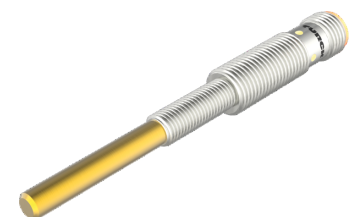
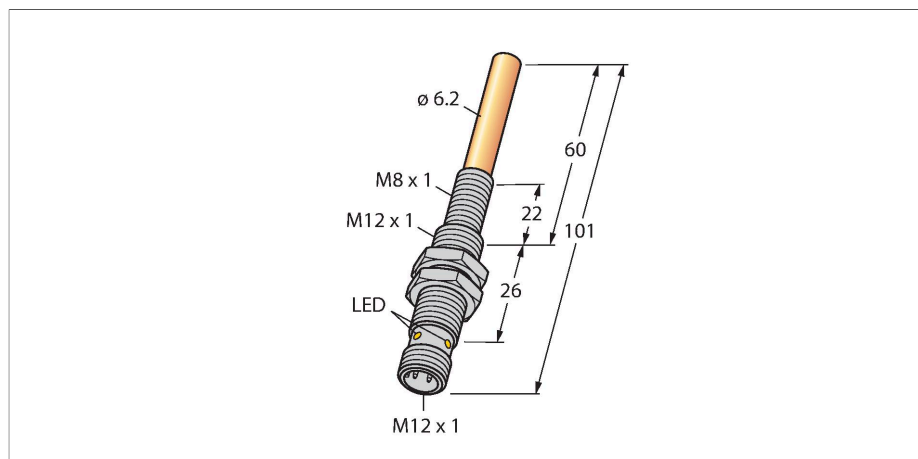


NIMFE-EM12/6.2L101-UP6X-H1141/S1182 Czujnik pola magnetycznego – W powłoce TIN do wykrywania obiektów ferromagnetycznych



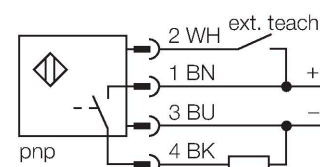
Dane techniczne

Typ	NIMFE-EM12/6.2L101-UP6X-H1141/S1182
Nr kat.	1600612
Special version	S1182 Odpowiednik: TIN coating
Dane ogólne	
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	10...30 V DC
Tętnienie U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
Prąd znamionowy DC I_o	$\leq 100 \text{ mA}$
Prąd bez obciążenia	$\leq 15 \text{ mA}$
Prąd szczątkowy	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Napięcie testowe izolacji	0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak/Cykliczne
Spadek napięcia przy I_o	$\leq 1 \text{ V}$
Zabezpieczenie przed przerwaniem prądu / odwrotną polaryzacją	tak/Całkowite
Funkcja wyjścia	3-przewodowy, Programowalne podłączenie, PNP
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M12 x 1
Wymiary	101 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	Złącze, M12 x 1

Cechy charakterystyczne

- 3-przewodowy DC, 10...30 VDC
- programowalne (NZ/NO) przez adapter uczący VB2-SP1
- złącze M12 x 1

Schemat podłączenia



Zasada działania

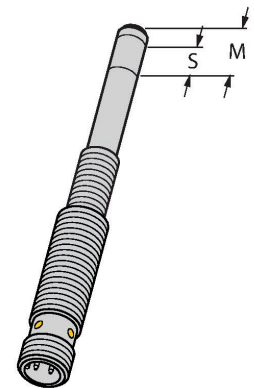
Czujniki dedykowane do aplikacji spawalniczych występują w różnych wersjach charakteryzujących się odmienną czułością i średnicami. Wykrywają one elementy ferromagnetyczne o różnych właściwościach i średnicach. Obiekt wykrywany musi znajdować się w tzw. strefie czułości, aby został wykryty. Sygnał wewnętrznego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

Strefa czułości $S = 11 \text{ mm}$
Jeżeli obiekt znajdzie się w tej strefie, sygnał czujnika ulegnie zmianie.

Maksymalny zakres $M = 14 \text{ mm}$
Maksymalny poziom sygnału jest osiągany, w przypadku gdy cała strefa czułości zostanie zasłonięta.

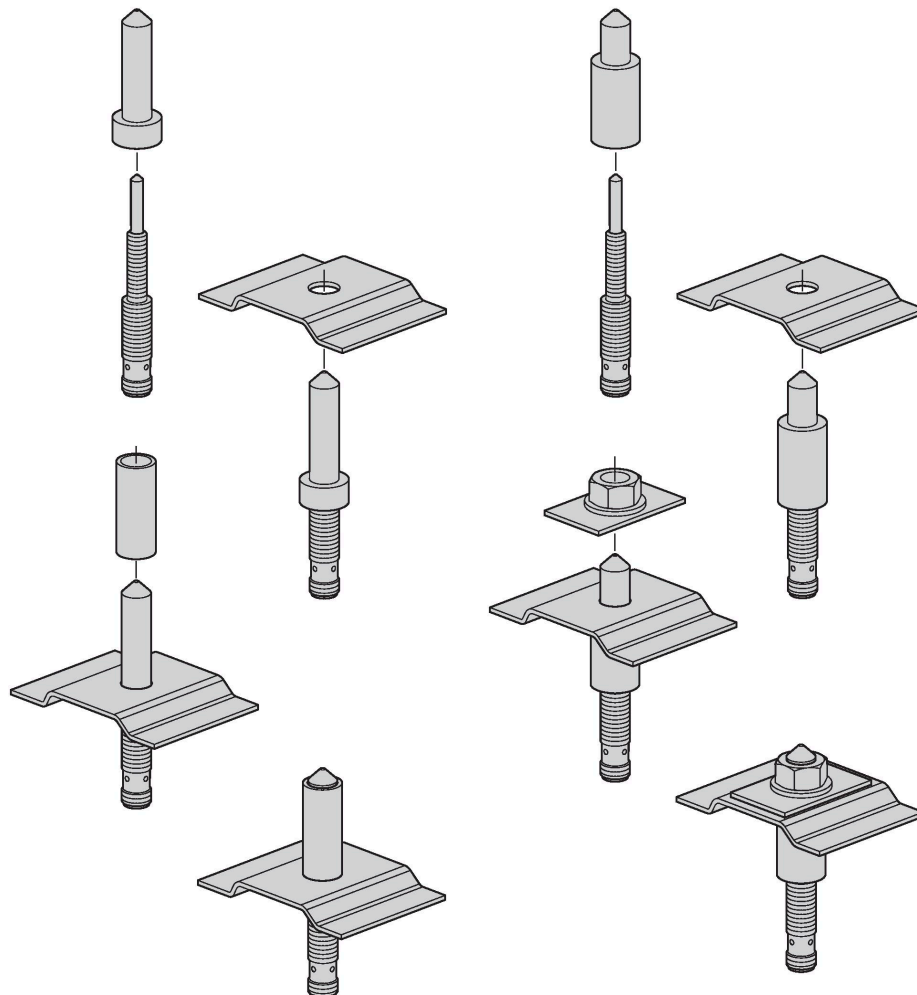
Dane techniczne

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



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 10 mm do 20 mm.

