



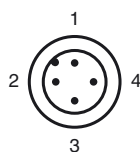
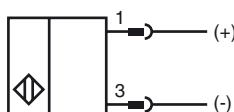
## Opis zamówienia

NBB20-L2-B3-V1

## Opis zamówienia

- Seria podstawowa
- 20 mm zabudowany
- Możliwość wyboru NO/NC
- Wymienna i obrotowa głowica czujnika
- Nadzór nad oscylatorem
- Opóźnienie włączenia/wyłączenia (możliwość wyłączenia)

## Przyłącze



### Wskazówki dotyczące programowania

Adres 00 domyślny z możliwością zmiany przez sterownik magistrali lub urządzenia programujące

Kod IO 1  
Kod ID 1  
Kod ID1 F  
Kod ID2 F

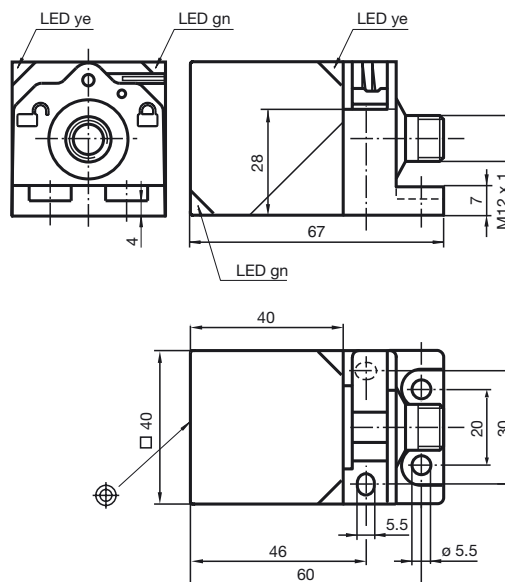
### Bit danych

**Bit Funkcji**  
D0 stan przełączenia<sup>1)</sup>  
(0 = nie tłumione; 1 = tłumione)  
D1 nieużywane  
D2 kontrola oscylatora  
(0 = defekt oscylatora;  
1 = normalny stan działania)  
D3 nieużywane

### Bit parametru

**Bit Funkcji**  
P0 opóźnienie wł./wyl.  
uruchomione/wyłączone  
P1 działanie elementu  
przełączającego<sup>2)</sup>  
(0 = N.O.; 1 = N.C.)

## Wymiary



## Dane techniczne

### Dane ogólne

Funkcja elementów przełączających	Programowalne NO/NC
Nominalny zasięg działania $s_n$	20 mm
Instalacja	zabudowany
Polaryzacja wyjściowa	AS-Interface
Zapewniony dystans działania $s_a$	0 ... 16,2 mm
Współczynnik redukcji $r_{AI}$	0,33
Współczynnik redukcji $r_{Cu}$	0,31
Współczynnik redukcji $r_{1,4305}$	0,74
Współczynnik redukcji $r_{Ms}$	0,41
Typ slave	Standard-Slave
specyfikacja interfejsu AS-I	V2.1
Wymagana specyfikacja master	≥ V2.1

### Parametry

Napięcie robocze $U_B$	26,5 ... 31,9 V przez system AS-I
Częstotliwość przełączania $f$	0 ... 150 Hz
histereza $H$	zwykle 5 %
Ochrona przed złą polaryzacją	ochrona przed odwrotną polaryzacją
Prąd jałowy $I_0$	≤ 40 mA
Wskaźnik napięcia roboczego	Zielona dioda
Wskaźnik stanu przełączenia	Podwójna dioda, żółta
Wskaźnik stanu awaryjnego	Podwójna dioda, czerwona

### Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego

MTTF <sub>d</sub>	1330 a
Okres użytkowania ( $T_M$ )	20 a
Stopień pokrycia diagnostycznego (DC)	0 %

### Warunki otoczenia

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

### Dane mechaniczne

Schemat połączenia	Wtyczka przyrządowa M12 x 1, 4-stykowy
Materiał obudowy	PA
Powierzchnia pomiarowa	PA
Rodzaj ochrony	IP69K
Masa	130 g

### Zgodność norm i dyrektyw

Zgodność norm	
Normy	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

### Zezwolenia i certyfikaty

Certyfikat UL	cULus Listed, General Purpose
Certyfikat CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Certyfikat CCC	Produkty, dla których maksymalne napięcie robocze nie przekracza 36 V, nie wymagają certyfikacji, a zatem nie są opatrzone znakiem CCC.

**Wskazówki dotyczące programowania**

Adres 00 domyślny z możliwością zmiany przez sterownik magistrali lub urządzenia programujące

Kod IO 1  
Kod ID 1  
Kod ID1 F  
Kod ID2 F

**Bit danych**

**Bit Funkcji**

D0 stan przełączenia<sup>1)</sup>  
(0 = nieltumione; 1 = tłumione)

D1 nieużywane

D2 kontrola oscylatora  
(0 = defekt oscylatora;  
1 = normalny stan działania)

D3 nieużywane

**Bit parametru**

**Bit Funkcji**

P0 opóźnienie wł./wył.  
uruchomione\*/wyłączone

P1 działanie elementu  
przełączającego<sup>2)</sup>  
(0 = N.O.; 1 = N.C.)

P2 nieużywane

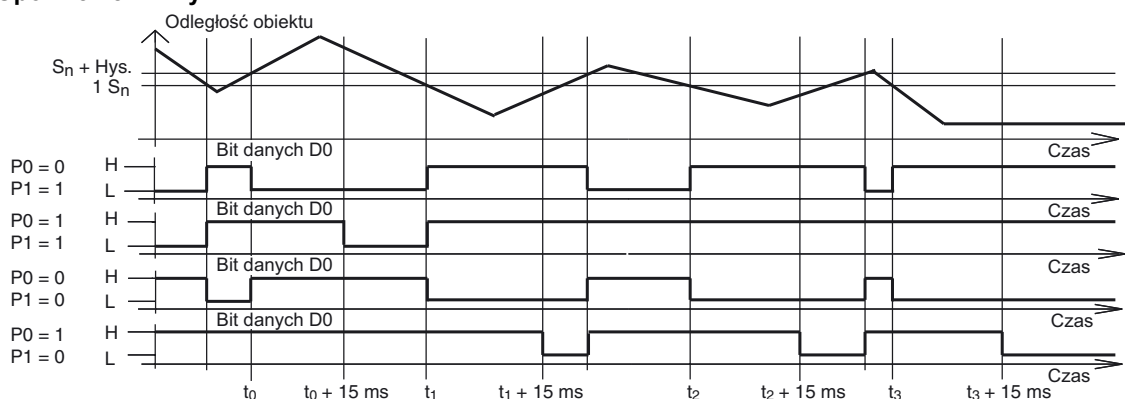
P3 nieużywane

<sup>1)</sup> Obowiązuje dla funkcji zamykania (P1 = 1; domyślnie), przy otwieraniu (P1 = 0) działanie odwrotne

<sup>2)</sup> Ustawienie domyślne: zestyk zwarty

**Wskazania zależą od stanu operacji**

Objaw	zielona dioda LED (ZASILANIE)	czerwona dioda LED (BŁĄD)	Bit danych D2
normalny stan działania	przy	poza	1
Defekt oscylatora	miga	miga	0
brak komunikacji	poza	przy	1

**Opóźnienie wł./wył.**

Ustawieniem domyślnym jest włączenie opcji opóźnienia wł./wył. (P0=1). Opóźnienie włączania o 15 ms, gdy P0=1 i styk zwirny (P1=1). Opóźnienie wyłączenia o 15 ms, gdy P0=1 i styk rozwirny (P1=0).