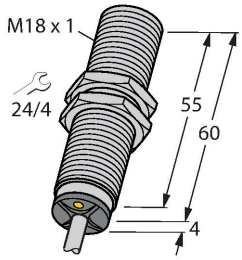
BI5-M18-LIU
Czujnik indukcyjny – z wyjściem analogowym



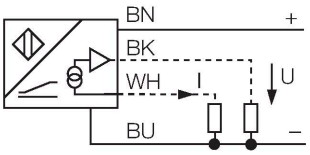
Dane techniczne

Typ	BI5-M18-LIU
Nr kat.	1536000
Dane ogólne	
Zakres pomiarowy	2…4 mm
Znamionowy zakres detekcji	5 mm
Warunki montażowe	Powierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	≤ (0,81 × Sn) mm
Współczynniki korekcji	St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4
Powtarzalność	≤ 1 % zakresu pomiarowego |A - B|
	≤ 0,5 %, po czasie 0,5 h od załączenia
Odtwarzalność	≤ 20 µm
	≤ 10 µm, po czasie nagrzewania wynoszącym 0,5 h
Błąd liniowości	≤ 3 %
Dryft temperaturowy	≤ ± 0.06 %/K
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	15…30 V DC
Tętnienie U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Prąd bez obciążenia	≤ 8 mA
Napięcie testowe izolacji	0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak
Zabezpieczenie przed przerwaniem przewodu / odwrotną polaryzacją	nie/Całkowite
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, Wyjście analogowe
Napięcie wyjściowe	0…10 V
wyjście prądowe	0…20 mA
Rezystancja obciążenia wyjścia napięciowego	≥ 4.7 kΩ

Cechy charakterystyczne

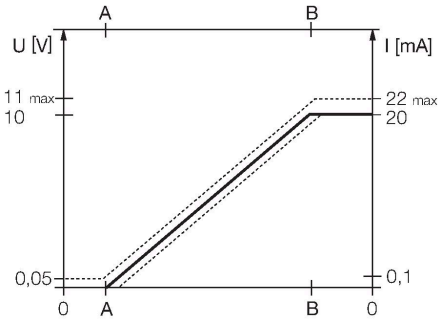
- gwintowany cylinder M18x1
- mosiądz chromowany
- 4-przewodowy, 15…30 VDC
- wyjście analogowe
- 0…10 V oraz 0…20 mA
- przewód

Schemat podłączenia



Zasada działania

Proste zadania kontroli mogą być realizowane za pomocą analogowych czujników indukcyjnych firmy TURCK. Podają one na wyjściu sygnał prądowy, napięciowy lub częstotliwościowy proporcjonalny do odległości od obiektu. Analogowe czujniki firmy TURCK charakteryzują się liniowością sygnału wyjścia w całym zakresie.



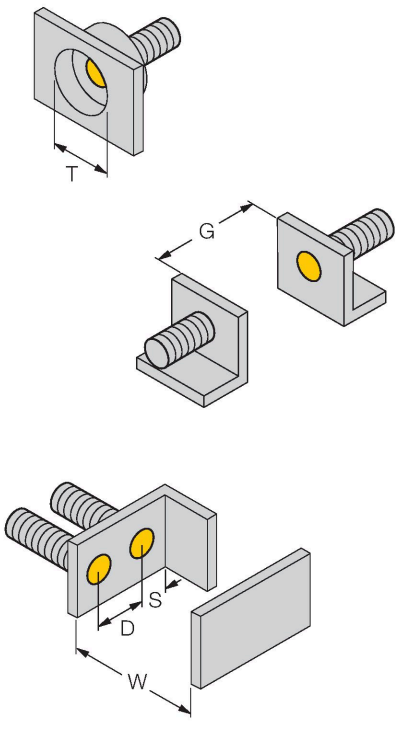
BI5-M18-LIU| 21-02-2025 20-42 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Dane techniczne

Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.4 kΩ
Częstotliwość pomiarowa	200 Hz
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M18 x 1
Wymiary	64 mm
Materiał obudowy	Metal, CuZn, Chromowane
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PA12-GF30
Zakończenie	Tworzywo sztuczne:, EPTR
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	25 Nm
Połączenie elektryczne	Kabel
Typ przewodu	Ø 5.2 mm, Szary, LifYY, PVC, 2 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	IP67
MTTF	751 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis

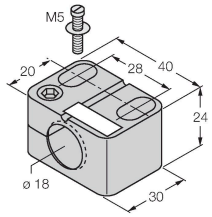


Dystans D	2 x B
Dystans W	12 mm
Dystans T	3 x B
Dystans S	1,5 x B
Dystans G	24 mm
Średnica powierzchni aktywnej B	Ø 18 mm

BI5-M18-LIU| 21-02-2025 20-42 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

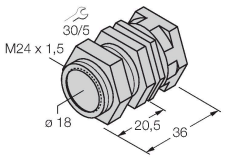
Akcesoria

BST-18B	6947214



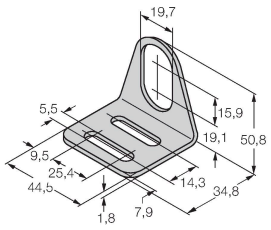
Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6

QM-18	6945102



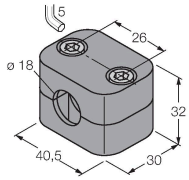
Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M24 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

MW18	6945004



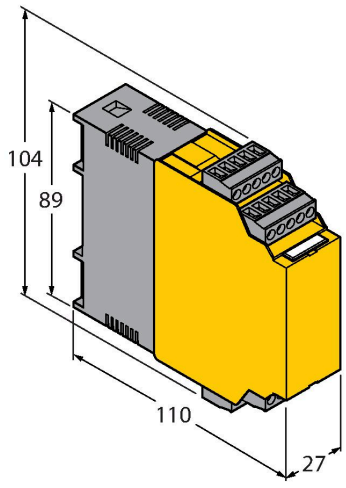
Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-18	6901320



Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	IM43-13-SR	7540041	Kontroler wartości granicznych; jeden kanał; wejście 0/4…20 mA lub 0/2…10 V; zasilanie przetworników/czujników 2- lub 3-przewodowych; wartość graniczna ustawiana za pomocą przycisku teach; trzy wyjścia przekaźnikowe ze stykami normalnie otwartymi; zdejmowalne terminale zaciskowe; szerokość 27 mm; uniwersalne napięcie zasilania 20…250 VUC; inne kontrolery wartości granicznych opisane są w katalogu "Interfejsy modułowe".

BI5-M18-LIU| 21-02-2025 20-42 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych