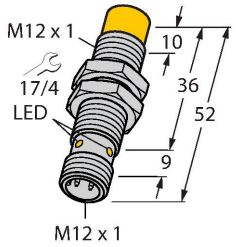
NI10U-M12-RP6X-H1141
Czujnik indukcyjny – z rozszerzonym zakresem detekcji



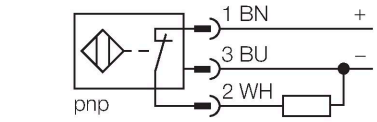
Dane techniczne

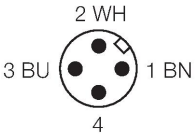
Typ	NI10U-M12-RP6X-H1141
Nr kat.	1634848
Dane ogólne	
Znamionowy zakres detekcji	10 mm
Warunki montażowe	Niepowierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	≤ (0,81 × Sn) mm
Dokładność powtarzalności	≤ 2 % pełnej skali
Dryft temperaturowy	≤ ±10 %
	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Histereza	3…15 %
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	10…30 V DC
Tętnienie U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Prąd znamionowy DC I_e	≤ 200 mA
Prąd bez obciążenia	≤ 25 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	3-przewodowy, styk NZ, PNP
stabilność w polu DC	300 mT
stabilność w polu AC	300 mT_{ss}
Klasa ochrony	⧈
Częstotliwość przełączania	1 kHz

Cechy charakterystyczne

- Obudowa cylindryczna gwintowana M12 × 1
- Mosiądz chromowany
- Współczynnik 1 dla wszystkich metali
- Klasa ochrony IP68
- Odporność na pola magnetyczne
- Duży zakres detekcji
- Zintegrowana ochrona przed tłumieniem początkowym
- Niewielkie wymagane strefy wolne od metalu
- 3-przewodowy DC, 10…30 VDC
- wyjście PNP NZ
- złącze męskie M12 x 1

Schemat podłączenia





Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Czujniki uprox+ posiadają szczególne zalety ze względu na zastosowanie w nich opatentowanego systemu cewek. Wyróżniają się one dzięki optymalnej odległości między przełącznikami, maksymalnej elastyczności, niezawodnemu działaniu oraz skutecznej standaryzacji.

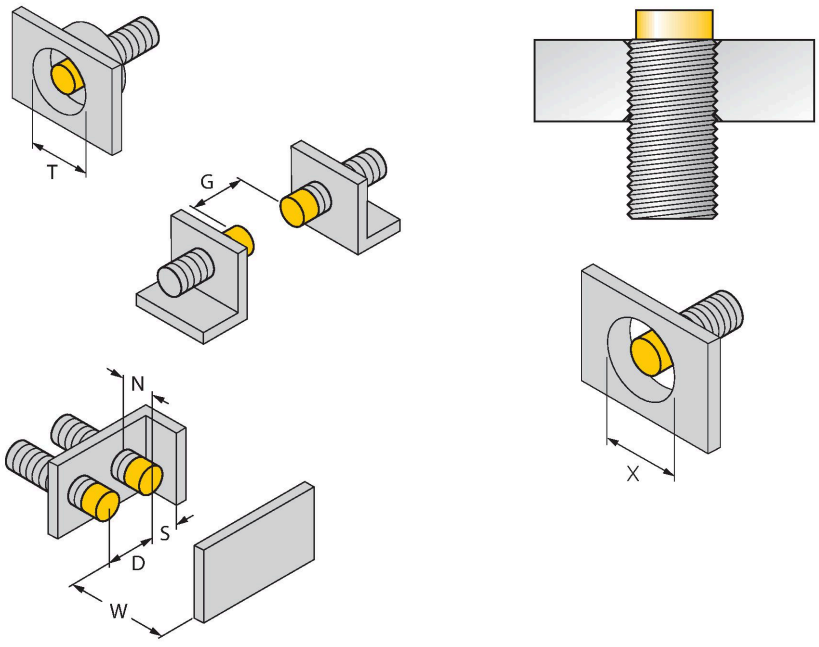
NI10U-M12-RP6X-H1141| 21-02-2025 20-50 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Dane techniczne

Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M12 x 1
Wymiary	52 mm
Materiał obudowy	Metal, CuZn, Chromowane
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, LCP
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	10 Nm
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1
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

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis



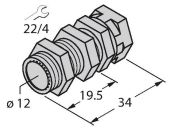
Dystans D	48 mm
Dystans W	3 x Sn
Dystans T	45 mm
Dystans S	1,5 x B
Dystans G	6 x Sn
Dystans N	2 x Sn
Średnica powierzchni aktywnej B	Ø 12 mm

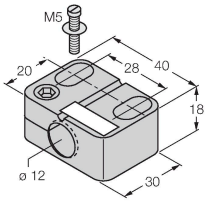
Wszystkie cylindryczne niepowierzchniowe czujniki uprox®+ mogą być wkręcane w całości, aż do górnej krawędzi cylindra. W tej pozycji czujnik pracuje bezpiecznie przy redukcji zakresu detekcji o 20 %.

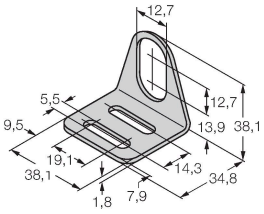
Przy instalacji przesłony należy kontrolować dystans X = 50 mm.

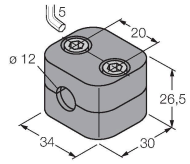
NI10U-M12-RP6X-H1141| 21-02-2025 20-50 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Akcesoria

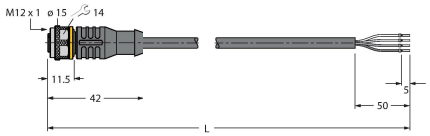
QM-12	6945101
	Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M16 × 1. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

BST-12B	6947212
	Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6

MW12	6945003
	Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-12	6901321
	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

NI10U-M12-RP6X-H1141| 21-02-2025 20-50 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych