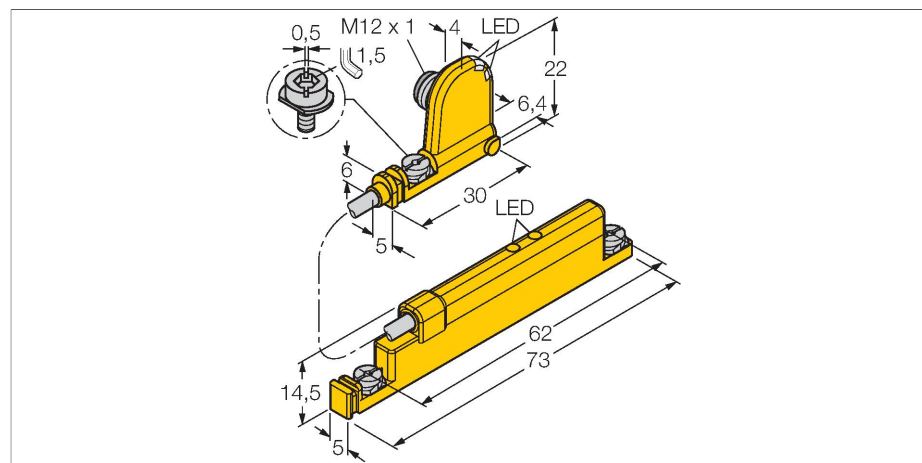


WIM45-UNTL-0.3-BIM-UNT-LUAP6X4-H1141

czujniki przemieszczenia liniowego – do analogowej kontroli cylindrów pneumatycznych



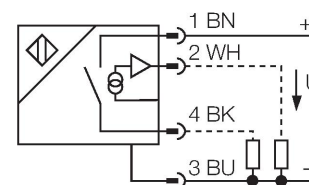
Cechy charakterystyczne

- Tworzywo sztuczne, PA12-GF30
- do bezpośredniego montażu na cylindrach pneumatycznych typu T
- stan pola magnetycznego sygnalizowany przez dwie diody LED
- pamięć zmierzonej wartości
- znikomy wpływ zewnętrznych pól magnetycznych
- 4-przewody, 15...30 VDC
- styk NO, wyjście PNP
- Wyjście analogowe
- 0...10 V
- Przewód z męskim złączem M12 x 1

Dane techniczne

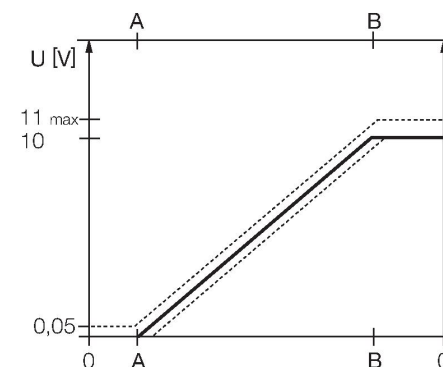
Typ	WIM45-UNTL-0.3-BIM-UNT-LUAP6X4-H1141
Nr kat.	1536623
Measuring principle	Magnetic
Dane ogólne	
Zakres pomiarowy	45 mm
Rozdzielczość	10 bit
Prędkość przesuwu	≤ 10 m/s
Powtarzalność	≤ 0.1% zakresu pomiarowego A - B
	≤ z nieobracającym się tłoczyskiem
Odtwarzalność	≤ 45 μm
Błąd liniowości	≤ 1 %
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.006 %/K
Histereza	3...15 %
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	15...30 V DC
Tętnienie U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Prąd znamionowy DC I_o	≤ 150 mA
Prąd bez obciążenia	≤ 23 mA
Napięcie testowe izolacji	0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarcieniem	tak
Zabezpieczenie przed przerywaniem przewodu / odwrotną polaryzacją	nie/Całkowite
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, Styk NO, PNP/wyjście analogowe
Napięcie wyjściowe	0...10 V

Schemat podłączenia



Zasada działania

Czujniki przemieszczenia liniowego z wyjściem analogowym, których zasada pracy oparta jest na zjawisku Halla, mogą realizować proste zadania kontroli. Ich sygnał wyjściowy jest proporcjonalny do położenia tłoka wewnątrz pneumatycznego cylindra. Polaryzacja magnesu nie ma wpływu na sygnał wyjściowy. Doskonała powtarzalność, rozdzielczość oraz liniowość to największe zalety tych odpornych czujników. Ponadto posiadają doskonałą kompatybilność elektro-magnetyczną oraz szeroki zakres temperaturowy.



Dane techniczne

Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego $\geq 4.7 \text{ k}\Omega$

Czas reakcji wyjścia $\leq 15 \text{ ms}$

Częstotliwość przełączania 1 kHz

Dane mechaniczne

Wykonanie UNTL

Wymiary $73 \times 5 \times 14.5 \text{ mm}$

Materiał obudowy Tworzywo sztuczne, PA12-GF30/PP

Moment dokręcający śruby mocującej 0.4 Nm

Połączenie elektryczne Kabel ze złączem, M12 $\times$ 1

Typ przewodu $\varnothing 3 \text{ mm}$, Szary, Lif9Y-11Y, PUR

Przeznaczenie do łańcuchów kablowych (E-ChainSystems®) zgodnie z deklaracją producenta H1063M

Przekrój przewodu $3 \times 0.14 \text{ mm}^2$

Warunki środowiskowe

Temperatura pracy $-25 \dots +70 \text{ }^\circ\text{C}$

Odporność na wibracje 55 Hz (1 mm)

Odporność na uderzenia 30 g (11 ms)

Stopień ochrony IP67

Wskaźnik napięcia zasilania LED, zielony

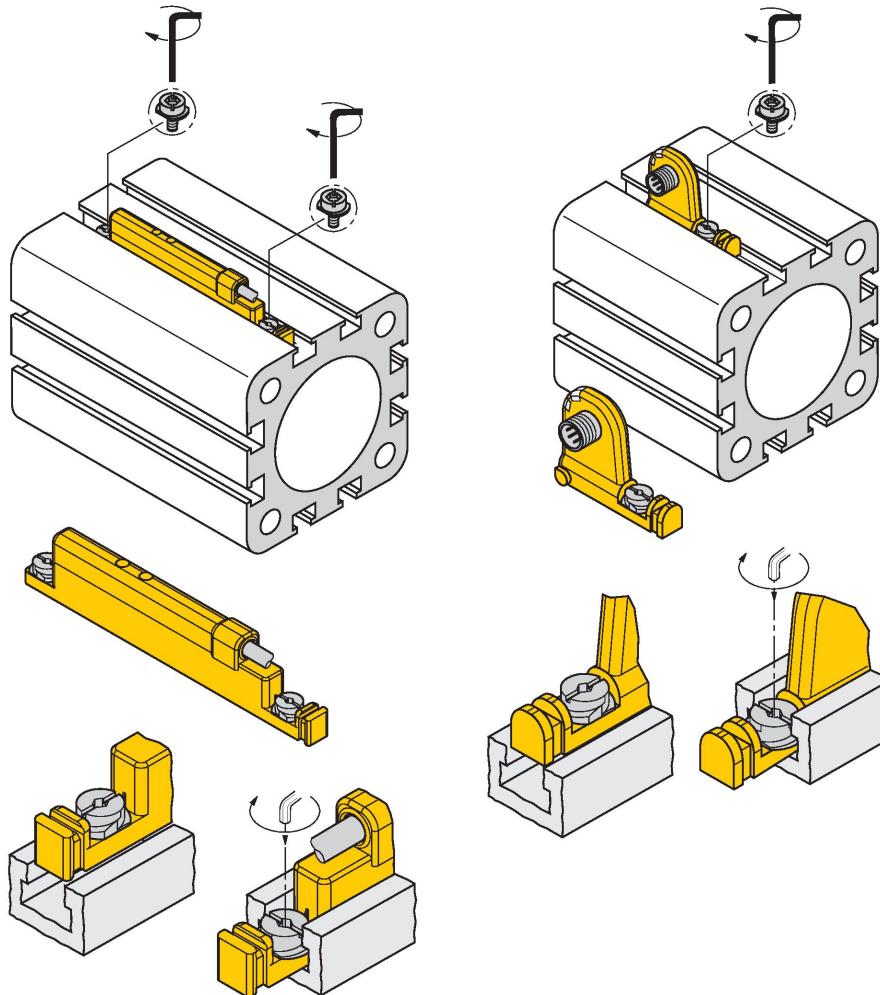
Wskaźnik stanu przełączenia LED, Żółty

Wskaźnik stanu pola magnetycznego 2x LED, żółta

W zestawie zacisk kablowy

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis



Dzięki krawędzi montażowej czujnik można wsunąć w rowek od góry jedną ręką. Czujnik instaluje się w następujący sposób: Przekręcić śrubę zgodnie z kierunkiem obrotu wskazówek zegara. Czujnik wcisnąć w dół, co powoduje jego zablokowanie. Obrócenie śruby o ćwiartkę za pomocą śrubokręta płaskiego (o grubości ostrza 0,5 mm) lub klucza do wkrętów z sześciokątnym gniazdkiem 1,5 mm wystarczy, aby dokręcić i zapobiec drganiu czujnika. Moment dokręcania 0,4 Nm wystarczy do bezpiecznego montażu i nie grozi uszkodzeniem czujnika. W zestawie znajduje się zacisk kablowy. Umożliwia bezproblemowe prowadzenie kabla w rowku i zapewnia możliwie najlepsze jego zamocowanie. Odpowiednie akcesoria do montażu na innych typach cylindrów należy zamawiać osobno.

Wskaźniki LED urządzenia analogowego: Jeżeli świecą się obie diody LED to magnes znajduje się w zakresie pomiarowym czujnika i pole magnetyczne ma właściwości magnetyzujące; dokładność i liniowość wyjścia znajdują się w wyspecyfikowanym zakresie. Jeżeli świeci się tylko jedna dioda LED to magnes znajduje się w zakresie pomiarowym, ale siła magnetyzująca nie jest wystarczająca; charakterystyka wyjścia może wychodzić poza wyspecyfikowany zakres. Jeżeli obie diody LED są wyłączone oznacza to brak magnesu w zasięgu czujnika.