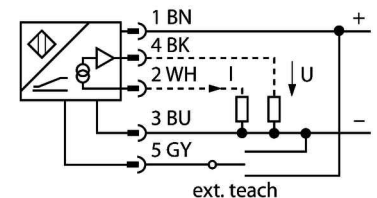
LI100P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151

Indukcyjny czujnik przemieszczenia liniowego



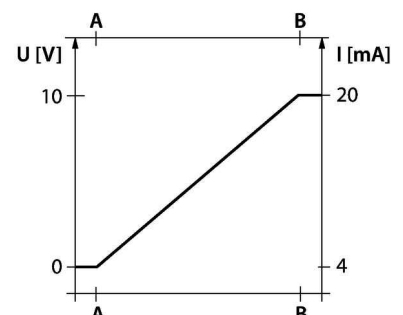
- prostopadłościenny, aluminium / tworzywo sztuczne
- Różne opcje montażowe
- Wskazania LED zakresu pomiarowego
- Odporność na zakłócenia elektromagnetyczne
- Wyjątkowo małe strefy martwe
- Rozdzielczość 12-bitowa
- 4 przewody, 15...30 V DC
- Wyjście analogowe
- Programowalny zakres pomiarowy
- 0...10 V oraz 4...20 mA
- Męskie złącze M12 x 1, 5-stykowe

Schemat podłączenia



Zasada działania

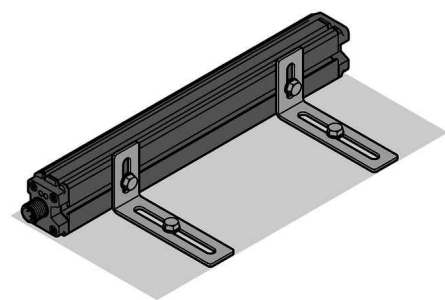
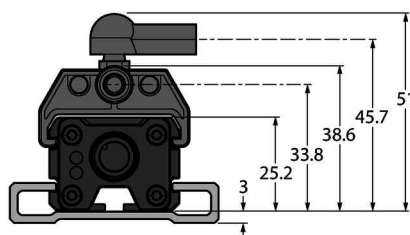
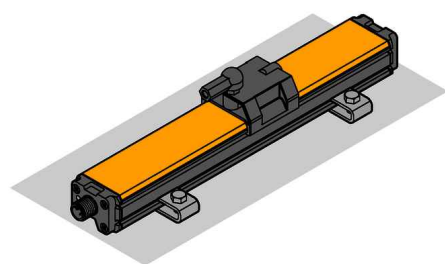
Czujniki przemieszczenia liniowego funkcjonują na zasadzie obwodu rezonansowego składającego się z elementu pozycjonującego i czujnika. Sygnał wyjściowy jest proporcjonalny do umiejscowienia elementu pozycjonującego. Wytrzymałe czujniki działają bezkontaktowo, dzięki czemu nie zużywają się i nie wymagają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



Typ	LI100P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151
ID number	1590001
Zakres pomiarowy [A...B]	100 mm
Rozdzielczość	0 024 mm/12 bit
Odległość nominalna	1.5 mm
martwa strefa a	29 mm
martwa strefa b	29 mm
Dokładność powtarzalności	≤ 0.026 % pełnej skali
Błąd liniowości	≤ 0.12 % p.s.
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.003 %/K
Histeresa	nie zastosowano
Temperatura pracy	-25...+70 °C
Napięcie zasilania	15...30 V DC
Tętnienie szczytkowe	≤ 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
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 4.7 kΩ
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.4 kΩ
Prędkość próbkowania	500 Hz
Pobór prądu	< 50 mA
Wykonanie	Prostopadłościenny, Q25L
Wymiary	158 x 35 x 25 mm
Materiał obudowy	Aluminium, Anodyzowane
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PA6-GF30

Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Klasa ochrony	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

Instrukcja montażu / Opis



Instrukcja montażu / Opis

Szeroki wybór akcesoriów zapewniający różne możliwości instalacji. Praca w oparciu o zasadę oddziaływania obwodów RLC, czyni czujnik odpornym na namagnesowane opilki metali czy inne zakłócenia.

