



## Czujnik indukcyjny NBN3-F31K2M-E8-B13-S

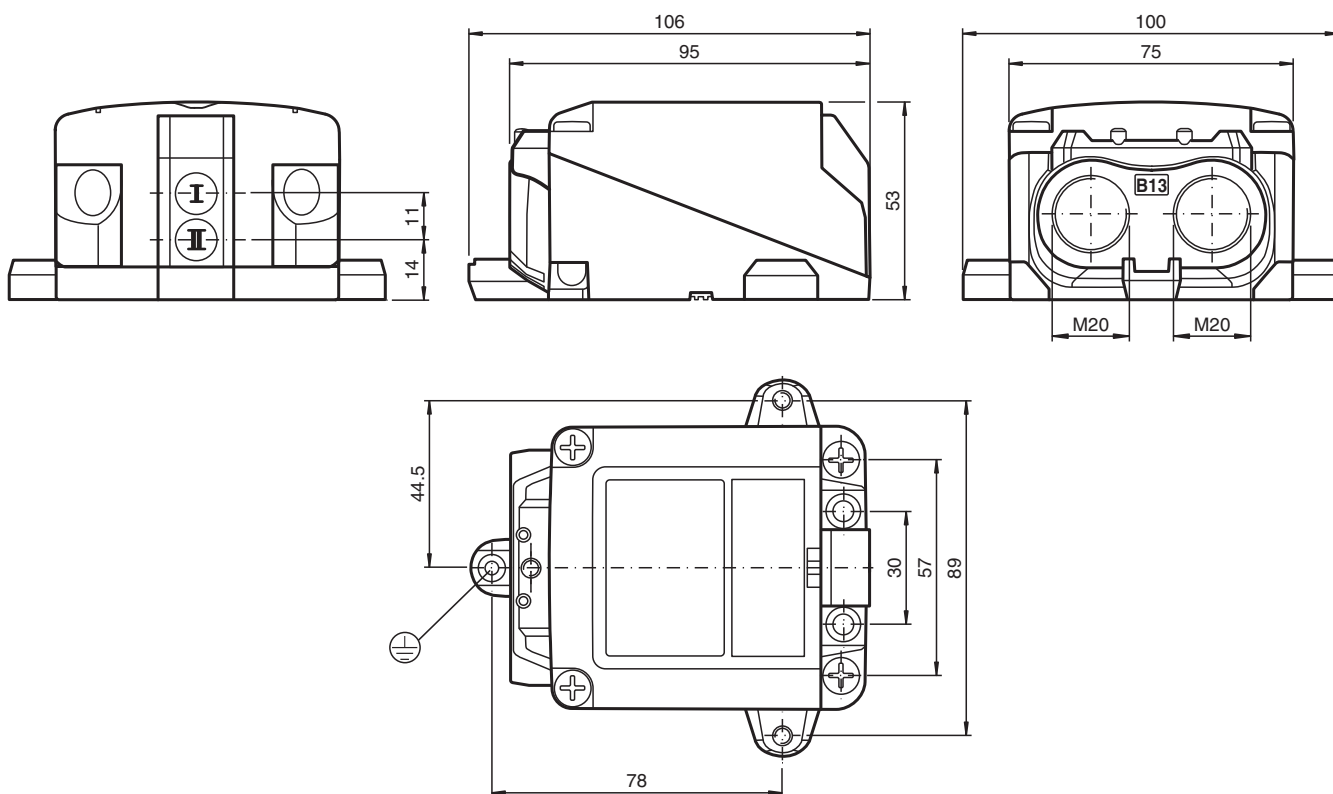
- Bezpośredni montaż do standardowych rozruszników
- Trwała metalowa podstawa
- Obudowa odporna na trudne warunki atmosferyczne, odpowiednia do zastosowania poza pomieszczeniami
- Zakres temperatury: od -40°F do 167°F (od -40°C do 75°C)
- Dioda LED zasilania
- Diody LED do przełączania stanu czujnika i zaworu elektromagnetycznego
- Zaciski wtykowe



### Montaż

Złącza tego czujnika są uszczelnione zatyczkami chroniącymi je przed przedostaniem się zabrudzeń i wilgoci. Jeśli w danym zastosowaniu niektóre złącza czujnika nie są wykorzystywane, należy uszczelnąć je zatyczkami na stałe lub sprawdzać podczas montażu lub okresowych konserwacji, czy zatyczki są dobrze zamocowane i nieprzepuszczalne. W razie potrzeby należy dokręcić zatyczki momentem 1 Nm.

### Wymiary



## Dane techniczne

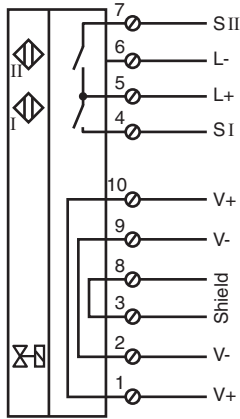
| Dane ogólne                             |       |   |
|---|-------|---|
| Funkcja przełączania                    |       | 2 x normalnie otwarte (NO)  |
| Rodzaj wyjścia                          |       | PNP   |
| Nominalny zasięg działania              | $s_n$ | 2,5 mm  |
| Instalacja                              |       | niezabudowany   |
| Polaryzacja wyjściowa                   |       | DC  |
| Zapewniony dystans działania            | $s_a$ | 0 ... 2,05 mm   |
| Rodzaj wyjścia                          |       | 4-przewodowy  |
| Parametry                               |       |   |
| Napięcie robocze                        | $U_B$ | 10 ... 30 V   |
| Częstotliwość przełączania              | $f$   | 0 ... 100 Hz  |
| histereza                               | $H$   | typ. 5 %  |
| Ochrona przed złą polaryzacją           |       | wszystkie złącza  |
| Ochrona przed zwarcie                   |       | pulsująca   |
| spadek napięcia                         | $U_d$ | $\leq 3$ V  |
| Prąd roboczy                            | $I_L$ | 0 ... 100 mA  |
| Prąd resztkowy                          | $I_r$ | 0 ... 0,5 mA typ. 0,1 $\mu$ A   |
| Prąd jałowy                             | $I_0$ | $\leq 25$ mA  |
| Wskaźnik napięcia roboczego             |       | Zielona dioda   |
| Wskaźnik stanu przełączenia             |       | Żółta dioda   |
| Wskaźnik stanu zaworu                   |       | Żółta dioda   |
| Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego |       |   |
| MTTF <sub>d</sub>                       |       | 490 a   |
| Okres użytkowania ( $T_M$ )             |       | 20 a  |
| Stopień pokrycia diagnostycznego (DC)   |       | 0 %   |
| Obwód zaworu                            |       |   |
| Napięcie                                |       | maks. 32 V DC   |
| Prąd                                    |       | maks. 240 mA  |
| Ochrona przed zwarcie                   |       | nie   |
| Ochrona przed złą polaryzacją           |       | tak, przy odwróconym trybie pracy wyjścia LED nie funkcjonuje i jest większa moc dla elektrozaworu            |
| 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<br>VDI / VDE 3845 |
| Zezwolenia i certyfikaty                |       |   |
| Atest UL                                |       | cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source   |
| Warunki otoczenia                       |       |   |
| Temperatura otoczenia                   |       | -40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F)  |
| Temperatura przechowywania              |       | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)  |
| Specyfikacja mechaniczna                |       |   |
| Przylącze (system)                      |       | terminal zaciskowy, śrubowy, dławik kablowy M20 x 1,5   |
| Przekrój żył (system)                   |       | 1,5/2,5 mm <sup>2</sup> elastyczny/sztwywny   |
| Przylącze (zawór)                       |       | terminal zaciskowy, śrubowy, dławik kablowy M20 x 1,5   |
| Materiał obudowy                        |       | wytrzymały, przezroczysty poliwęglan (PC) odpowiedni do zastosowania poza pomieszczeniami                     |
| Dolna część obudowy                     |       | aluminium, pokryte proszkowo  |
| Stopień ochrony                         |       | IP66 / IP68 / IP69  |
| Moment dokręcający żrub mocujących      |       | 4 Nm ... 5 Nm   |
| Moment obrotowy dokręcania śrub obudowy |       | $\leq 2$ Nm   |
| Moment dokręcania śrub pokrywy          |       | 1,5 Nm  |
| Moment dokręcania, śruba uziemiająca    |       | 1,5 Nm  |

Data publikacji: 2023-05-29 Data wydania: 2023-05-30 : 235087\_poi.pdf



## Dane techniczne

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Moment obrotowy dokręcania uszczelnienia<br>dławieniowego kabla | M20 x 1,5; max. 11 Nm |
| Moment dokręcenia korka zaślepiającego                          | 2 Nm                  |

## Połączenie



## Dopasowane elementy systemu

|   |               |                         |
|---|---------------|-------------------------|
|  | <b>BT115A</b> | Aktywator dla serii F31 |
|  | <b>BT115X</b> | Aktywator dla serii F31 |

## Akcesoria

|   |                         |                          |
|---|-------------------------|--------------------------|
|  | <b>BT65-F31K2-RG-EN</b> | Aktywator do serii F31K2 |
|  | <b>BT65A</b>            | Aktywator dla serii F31  |
|  | <b>BT65X</b>            | Aktywator dla serii F31  |