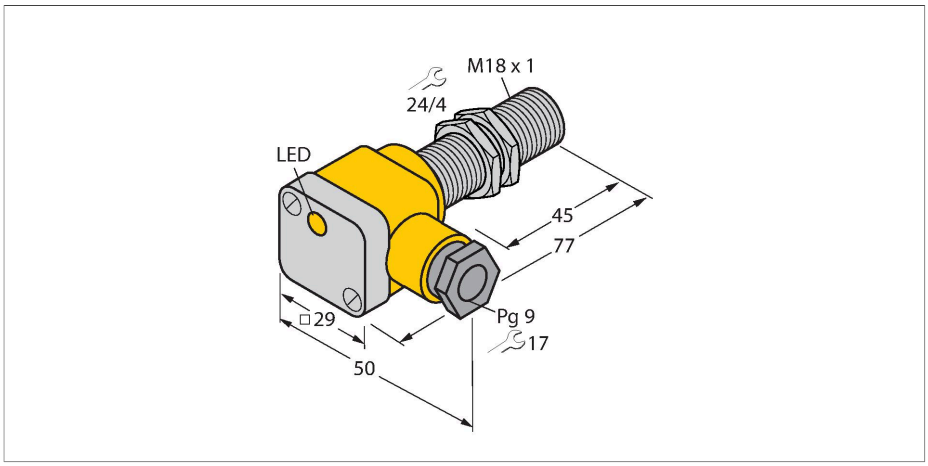
BI5U-EG18SK-VP4X
Czujnik indukcyjny



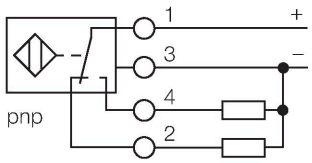
Dane techniczne

Typ	BI5U-EG18SK-VP4X
Nr kat.	1581601
Dane ogólne	
Znamionowy zakres detekcji	5 mm
Warunki montażowe	Powierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	≤ (0,81 × Sn) mm
Dokładność powtarzalności	≤ 2 % pełnej skali
Dryft temperaturowy	≤ ±10 %
	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Histereza	3…15 %
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	10…65 V DC
Tętnienie U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Prąd znamionowy DC I_e	≤ 200 mA
Prąd bez obciążenia	≤ 15 mA
Prąd szczątkowy	≤ 0.1 mA
Napięcie testowe izolacji	0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak/Cykliczne
Spadek napięcia przy I_e	≤ 1.8 V
Zabezpieczenie przed przerwaniem przewodu / odwrotną polaryzacją	tak/Całkowite
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, Styk przełączny, PNP
stabilność w polu DC	300 mT
stabilność w polu AC	300 mT_{ss}
Klasa ochrony	⧈
Częstotliwość przełączania	2.5 kHz

Cechy charakterystyczne

- gwintowany cylinder M18x1
- stal nierdzewna 1.4301
- Współczynnik 1 dla wszystkich metali
- Klasa ochrony IP68
- Odporność na pola magnetyczne
- Rozszerzony zakres temperatur
- wysoka częstotliwość przełączania
- 4-przewodowy DC, 10…65 VDC
- komplementarne wyjście PNP
- terminal zaciskowy

Schemat podłączenia



Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Czujniki uprox Factor 1 mają istotne zalety dzięki zastosowaniu w nich opatentowanego systemu cewek niezawierającego ferrytu. Wykrywają wszystkie metale z tej samej, dużej odległości oraz są odporne na pola magnetyczne.

BI5U-EG18SK-VP4X| 21-02-2025 20-44 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

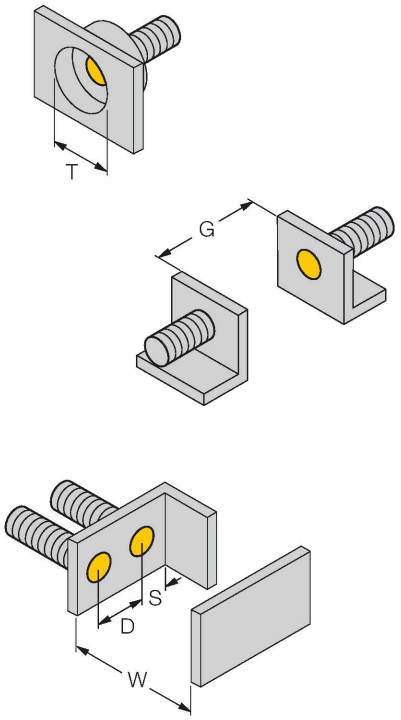
Dane techniczne

Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M18 x 1
Wymiary	77 mm
Materiał obudowy	Stal nierdzewna, 1.4301 (AISI 304)
Materiał osłony terminala zaciskowego	tworzywo sztuczne, Ultem
Materiał obudowy terminala zaciskowego	tworzywo sztuczne, PA12-GF30
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PBT
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	25 Nm
Połączenie elektryczne	Komora zacisku
Maks. średnica przewodu	≤ 1.5 mm²
Zewnętrzna średnica przewodu	4.5…8 mm
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	-30…+85 °C
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)
Stopień ochrony	IP68
MTTF	874 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik stanu przełączenia	LED, Żółty
W zestawie	dławik kablowy; 2 uszczelki z tworzywa sztucznego

BI5U-EG18SK-VP4X| 21-02-2025 20-44 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

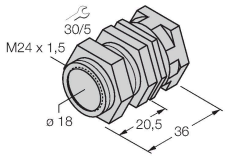
Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis	
Dystans D	2 x B
Dystans W	3 x Sn
Dystans T	3 x B
Dystans S	1,5 x B
Dystans G	6 x Sn
Średnica powierzchni aktywnej B	Ø 18 mm



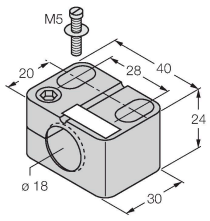
Akcesoria

QM-18	6945102



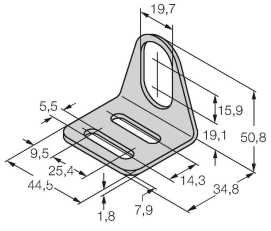
Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M24 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

BST-18B	6947214



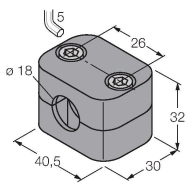
Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6

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

BI5U-EG18SK-VP4X| 21-02-2025 20-44 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych