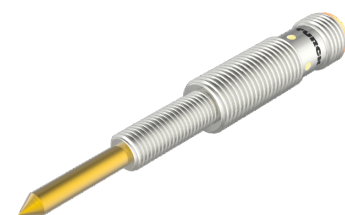
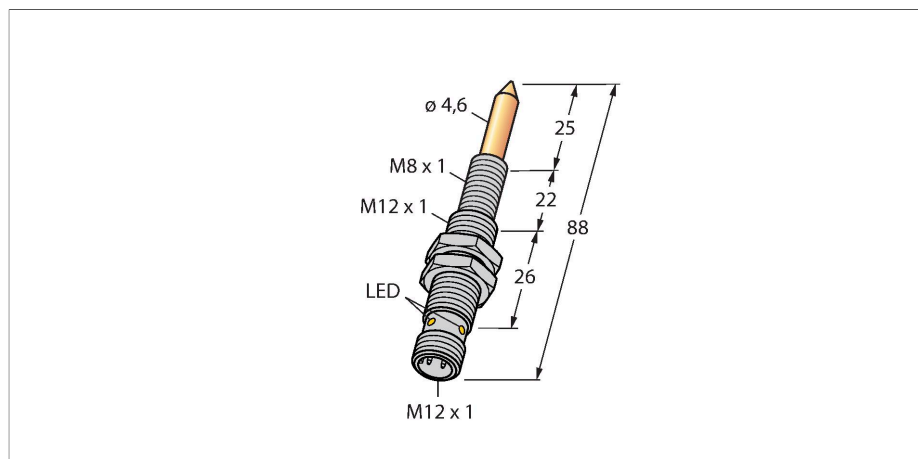


NIMFE-EM12/4.6L88-UN6X-H1141/S1182

Czujnik pola magnetycznego – W powłoce TIN do wykrywania obiektów ferromagnetycznych



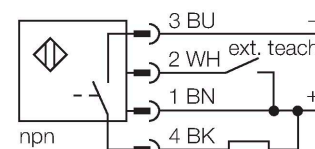
Dane techniczne

Typ	NIMFE-EM12/4.6L88-UN6X-H1141/S1182
Nr katalogowy	1600617
Special version	S1182 odpowiada to: TIN coating
Temperatura pracy	-25...+70 °C
Napięcie zasilania	10...30 V DC
Tętnienie szczytkowe	≤ 10 % U _{ss}
Nominalny prąd zasilania DC	≤ 100 mA
Prąd bez obciążenia	≤ 15 mA
Prąd szczytkowy	≤ 0.1 mA
Napięcie testowe izolacji	≤ 0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak / Cykliczne
Spadek napięcia przy I ₀	≤ 1 V
Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją	tak / Całkowite
Funkcja wyjścia	3-przewodowy, Programowalne podłączenie, NPN
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M12 × 1
Wymiary	88 mm
Materiał obudowy	Stal nierdzewna, 1.4301 (AISI 304)
Materiał powierzchni aktywnej	stal nierdzewna, 1.4301 (AISI 304), pokryte warstwą TIN
Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy	10 Nm
Połączenie elektryczne	Złącza, M12 × 1
Odporność na wibracje	55 Hz (1 mm)
Odporność na uderzenia	30 g (11 ms)

Cechy charakterystyczne

- gwintowany cylinder M12x1
- stal nierdzewna 1.4301
- 3-przewodowy DC, 10...30 VDC
- nastawa (NZ/NO) za pomocą adaptera uczonego VB2-SP1
- złącze M12 x 1

Schemat podłączenia



Zasada działania

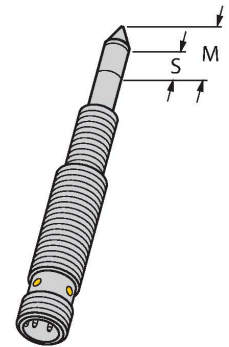
Czujniki dedykowane do aplikacji spawalniczych występują w różnych wersjach charakteryzujących się odmienną czułością i średnicami. Wykrywają one elementy ferromagnetyczne o różnych właściwościach i średnicach. Obiekt wykrywany musi znajdować się w tzw. strefie czułości, aby został wykryty. Sygnał wewnętrznego czujnika osiąga maksimum, jeżeli strefa czułości jest całkowicie zasłonięta przez obiekt wykrywany. Jednakże możliwa jest również detekcja przy częściowym zasłonięciu.

