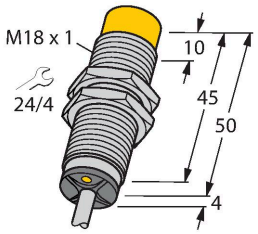
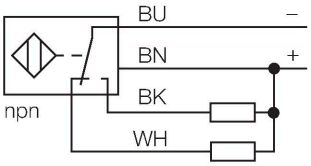
NI14-M18-VN6X 7M
Czujnik indukcyjny – z rozszerzonym zakresem detekcji



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.

Dane techniczne

Typ	NI14-M18-VN6X 7M
Nr kat.	4590609
Dane ogólne	
Znamionowy zakres detekcji	14 mm
Warunki montażowe	Niepowierzchniowy
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

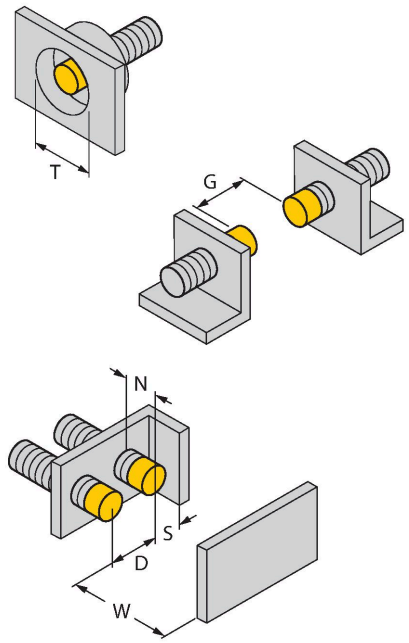
NI14-M18-VN6X 7M| 21-02-2025 20-59 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

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, 7 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

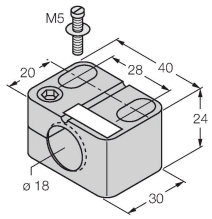


Dystans D	7 × B
Dystans W	3 x Sn
Dystans T	3 x B
Dystans S	1,5 x B
Dystans G	6 x Sn
Dystans N	2 x Sn
Średnica powierzchni aktywnej B	Ø 18 mm

NI14-M18-VN6X 7M| 21-02-2025 20-59 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

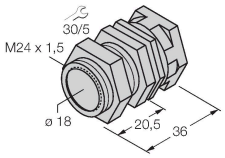
Akcesoria

BST-18B	6947214



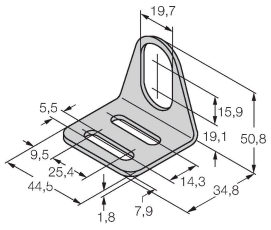
Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6

QM-18	6945102



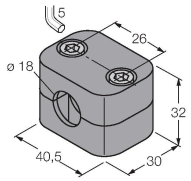
Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M24 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

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

NI14-M18-VN6X 7M| 21-02-2025 20-59 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych