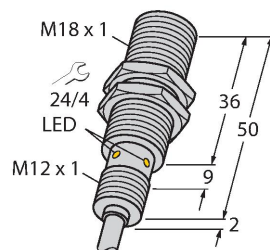


# BI8U-EM18WD-AN6X

## Czujnik indukcyjny – dla przemysłu spożywczego



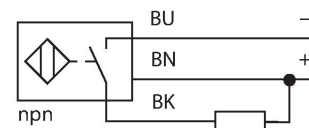
### Cechy charakterystyczne

- gwintowany cylinder M18x1
- stal nierdzewna 1.4404
- Przednia część wykonana z ciekłokrystalicznego polimeru
- Współczynnik 1 dla wszystkich metali
- Odporność na pola magnetyczne
- Dla temperatury -40 °C...+100 °C
- Wysoki stopień ochrony IP69K umożliwiający pracę w trudnych warunkach środowiskowych
- Specjalne uszczelki dwuwargowe
- Ochrona przed wszystkimi standardowymi kwasowymi i zasadowymi środkami czyszczącymi
- Oznaczenie trwale czytelne, wygrawerowane laserowo
- 3-przewodowy DC, 10...30 VDC
- wyjście NPN NO
- przewód

### Dane techniczne

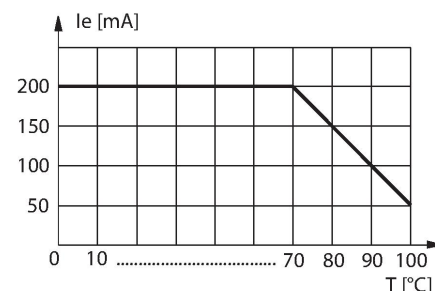
|                                                       |                                                         |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Typ                                                   | BI8U-EM18WD-AN6X                                        |
| Nr kat.                                               | 1634840                                                 |
| <b>Dane ogólne</b>                                    |                                                         |
| Znamionowy zakres detekcji                            | 8 mm                                                    |
| Warunki montażowe                                     | Powierzchniowy                                          |
| Bezpieczny zasięg roboczy                             | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                             |
| Dokładność powtarzalności                             | $\leq 2\%$ pełnej skali                                 |
| Dryft temperaturowy                                   | $\leq \pm 10\%$                                         |
|                                                       | $\leq \pm 20\%, \leq -25\text{ °C}, \geq +70\text{ °C}$ |
| Histereza                                             | 3...15 %                                                |
| <b>Dane elektryczne</b>                               |                                                         |
| Napięcie zasilania                                    | 10...30 V DC                                            |
| Tętnienie szczytkowe                                  | $\leq 10\% U_{ss}$                                      |
| Nominalny prąd zasilania DC                           | $\leq 200\text{ mA}$                                    |
| Prąd bez obciążenia                                   | 25 mA                                                   |
| Prąd szczytkowy                                       | $\leq 0,1\text{ mA}$                                    |
| Napięcie testowe izolacji                             | $\leq 0,5\text{ kV}$                                    |
| Zabezpieczenie przed zwarcieniem                      | tak / Cykliczne                                         |
| Spadek napięcia przy $I_o$                            | $\leq 1,8\text{ V}$                                     |
| Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją | tak / Całkowite                                         |
| Funkcja wyjścia                                       | 3-przewodowy, Styk NO, NPN                              |
| stabilność w polu DC                                  | 300 mT                                                  |
| stabilność w polu AC                                  | 300 mT <sub>ss</sub>                                    |
| Klasa ochrony                                         | □                                                       |
| Częstotliwość przełączania                            | 1,5 kHz                                                 |

### Schemat podłączenia



### Zasada działania

Czujniki indukcyjne dedykowane dla przemysłu spożywczego są całkowicie uszczelnione i odporne na środki czyszczące oraz dezynfekujące. Nasze czujniki serii uprox + spełniają nawet bardziej rygorystyczne wymagania niż te stawiane przez stopnie ochrony IP68 i IP69K. Dzięki wykonaniu czoła czujników z tworzywa LCP i ich obudowy ze stali nierdzewnej, charakteryzują się one całościowo doskonałą wytrzymałością i wysokim stopniem ochrony.

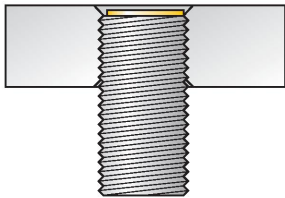
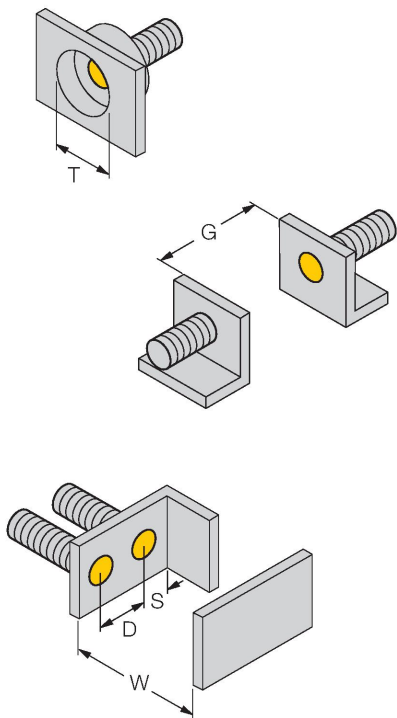


## Dane techniczne

| Dane mechaniczne                               |                                                |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Wykonanie                                      | Cylindryczne gwintowane, M18 × 1               |
| Wymiary                                        | 52 mm                                          |
| Materiał obudowy                               | Stal nierdzewna, 1.4404 (AISI 316L)            |
| Materiał powierzchni aktywnej                  | tworzywo sztuczne, LCP                         |
| Zakończenie                                    | Tworzywo sztuczne:, PP, przezroczyste          |
| Dopuszczalne ciśnienie na powierzchni czołowej | ≤ 15 bar                                       |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy       | 25 Nm                                          |
| Połączenie elektryczne                         | Kabel                                          |
| Typ przewodu                                   | Ø 5.2 mm, Biały, D12YSL9Y-OB, PP, 2 m          |
|                                                | bez halogenu                                   |
| Przekrój przewodu                              | 3 x 0.34 mm <sup>2</sup>                       |
| Warunki środowiskowe                           |                                                |
| Temperatura pracy                              | -40...+100 °C                                  |
| Odporność na wibracje                          | 55 Hz (1 mm)                                   |
| Odporność na uderzenia                         | 30 g (11 ms)                                   |
| Stopień ochrony                                | IP68<br>IP69K                                  |
| MTTF                                           | 874 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Wskaźnik stanu przełączenia                    | LED, Żółty                                     |

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis



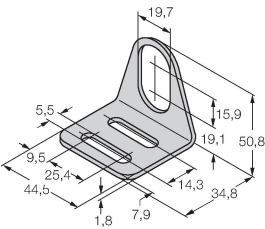
|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Dystans D                       | 2 x B   |
| Dystans W                       | 3 x Sn  |
| Dystans T                       | 3 x B   |
| Dystans S                       | 1,5 x B |
| Dystans G                       | 6 x Sn  |
| Średnica powierzchni aktywnej B | Ø 18 mm |

Wszystkie cylindryczne gwintowane czujniki do montażu napowierzchniowego uprox + mogą być również montowane poniżej powierzchni montażowej. Wkręcenie czujnika o półobrotu gwintu zapewnia bezpieczną jego pracę.

Akcesoria

MW-18

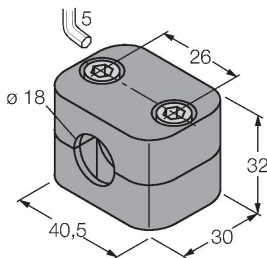
6945004



Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-18

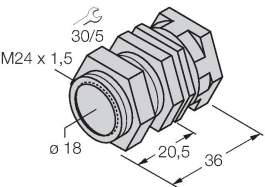
6901320



Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen

QM-18

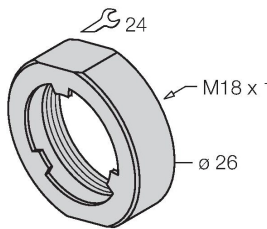
6945102



Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M24 x 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

PN-M18

6905310



Nakrętka amortyzująca dla gwintu M18x1; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4305 (AISI 303)