



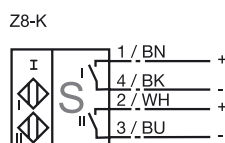
### Opis zamówienia

NBN3-F31-Z8-K-3G-3D

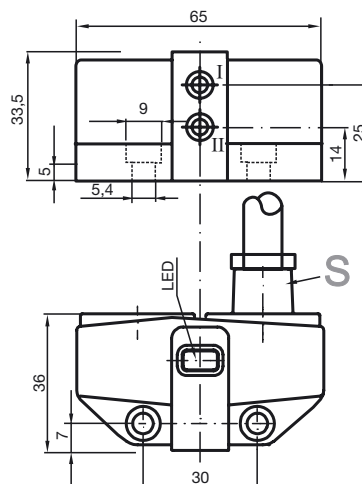
### Opis zamówienia

- Bezpośredni montaż do standardowych rozruszników
- Zwarta i stabilna obudowa
- Stałe wyjustowanie
- Zgodnie z Dyrektywą maszynową WE

### Przyłącze



### Wymiary



### Dane techniczne

#### Dane ogólne

|                                   |       |                               |
|-----------------------------------|-------|-------------------------------|
| Funkcja elementów przełączających |       | PNPpodwójny normalnie otwarty |
| Nominalny zasięg działania        | $s_n$ | 3 mm                          |
| Instalacja                        |       | zabudowany                    |
| Polaryzacja wyżciowa              |       | DC                            |
| Zapewniony dystans działania      | $s_a$ | 0 ... 2,43 mm                 |
| Współczynnik redukcji $r_{Al}$    |       | 0,5                           |
| Współczynnik redukcji $r_{Cu}$    |       | 0,4                           |
| Współczynnik redukcji $r_{V2A}$   |       | 1                             |
| Współczynnik redukcji $r_{St37}$  |       | 1,1                           |

#### Parametry

|                               |       |                                 |
|-------------------------------|-------|---------------------------------|
| Napięcie robocze              | $U_B$ | 6 ... 60 V                      |
| Częstotliwość przełączania    | $f$   | 0 ... 500 Hz                    |
| histereza                     | $H$   | zwykle 5 %                      |
| Ochrona przed złą polaryzacją |       | tolerancyjny na złą polaryzację |
| Ochrona przed zwarcieniem     |       | nie                             |
| spadek napięcia               | $U_d$ | $\leq 6$ V                      |
| Prąd roboczy                  | $I_L$ | 4 ... 100 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 ... 70 °C (248 ... 343 K) |
|-----------------------|-------------------------------|

#### Dane mechaniczne

|                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| Przyłącze (system)     | 5 m, kabel PVC       |
| Przekrój żył (system)  | 0.75 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<br>IEC 60947-5-2:2007 |

**ATEX 3G (nA)**

|   |   |
|---|---|
| Instrukcja obsługi  | <b>Urządzenia elektryczne dla przestrzeni zagrożonych wybuchem</b>  |
| <b>Kategoria urządzenia 3G (nA)</b><br>zgodność z wytycznymi<br>Zgodność norm | do użytku w przestrzeniach zagrożonych wybuchem gazu, oparów i mgły.<br>94/9/EG<br>EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005<br>Zabezpieczenie przed zapłonem typu "n"<br>ograniczenie przez następujące warunki<br><b>CE</b>   |
| Oznakowanie CE  |   |
| 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.<br>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.<br>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.<br>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 $U_{Bmax}$ .<br>Dane zawarte są w następującej liście.   |
| gdy $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=100$ mA   | 47 °C   |
| gdy $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=50$ mA  | 55 °C   |
| gdy $U_{Bmax}=60$ V, $I_L=25$ mA  | 60 °C   |
| Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi                                     | Czujnik nie może być narażony na <b>ŻADNE</b> mechaniczne uszkodzenia.  |
| Ochrona przed zwiątlą 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>™ "ÄžtDÄ" 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. MaksymalnÄ... temperaturÄ™ powierzchni określono na podstawie metody A bez warstwy pyŁ,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

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

47 °C

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

55 °C

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

60 °C

Ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi

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

Ochrona przed zwiątlęciem 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.