



## Opis zamówienia

NRB8-18GM40-E2-IO-C

## Cechy

- 8 mm zabudowany
- Współczynnik redukcyjny = 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

## Opis

Czujniki o współczynniku redukcji 1 zapewniają wykrywanie 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  $s_n$ . W trybie okienkowym sygnalizuje wykrycie obiektu poniżej okna pomiędzy odległością roboczą  $s_n$  najbliższą odległością roboczą. Alarm stabilności jest sygnalizowany użytkownikowi poprzez miganie diody LED i dane procesowe.

## Akcesoria

IO-Link-Master02-USB

### BF 18

Kołnierz montażowy, 18 mm

### EXG-18

Uchwyt do szybkiego montażu z blokadą

## 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  |
| Zapewniony dystans działania         | $s_a$ | 0 ... 6,48 mm                                       |
| Współczynnik redukcyjny $r_{AI}$     |       | 1   |
| Współczynnik redukcyjny $r_{Cu}$     |       | 1   |
| Współczynnik redukcyjny $r_{1,4301}$ |       | 1   |
| Współczynnik redukcyjny $r_{S137}$   |       | 1   |
| Rodzaj wyjścia                       |       | 3-przewodowy  |

### Parametry

|                                 |       |   |
|---------------------------------|-------|---|
| Napięcie robocze                | $U_B$ | 10 ... 30 V DC  |
| Częstotliwość przełączania      | $f$   | 0 ... 1500 Hz (tryb punktu przełączania)<br>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 $\mu$ A przy temp. 25 °C   |
| Prąd jałowy                     | $I_0$ | $\leq 15$ mA  |
| Opóźnienie przed udostępnieniem | $t_v$ | $\leq 150$ ms   |
| Stale pole magnetyczne          | $B$   | 200 mT  |
| Zmienne pole magnetyczne        | $B$   | 200 mT  |
| Wskaźnik stanu                  |       | Złota dioda   |

### Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| MTTF <sub>d</sub>                     | 362 a |
| Okres użytkowania ( $T_M$ )           | 20 a  |
| Stopień pokrycia diagnostycznego (DC) | 0 %   |

### Interfejs

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Typ interfejsu                  | IO-Link (przez C/Q)  |
| Szybkość transferu              | COM 2 (38,4 kboda)   |
| IO-Link — poprawka              | 1,1  |
| Min. czas cyklu                 | 2,3 ms   |
| Szerokość danych procesowych    | Wejście danych procesowych (po stronie systemu sterowania): 2 bity<br>Wyjście danych procesowych (po stronie systemu sterowania): brak |
| Obsługa trybu SIO               | tak  |
| Identyfikator urządzenia        | 0x201112 (2101522)   |
| Kompatybilny typ portu głównego | A  |

### Warunki otoczenia

|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| Temperatura otoczenia      | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) |
| Temperatura przechowywania | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |

### Specyfikacja mechaniczna

|                        |                               |
|------------------------|-------------------------------|
| Rodzaj złącza          | przewód PUR, 2 m              |
| Przekrój kabla         | 0,34 mm <sup>2</sup>          |
| Materiał obudowy       | Mosiądz, pokryty warstwą PTFE |
| Powierzchnia pomiarowa | PPS                           |
| Stopień ochrony        | IP67                          |
| przewód                |                               |
| Średnica kabli         | 4,3 mm $\pm$ 0,1 mm           |
| Promień zgięcia        | > 10 x średnica przewodu      |
| Masa                   | 101 g                         |

### ustawienia fabryczne

|                     |   |
|---------------------|---|
| Ustawienie domyślne | tryb pracy = tryb punkt przełączania z alarmem stabilności<br>funkcja przełączania = Normalnie otwarte (NO)<br>zakres przełączania = 8 mm |
|---------------------|---|

### Informacje ogólne

|                |   |
|----------------|---|
| Zakres dostawy | Dostawa z 2 nakrętkami z ząbieniem zabezpieczającym |
|----------------|---|

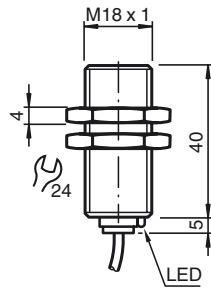
### Zgodność norm i dyrektyw

|                    |   |
|--------------------|---|
| Zgodność z normami |   |
| Normy              | EN 60947-5-2:2007<br>EN 60947-5-2/A1:2012<br>IEC 60947-5-2:2007<br>IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 |

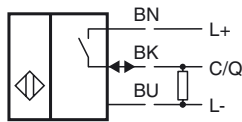
### Zezwolenia i certyfikaty

|  |   |
|--|---|
| 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<br>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. |

Wymiary

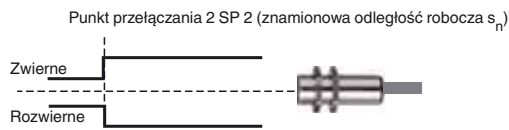


Przyłącze



Tryby wyjść przełączających

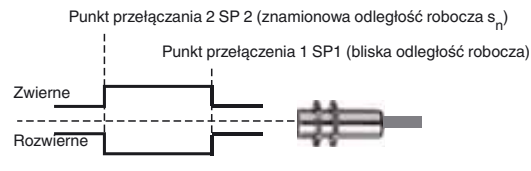
Tryb punktu przełączania przy znamionowej odległości roboczej  $s_n$



Tryb punktu przełączania przy bliskiej odległości roboczej



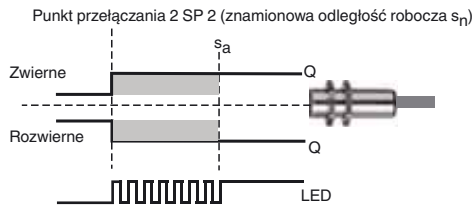
Tryb okienkowy



Data publikacji: 2019-08-05 14:37 Data wydania: 2019-08-05 306533-0006\_pol.xml

**Alarm stabilności**

Tryb punktu przełączenia z alarmem stabilności (domyślne ustawienie fabryczne)



Tryb okienkowy z alarmem stabilności

Punkt przełączenia 2 SP 2 (znamionowa odległość robocza  $s_n$ )