Wskazania LED stanu:

Zielona:

Czujnik poprawnie zasilony

Wskazania LED zakresu pomiarowego

Zielona:

Element pozycjonujący jest w zakresie pomiarowym

Żółta:

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

Żółta migająca:

Element pozycjonujący poza zakresem

Dioda LED wyłączona:

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

Uczenie

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

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

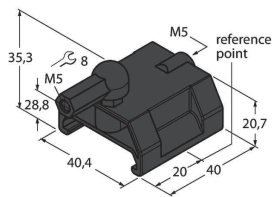
Mostek przez 10 sek. między pinem 5 i 3 = odwrócone ustawienia fabryczne

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

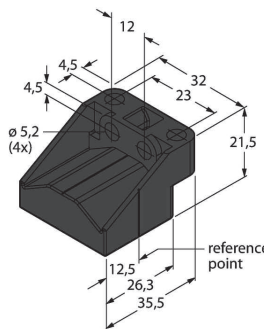
Mostek przez 2 sek. między pinem 5 i 1 = ustawienie wartości końcowej zakresu pomiarowego

P1-LI-Q25L 6901041

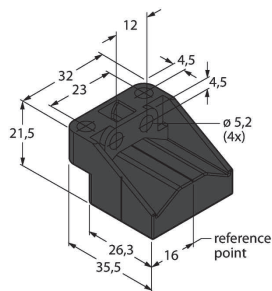
Magnes pozycjonujący dla Li-Q25L, montowany w przewodnicach czujnika.


P2-LI-Q25L 6901042

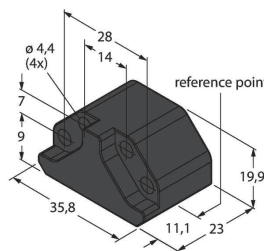
Element pozycjonujący dla Li-Q25L; nominalna odległość do czujnika: 1,5 mm; parowane z linią w odległości do 5 mm; tolerancja przemieszczenia do 4 mm.


P3-LI-Q25L 6901044

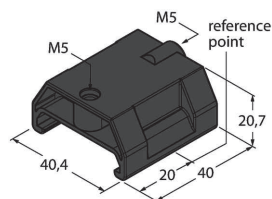
Element pozycjonujący dla Li-Q25L; praca przy nachyleniu 90°; nominalna odległość do czujnika: 1,5mm; parowane z linią w odległości do 5 mm; tolerancja przemieszczenia do 4 mm.


P6-LI-Q25L 6901069

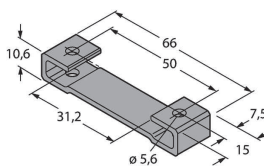
Element pozycjonujący dla Li-Q25L; nominalna odległość do czujnika: 1,5mm; parowane z linią w odległości do 5 mm; tolerancja przemieszczenia do 4 mm.


P7-LI-Q25L 6901087

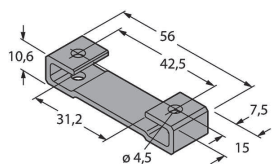
Element pozycjonujący Li-Q25L bez łączy kulowego


M1-Q25L 6901045

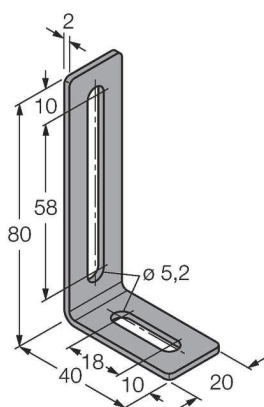
Uchwyt montażowy dla czujnika przemieszczenia liniowego Q25L; aluminium; 2 szt. w opakowaniu


M2-Q25L 6901046

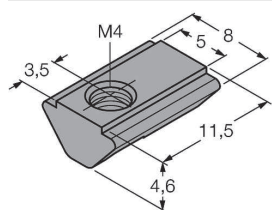
Uchwyt montażowy dla czujnika przemieszczenia liniowego Q25L; aluminium; 2 szt. w opakowaniu


M4-Q25L 6901048

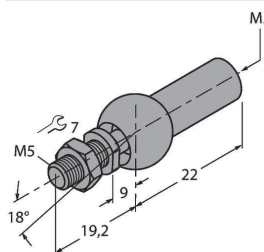
Zacisk montażowy dla czujnika przemieszczeń liniowych serii Q25L; materiał: stal nierdzewna; 2 szt. na opakowanie


MN-M4-Q25 6901025

Blok przesuwny z gwintem M4 dla tylnej części profilu czujników Q25L; materiał: stal galwanizowana; 10 szt. w opakowaniu


AB-M5 6901057

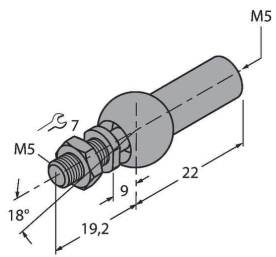
Złącze osiowe dla prowadzonego elementu pozycyjnego czujnika Li-Q25L



ABVA-M5

6901058

Złącze osiowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego, stal nierdzewna



RBVA-M5

6901059

Złącze kątowe dla prowadzonego elementu pozycjonującego, stal nierdzewna

