



Czujnik indukcyjny NRB8-18GM40-E2-IO-C-V1

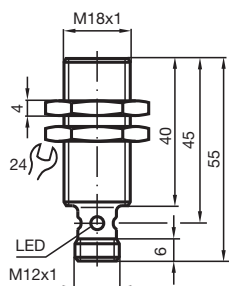
- 8 mm zabudowany
- Współczynnik redukcji = 1
- Odporność na pole magnetyczne
- Odporny na zakłócenia podczas spawania
- Interfejs IO-Link dla danych serwisowych i procesowych.
- Można ustawić tryb punktu przełączania lub tryb okienkowy
- Możliwość ustawienia funkcji przełączania, alarmu stabilności i wydłużenia impulsu



Funkcja

Czujniki o współczynniku redukcji 1 zapewniają wykrywają niezawodnie różne metale o tym samym stanie przełączania. Zintegrowany interfejs IO-Link umożliwia precyzyjne rozpoznanie czujnika i określenie jego stanu. W przypadku korzystania z czujnika, parametry i tryby pracy mogą być optymalnie skonfigurowane specjalnie dla określonego zastosowania. Oprócz ustawienia funkcji przełączania i wydłużenia impulsu użytkownik może wybrać tryb punktu przełączania lub tryb okienkowy w połączeniu z alarmem stabilności. W trybie punktu przełączania alarm stabilności sygnalizuje wykrycie obiektu w obszarze pomiędzy gwarantowaną odległością roboczą i odległością roboczą sn. W trybie okienkowym sygnalizuje wykrycie obiektu poniżej okna pomiędzy odległością roboczą sn najbliższą odległością roboczą. Alarm stabilności jest sygnalizowany użytkownikowi poprzez miganie diody LED i dane procesowe.

Wymiary



Data publikacji: 2022-05-25 Data wydania: 2022-05-25 : 306533-0005_poi.pdf

Dane techniczne

Dane ogólne

| | |
|----------------------------|---|
| Funkcja przełączania | Zwierne/rozwierne (NO/NC), programowalne |
| Rodzaj wyjścia | PNP |
| Nominalny zasięg działania | s_n 8 mm (Ustawienie fabryczne) |
| Bliski zasięg działania | 5 mm (możliwość aktywacji za pomocą oprogramowania) |
| Instalacja | zabudowany |
| Polaryzacja wyjściowa | DC |

Patrz „Uwagi ogólne dotyczące informacji o produktach firmy Pepperl+Fuchs”.

Grupa Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Niemcy: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

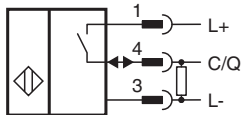
Dane techniczne

| | | |
|--|-----------|---|
| Zapewniony dystans działania | s_a | 0 ... 6,48 mm |
| Współczynnik redukcyjny r_{Al} | | 1 |
| Współczynnik redukcyjny r_{Cu} | | 1 |
| Współczynnik redukcyjny $r_{1,4301}$ | | 1 |
| Współczynnik redukcyjny r_{Si37} | | 1 |
| Rodzaj wyjścia | | 3-przewodowy |
| Parametry | | |
| Napięcie robocze | U_B | 10 ... 30 V DC |
| Częstotliwość przełączania | f | 0 ... 1500 Hz (tryb punktu przełączania) 0 ... 150 Hz (tryb okienkowy, tryb punktu przełączania z alarmem stabilności) |
| histereza | H | typ. 3 % |
| Ochrona przed złą polaryzacją | | ochrona przed odwrotną polaryzacją |
| Ochrona przed zwarcie | | pulsująca |
| spadek napięcia | U_d | $\leq 0,5$ V |
| Prąd roboczy | I_L | 0 ... 200 mA |
| Prąd resztkowy | I_r | 0 ... 0,5 mA typ. 60 μ A przy temp. 25 °C |
| Prąd jałowy | I_0 | ≤ 15 mA |
| Opóźnienie przed udostępnieniem | t_v | max. 150 ms |
| Stałe pole magnetyczne | B | 200 mT |
| Zmienne pole magnetyczne | B | 200 mT |
| Wskaźnik stanu | | Wielokierunkowa dioda, żółta |
| Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego | | |
| MTTF _d | | 362 a |
| Okres użytkowania (T_M) | | 20 a |
| Stopień pokrycia diagnostycznego (DC) | | 0 % |
| Interfejs | | |
| Typ interfejsu | | IO-Link (przez C/Q = pin 4) |
| IO-Link — poprawka | | 1,1 |
| Identyfikator urządzenia | | 0x201112 (2101522) |
| Szybkość transferu | | COM2 (38,4 kboda) |
| Min. czas cyklu | | 2,3 ms |
| Szerokość danych procesowych | | Wejście danych procesowych (po stronie systemu sterowania): 2 bity Wyjście danych procesowych (po stronie systemu sterowania): brak |
| Obsługa trybu SIO | | tak |
| Kompatybilny typ portu głównego | | A |
| Zgodność norm i dyrektyw | | |
| Zgodność z normami | | |
| Normy | | EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 |
| Zezwolenia i certyfikaty | | |
| Klasa ochrony | | II |
| Znamionowe napięcie izolacji | U_i | 60 V |
| Odporność na znamionowe napięcie udarowe | U_{imp} | 800 V |
| Atest UL | | cULus Listed, General Purpose Class 2 power source |
| Certyfikat CCC | | Produkty, dla których maksymalne napięcie robocze nie przekracza 36 V, nie wymagają certyfikacji, a zatem nie są opatrzone znakiem CCC. |
| Warunki otoczenia | | |
| Temperatura otoczenia | | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) |
| Temperatura przechowywania | | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |
| Specyfikacja mechaniczna | | |
| Rodzaj złącza | | Złącze wtykowe M12 x 1, 4-pin |
| Materiał obudowy | | Mosiądz, pokryty warstwą PTFE |

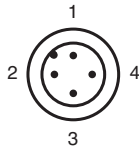
Dane techniczne

| | |
|-----------------------------|---|
| Powierzchnia pomiarowa | PPS |
| Stopień ochrony | IP67 |
| Masa | 54 g |
| ustawienia fabryczne | |
| Ustawienie domyślne | tryb pracy = tryb punkt przełączania z alarmem stabilności funkcja przełączania = Normalnie otwarte (NO) zakres przełączania = 8 mm |
| Informacje ogólne | |
| Zakres dostawy | Dostawa z 2 nakrętkami z zazębieniem zabezpieczającym |

Połączenie



Przypisanie połączenia



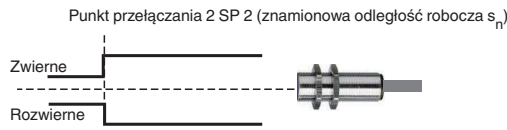
Drut kolory wg EN 60947-5-2

| | |
|---|----|
| 1 | BN |
| 2 | WH |
| 3 | BU |
| 4 | BK |

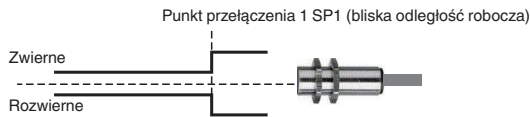
Zasada działania

Tryby wyjść przełączających

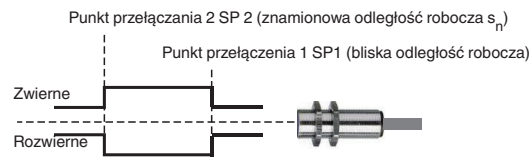
Tryb punktu przełączania przy znamionowej odległości roboczej s_n



Tryb punktu przełączania przy bliskiej odległości roboczej

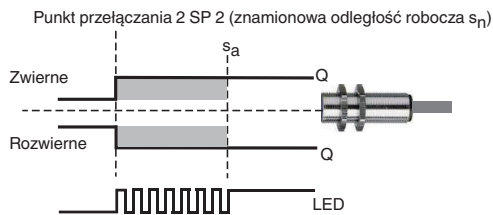


Tryb okienkowy

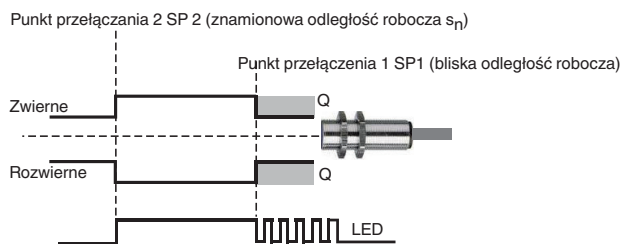


Alarm stabilności



Tryb punktu przełączania z alarmem stabilności (domyślne ustawienie fabryczne)













Tryb okienkowy z alarmem stabilności



Akcesoria

| | | |
|---|--------------------|--|
|  | BF 18 | Kołnierz montażowy, 18 mm |
|  | V1-G-2M-PUR | Jednostronny komplet przyłączeniowy żeński, złącze M12 proste z kodowaniem A, 4-stykowe, kabel PUR szary |

Akcesoria

| | | |
|---|-----------------------------|---|
|  | V1-W-2M-PUR | Jednostronny komplet przyłączeniowy żeński, złącze M12 kątowe z kodowaniem A, 4-stykowe, kabel PUR szary |
|  | ICE2-8IOL-G65L-V1D | Stacja EtherNet/IP IO-Link master z 8 wejściami/wyjściami |
|  | ICE3-8IOL-G65L-V1D | Stacja PROFINET IO IO-Link master z 8 wejściami/wyjściami |
|  | ICE2-8IOL-K45S-RJ45 | Stacja EtherNet/IP IO-Link master z 8 wejściami/wyjściami, do montażu na szynie DIN, z zaciskami śrubowymi |
|  | ICE3-8IOL-K45P-RJ45 | Stacja PROFINET IO IO-Link master z 8 wejściami/wyjściami, do montażu na szynie DIN, z zaciskami typu push-in |
|  | ICE3-8IOL-K45S-RJ45 | Stacja PROFINET IO IO-Link master z 8 wejściami/wyjściami, do montażu na szynie DIN, z zaciskami śrubowymi |
|  | IO-Link-Master02-USB | |
|  | ICE1-8IOL-G30L-V1D | Moduł Ethernet IO-Link z 8 wejściami/wyjściami |
|  | ICE1-8IOL-G60L-V1D | Moduł Ethernet IO-Link z 8 wejściami/wyjściami |
|  | ICE2-8IOL-K45P-RJ45 | Stacja EtherNet/IP IO-Link master z 8 wejściami/wyjściami, do montażu na szynie DIN, ze złączami typu push-in |