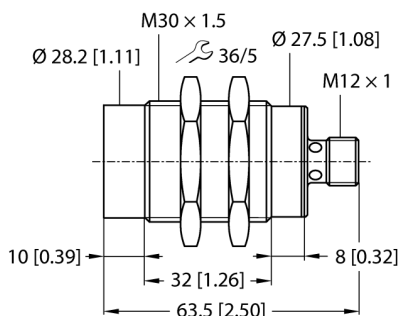


Czujnik indukcyjny z czołem ze stali nierdzewnej NI5DS-EG30F-RP6X-H1141



Typ	NI5DS-EG30F-RP6X-H1141
Nr kat.	100029577

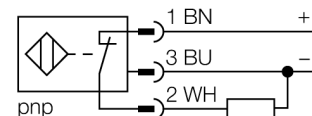
Uwaga dotycząca produktu	Przełącza się, gdy druga płytki znajduje się w odległości 3-5 mm. Grubość płytki musi wynosić 0,8-1,2 mm. Szczegółowe informacje na temat warunków montażu można znaleźć na drugiej stronie arkusza danych.
--------------------------	---

Dane ogólne	
Znamionowy zakres detekcji S_n	5 mm
Warunki montażowe	Niepowierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Współczynniki korekcji	$St37 = 1$; $Al = 1$; $Cu=0,95$; stal nierdzewna 1 mm = 0,35; stal nierdzewna 2 mm = 0,7; $Ms = 1,3$
Dokładność powtarzalności	≤ 5 % pełnej skali
Ciśnienie statyczne	≤ 40 bar
Dryft temperaturowy	$\leq \pm 10$ %
Histeresa	3...15 %

Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_a	10...30 V DC
Tętnienie U_{ss}	≤ 20 % U_{Bmax}
Prąd znamionowy DC I_a	≤ 200 mA
Prąd szczytkowy	$\leq 0,1$ mA
Napięcie testowe izolacji	0,5 kV
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak/Cykliczne
Spadek napięcia przy I_a	≤ 2 V
Zabezpieczenie przed przerwaniem przewodu / odwrotną polaryzacją	tak/Całkowite
Funkcja wyjścia	3-przewodowy, styk NZ, PNP
Częstotliwość przełączania	0,01 kHz

- Połączenie gwintowane tuby M30 x 1,5
- Stal nierdzewna 1.4305
- Do wykrywania podwójnych płytek
- 3-przewodowy DC, 10...30 VDC
- wyjście PNP NZ
- złącze męskie M12 x 1

Schemat podłączenia



Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone do wszystkich metali pracują w oparciu o elektromagnetyczną metodę impulsową. W przeciwieństwie do standardowych czujników indukcyjnych pole magnetyczne nie jest generowane przez oscylacje, ale przez krótkie, okresowe impulsy prądowe przepływające przez cewkę. Pole magnetyczne indukuje napięcie w wykrywanym obiekcie, w którego części przepływa prąd. Po wyłączeniu impulsu prądowego, prąd w obiekcie również zanika indukując napięcie z powrotem w cewce nadajnika. Napięcie to jest oczekiwanym sygnałem, na który nie ma wpływu efekt rozpraszania energii pola magnetycznego. Jedynie metale nieferromagnetyczne lub słabo przewodzące zapewniają niski sygnał.

Dane mechaniczne

Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M30 x 1.5
Materiał obudowy	Stal nierdzewna, 1.4305 (AISI 303)
Materiał powierzchni aktywnej	stal nierdzewna, 1.4305 (AISI 303)
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	10 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	655 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 20 °C

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
MW-30	6945005	Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-30	6901319	Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen	