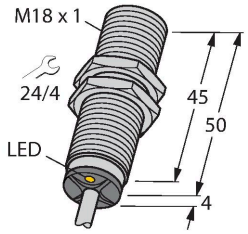
# BI8-M18-VN6X
# Czujnik indukcyjny – z rozszerzonym zakresem detekcji



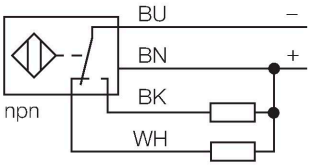

## Dane techniczne

| | |
|---|---|
| Typ | BI8-M18-VN6X |
| Nr kat. | 4605155 |
| **Dane ogólne** | |
| Znamionowy zakres detekcji | 8 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 |
| Dokładność powtarzalności | ≤ 2 % pełnej skali |
| Dryft temperaturowy | ≤ ±10 % |
| Histereza | 3…15 % |
| **Dane elektryczne** | |
| Napięcie robocze $U_B$ | 10…30 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, NPN |
| Częstotliwość przełączania | 0.5 kHz |
| **Dane mechaniczne** | |
| Wykonanie | Cylindryczne gwintowane, M18 x 1 |
| Wymiary | 54 mm |
| Materiał obudowy | Metal, CuZn, Chromowane |

## Cechy charakterystyczne

- gwintowany cylinder M18x1
- mosiądz chromowany
- duży zakres detekcji
- 4-przewodowy DC, 10…30 VDC
- komplementarne wyjście NPN
- przewód

## Schemat podłączenia




## Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Zasada działania oparta jest na interakcji związanej z wejściem obiektu w zmienne pole elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości. W czujnikach indukcyjnych pole to wytwarzane jest w obwodzie rezonansowym LC z cewką z rdzeniem ferrytowym.

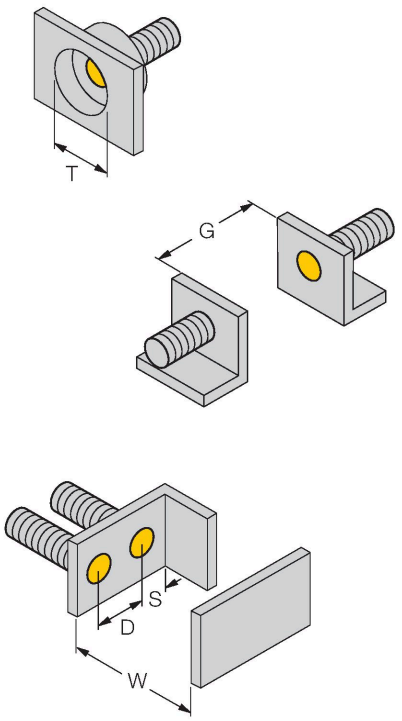
BI8-M18-VN6X| 21-02-2025 21-01 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

## Dane techniczne

| | |
|---|---|
| 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 mm² |
| **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 | 2283 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Wskaźnik stanu przełączenia | LED, Żółty |

## Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis

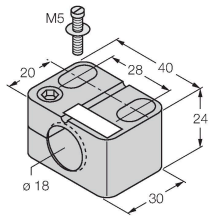



| | |
|---|---|
| Dystans D | 2 x B |
| Dystans W | 3 x Sn |
| Dystans T | 3 x B |
| Dystans S | 1,5 x B |
| Dystans G | 6 x Sn |
| Średnica powierzchni aktywnej B | Ø 18 mm |

BI8-M18-VN6X| 21-02-2025 21-01 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

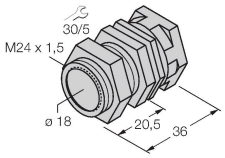
## Akcesoria

| BST-18B | 6947214 |
|---|---|



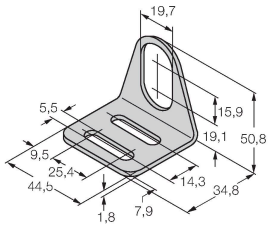

Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6

| QM-18 | 6945102 |
|---|---|



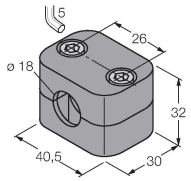

Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M24 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

| 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

BI8-M18-VN6X| 21-02-2025 21-01 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych