



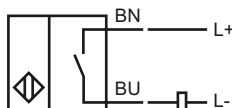
### Opis zamówienia

NBB3-V3-Z4-3G-3D

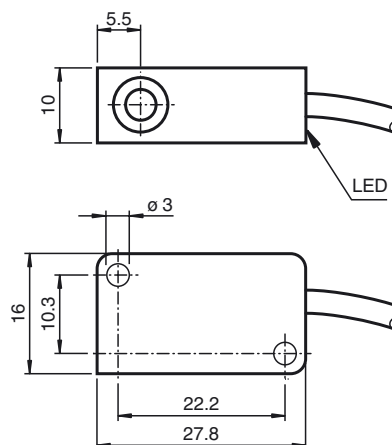
### Opis zamówienia

- 3 mm zabudowany
- 2-przewodowy DC
- Wyjście: 60+V DC
- Certyfikat ATEX dla stref 2 i 22

### Przyłącze



### Wymiary



### Dane techniczne

#### Dane ogólne

Funkcja elementów przełączających	DC normalnie otwarty
Nominalny zasięg działania $s_n$	3 mm
Instalacja	zabudowany
Polaryzacja wyjściowa	DC
Zapewniony dystans działania $s_a$	0 ... 2,4 mm
Współczynnik redukcji $r_{Al}$	0,4
Współczynnik redukcji $r_{Cu}$	0,3
Współczynnik redukcji $r_{1,4305}$	0,8

#### Parametry

Napięcie robocze $U_B$	5 ... 60 V DC
Częstotliwość przełączania $f$	0 ... 2000 Hz
histereza $H$	zwykle 0,2 mm
Ochrona przed złą polaryzacją	ochrona przed odwrotną polaryzacją
spadek napięcia $U_d$	$\leq 5$ V
Prąd roboczy $I_L$	4 ... 100 mA
Min. prąd roboczy $I_m$	4 mA
Prąd resztkowy $I_r$	0 ... 1 mA zwykle 0,7 mA
Wskaźnik stanu przełączenia	Żółta dioda

#### Dane graniczne

Moment dokręcający żrub mocujących	0,4 Nm
------------------------------------	--------

#### Warunki otoczenia

Temperatura otoczenia	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)
-----------------------	--------------------------------

#### Dane mechaniczne

Schemat połączenia	przewód PVC, 130 mm
Przekrój poprzeczny żył	0,14 mm <sup>2</sup>
Materiał obudowy	PBT
Powierzchnia pomiarowa	PBT
Rodzaj ochrony	IP67

#### Informacje ogólne

Zastosowanie w przestrzeniach zagrożonych wybuchem	patrz instrukcja obsługi
Kategoria	3G; 3D

#### 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.

**ATEX 3G (nA)**

Instrukcja obsługi	<b>Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem</b>
<b>Kategoria urządzenia 3G (nA)</b> zgodność z wytycznymi Zgodność norm	do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazu, oparów i mgły. 94/9/EG EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005 Zabezpieczenie przed zapłonem typu "n" ograniczenie przez następujące warunki <b>CE</b>
Oznakowanie CE	<b>CE</b>
Znak Ex	<b>Ex</b> II 3G Ex nA IIC T6 X
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.
Konserwacja, serwis	Nie wolno dokonywać żadnych zmian przy urządzeniach przeznaczonych do pracy w przestrzeniach zagrożonych wybuchem. Wykonywanie napraw tych urządzeń nie jest możliwe.
<b>Szczególne warunki</b>	
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.
Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia $T_{Umax}$	w zależności od prądu obciążenia $I_L$ i max. napięcia roboczego $U_{Bmax}$ . Dane zawarte są w następującej liście.
gdy $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=100$ mA	38 °C (100,4 °F)
gdy $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=50$ mA	52 °C (125,6 °F)
gdy $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=25$ mA	57 °C (134,6 °F)
gdy $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=100$ mA	36 °C (96,8 °F)
gdy $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=50$ mA	50 °C (122 °F)
gdy $U_{Bmax}=30$ V, $I_L=25$ mA	57 °C (134,6 °F)
Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi	Czujnik nie może być narażony na <b>ŻADNE</b> mechaniczne uszkodzenia.
Ochrona przed światłem UV	Czujnik i przewód instalacyjny należy chronić przed szkodliwym promieniowaniem UV. Możliwe jest to przez montaż wewnątrz pomieszczeń.
Ochrona przewodu instalacyjnego	Należy chronić przewód instalacyjny przed naprężeniem i przekręceniem.

**ATEX 3D (tD)**

Instrukcja obsługi

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

zgodność z wytycznymi

Zgodność norm

do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem z obecnością palnego pyłu 94/9/EG

EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004  
ochrona przez obudow<sup>Ä</sup>™ Ä&Auml;™  
ograniczenie przez następujące warunki

CE

Oznakowanie CE

Znak Ex

Ex II 3D Ex tD A22 IP67 T80Ä°C X

Informacje ogólne

Urządzenie należy używać zgodnie z danymi katalogowymi oraz danymi zawartymi w tej instrukcji obsługi. Maksymaln<sup>Ä</sup>™ temperatur<sup>Ä</sup>™ powierzchni określono na podstawie metody A bez warstwy pyłu, u na materiale. 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.

Konserwacja, 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.Maksymalna dopuszczalna temperatura otoczenia  $T_{Umax}$ w zależności od prądu obciążenia  $I_L$  i max. napięcia roboczego  $U_{Bmax}$ . Dane zawarte są w następującej liście.gdy  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=100$  mA

38 °C (100,4 °F)

gdy  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=50$  mA

52 °C (125,6 °F)

gdy  $U_{Bmax}=60$  V,  $I_L=25$  mA

57 °C (134,6 °F)

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

36 °C (96,8 °F)

gdy  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=50$  mA

50 °C (122 °F)

gdy  $U_{Bmax}=30$  V,  $I_L=25$  mA

57 °C (134,6 °F)

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

Czujnik nie może być narażony na **ŻADNE** mechaniczne uszkodzenia.

Ochrona przed zwiatłem UV

Czujnik i przewód instalacyjny należy chronić przed szkodliwym promieniowaniem UV. Możliwe jest to przez montaż wewnątrz pomieszczeń.

Wyładowanie elektrostatyczne

Należy unikać wyładowań elektrostatycznych.

Ochrona przewodu instalacyjnego

Należy chronić przewód instalacyjny przed naprężeniem i przekręceniem.