Strefa czułości S = 9 mm
Jeżeli obiekt znajdzie się w tej strefie, sygnał czujnika ulegnie zmianie.

Maksymalny zakres M = 13 mm
Maksymalny poziom sygnału jest osiągany, w przypadku gdy cała strefa czułości zostanie zasłonięta.

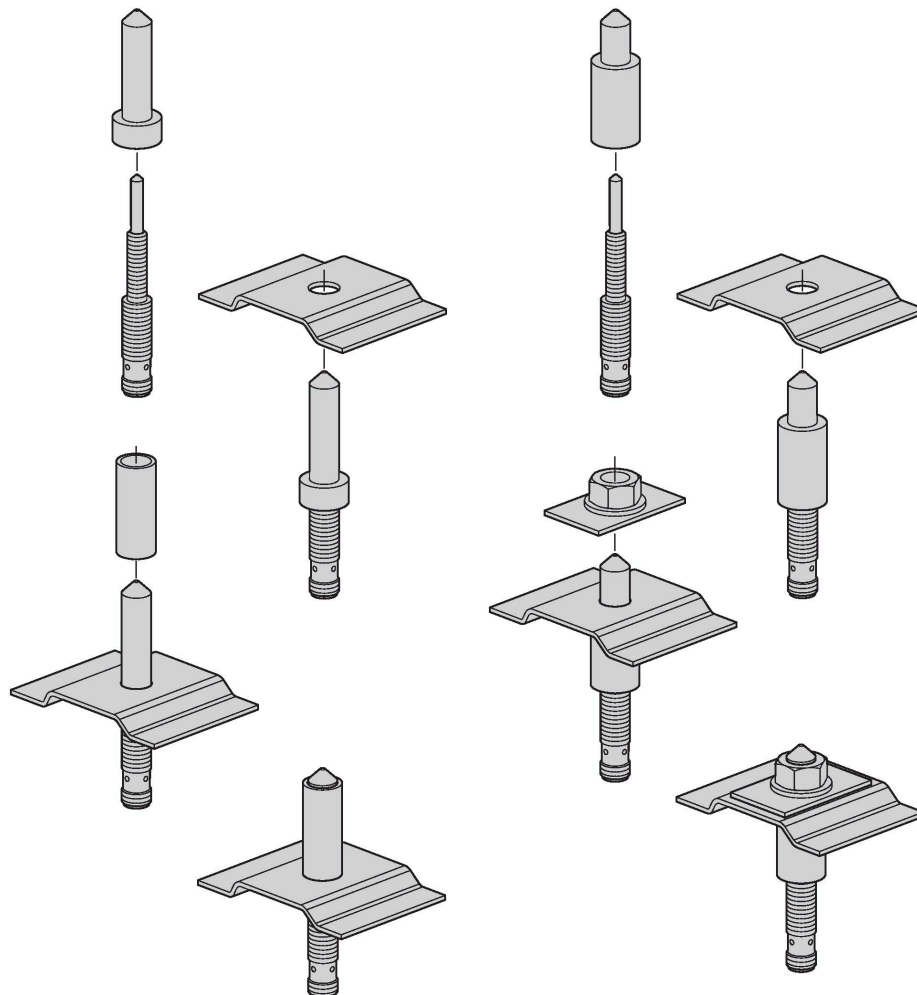
Dane techniczne

Klasa ochrony	IP67
MTTF	874 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wskaźnik napięcia zasilania	LED, zielony
Wskaźnik stanu przełączenia	LED, żółta



Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis



Czujnik pola magnetycznego jest szczególnie przystosowany do wykrywania przyspawanych nakrętek oraz elementów dystansowych lub tulei wzmacniających. Aby funkcja ta mogła zostać zagwarantowana, elementy, które mają być wykrywane, muszą zawsze być wykonane z materiału ferromagnetycznego. Większość zastosowań wymaga śrub centralnych do mocowania spawanych nakrętek oraz zamontowanych tulei wzmacniających, które zapewniają mechaniczną ochronę czujników. Śruby te muszą być wykonane z materiału nieferromagnetycznego, takiego jak np. stal nierdzewna. Śruby centralne nie są dostępne w firmie Turck, ponieważ muszą być one wyprodukowane indywidualnie i wyregulowane dla danego zastosowania.

Czujnik przyspawanych nakrętek z łatwością wykrywa obiekty ferrytyczne o średnicach od 6 mm do 12 mm.

