



### Opis zamówienia

NJ4-12GM40-E2-V1-3D

### Cechy

- Seria komfort
- 4 mm niezabudowany

### Akcesoria

BF 12  
Kotniarz montażowy, 12 mm

## Dane techniczne

### Dane ogólne

Funkcja elementów przełączających	PNP	NO
Nominalny zasięg działania	$s_n$	4 mm
Instalacja		niezabudowany
Polaryzacja wyjściowa		DC
Zapewniony dystans działania	$s_a$	0 ... 3,24 mm
Współczynnik redukcji $r_{Al}$		0,37
Współczynnik redukcji $r_{Cu}$		0,36
Współczynnik redukcji $r_{1.4301}$		0,74

### Parametry

Napięcie robocze	$U_B$	10 ... 60 V
Częstotliwość przełączania	$f$	0 ... 2000 Hz
histereza	$H$	1 ... 10 typ. 3 %
Ochrona przed złą polaryzacją		ochrona przed odwrotną polaryzacją
Ochrona przed zwarcie		pulsująca
spadek napięcia	$U_d$	$\leq 3$ V
Spadek napięcia przy $I_L$		
Spadek napięcia $I_L = 100$ mA, element przełączający włączony $U_d$		1,2 ... 2,5 V
Prąd roboczy	$I_L$	0 ... 200 mA
Prąd jałowy	$I_0$	$\leq 15$ mA
Opóźnienie gotowości	$t_v$	$\leq 20$ ms
Wskaźnik stanu przełączenia		Żółta dioda

### Zgodność norm

Normy	IEC / EN 60947-5-2:2004
-------	-------------------------

### Warunki otoczenia

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

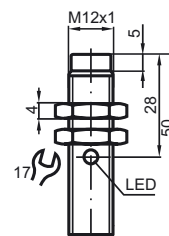
### Dane mechaniczne

Przekrój poprzeczny żył	-
Materiał obudowy	stal szlachetna
Powierzchnia pomiarowa	PBT
Rodzaj ochrony	IP67

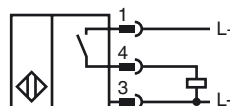
### Informacje ogólne

Zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem	patrz instrukcja obsługi
Kategoria	3D

## Wymiary



## Przyłącze



## Pinout



Drut kolory wg EN 60947-5-2

1	BN
2	WH
3	BU
4	BK

**ATEX 3D**

Instrukcja obsługi

**Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem****Kategoria urządzenia 3D**

Oznakowanie CE

do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem z obecnością nieprzewodzącego palnego pyłu

CE I

Oznaczenie ATEX

Ex II 3D IP67 T 96 °C (204,8 °F) X

Znak Ex znajduje się na załączonej etykietce.

zgodność z wytycznymi

94/9/EG

Normy

EN 50281-1-1

Ochrona poprzez obudowę  
ograniczenie przez następujące warunki

Informacje ogólne

Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi.

Podane dane katalogowe ograniczone są przez tą instrukcję obsługi! Należy przestrzegać warunków szczególnych!

Instalacja, uruchomienie

Należy przestrzegać przepisów prawnych i/lub rozporządzeń i norm regulujących użycie lub też użycia zgodnego z przeznaczeniem.

Załączoną etykietkę należy przykleić bezpośrednio w pobliżu czujnika! Powierzchnia naklejania musi być czysta, odtłuszczona i gładka!

Przyklejona etykieta musi być czytelna i trwała, również pod wpływem ewentualnej korozji chemicznej!

Konservacja, serwis

Nie wolno dokonywać żadnych zmian przy urządzeniach przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.

**Szczególne warunki**Maksymalny prąd obciążenia  $I_L$ 

Maksymalne dopuszczalne wartości prądu obciążenia są ograniczone do wartości podanych w następującej liście.

Wyższe wartości prądu obciążenia i zwarcia nie są dopuszczalne.

Maksymalne napięcie robocze  $U_{Bmax}$ Maksymalne dopuszczalne wartości napięcia roboczego  $U_{Bmax}$  ograniczone są do wartości podanych w następującej liście, tolerancja nie jest dopuszczalna.

Maksymalne nagrzanie

w zależności od prądu obciążenia  $I_L$  i max. napięcia roboczego  $U_{Bmax}$ .

Dane zawarte są w następującej liście. Znak Ex zawiera informację o max. temperaturze powierzchni urządzenia przy max. temperaturze otoczenia.

gdy  $U_{Bmax}=30\text{ V}$ ,  $I_L=200\text{ mA}$ 

26 K

gdy  $U_{Bmax}=30\text{ V}$ ,  $I_L=100\text{ mA}$ 

18 K

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi - Czujnik nie może zostać uszkodzony mechanicznie.

Wyładowanie elektrostatyczne

Należy unikać wyładowań elektrostatycznych metalowych elementów obudowy. Uniknięcie niebezpiecznego wyładowania elektrostatycznego metalowych komponentów obudowy możliwe jest przez ich uziemienie.

Łącznik wtykowy

Nie odłączać łącznika wtykowego znajdującego się pod napięciem. Czujnik zbliżeniowy jest oznakowany w następujący sposób: "NIE ODŁĄCZAĆ, GDY CZUJNIK ZNAJDUJE SIĘ POD NAPIĘCIEM!" Po odłączeniu łącznika wtykowego, należy unikać zanieczyszczenia wewnętrznych części (tzn. niedostępnych, gdy łącznik jest załączony).

Połączenie wtykowe można odłączać wyłącznie przy pomocy narzędzi. Możliwe jest to poprzez zastosowanie zabezpieczenia blokującego V1-Clip (osprzęt montażowy firmy Pepperl + Fuchs).