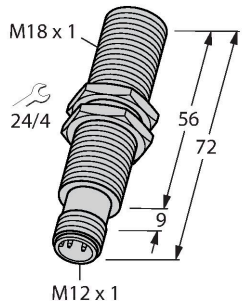
BI5-M18E-LIU-H1141
Czujnik indukcyjny – z wyjściem analogowym



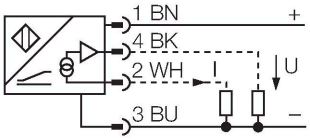
Dane techniczne

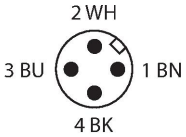
Typ	BI5-M18E-LIU-H1141
Nr kat.	1536205
Dane ogólne	
Zakres pomiarowy	2…4 mm
Warunki montażowe	Powierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	≤ (0,81 × Sn) mm
Współczynniki korekcji	St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4
Powtarzalność	≤ 1 % zakresu pomiarowego |A - B|
	≤ 0,5 %, po czasie 0,5 h 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
Rezystancja obciążenia, wyjście prądowe	≤ 0.4 kΩ

Cechy charakterystyczne

- gwintowany cylinder M18x1
- mosiądz chromowany
- 4-przewodowy, 15…30 VDC
- wyjście analogowe
- 0…10 V oraz 0…20 mA
- złącze M12 x 1

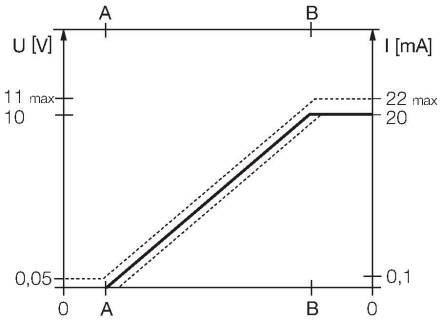
Schemat podłączenia





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.



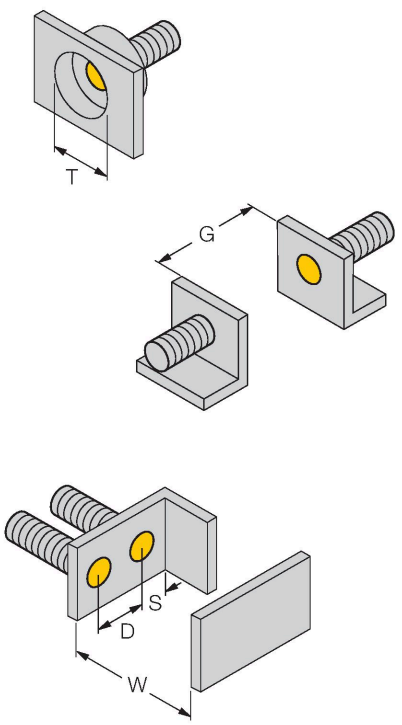
BI5-M18E-LIU-H1141| 21-02-2025 20-42 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Dane techniczne

Częstotliwość pomiarowa	200 Hz
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M18 x 1
Wymiary	72 mm
Materiał obudowy	Metal, CuZn, Chromowane
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PA12-GF30
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	25 Nm
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1
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

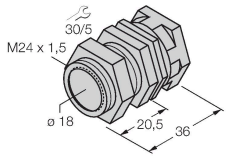


Dystans D	2 x B
Dystans W	12 mm
Dystans T	3 x B
Dystans S	1,5 x B
Dystans G	24 mm
Średnica powierzchni aktywnej B	Ø 18 mm

BI5-M18E-LIU-H1141| 21-02-2025 20-42 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

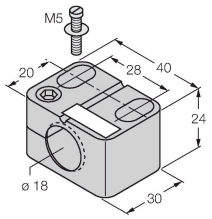
Akcesoria

QM-18	6945102



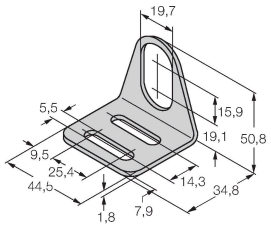
Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M24 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

BST-18B	6947214



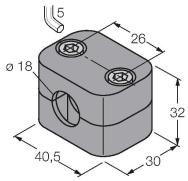
Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6

MW18	6945004



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

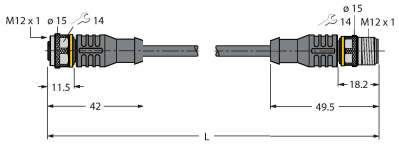
BSS-18	6901320



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

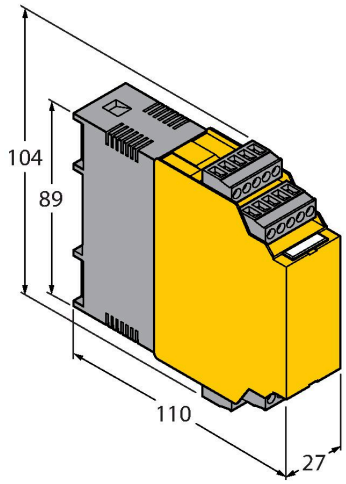
Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, czarny; aprobata cULus
	RKC4.301T-0.15-RSC4.334T/TXL	6631382	Przewód przedłużający, złącze żeńskie/męskie M12, proste, 4-stykowe, długość przewodu: 0,15 m, materiał otuliny: PUR, czarny; aprobata cULus; przewód adaptera do czujników z wyjściem analogowym na styku 2, do podłączenia do wejść analogowych modułów sieciowych w technologii 4-przewodowej



BI5-M18E-LIU-H1141 | 21-02-2025 20-42 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

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-M18E-LIU-H1141| 21-02-2025 20-42 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych