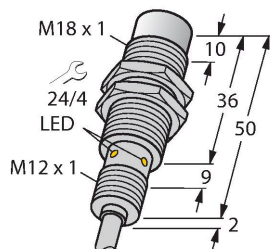


# NI15U-EM18WD-AP6X

## Czujnik indukcyjny – dla przemysłu spożywczego



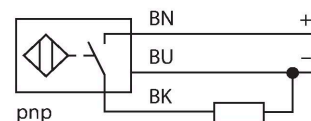
### Cechy charakterystyczne

- Obudowa cylindryczna gwintowana 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
- Styk NO, wyjście PNP
- Przewód

### Dane techniczne

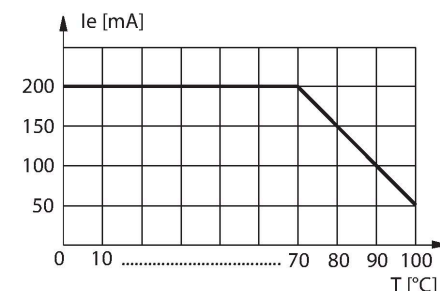
|                                                               |                                                         |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Typ                                                           | NI15U-EM18WD-AP6X                                       |
| Nr kat.                                                       | 1634817                                                 |
| <b>Dane ogólne</b>                                            |                                                         |
| Znamionowy zakres detekcji                                    | 15 mm                                                   |
| Warunki montażowe                                             | Niepowierzchniowy                                       |
| 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 robocze $U_B$                                        | 10...30 V DC                                            |
| Tętnienie $U_{ss}$                                            | $\leq 10\% U_{Bmax}$                                    |
| Prąd znamionowy DC $I_o$                                      | $\leq 200$ mA                                           |
| Prąd bez obciążenia                                           | $\leq 25$ mA                                            |
| Prąd szczytkowy                                               | $\leq 0.1$ mA                                           |
| Napięcie testowe izolacji                                     | 0.5 kV                                                  |
| Zabezpieczenie przed zwarcie                                  | tak/Cykliczne                                           |
| Spadek napięcia przy $I_o$                                    | $\leq 1.8$ V                                            |
| Zabezpieczenie przed przerwaniem prądu / odwrotną polaryzacją | tak/Całkowite                                           |
| Funkcja wyjścia                                               | 3-przewodowy, Styk NO, PNP                              |
| stabilność w polu DC                                          | 300 mT                                                  |
| stabilność w polu AC                                          | 300 mT <sub>ss</sub>                                    |
| Klasa ochrony                                                 | □                                                       |
| Częstotliwość przełączania                                    | 1 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.

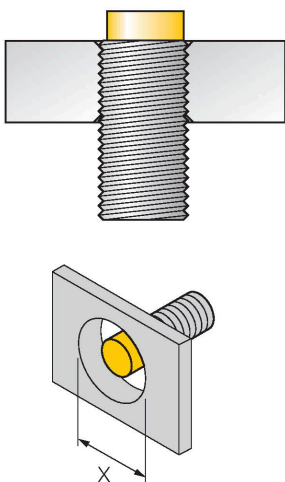
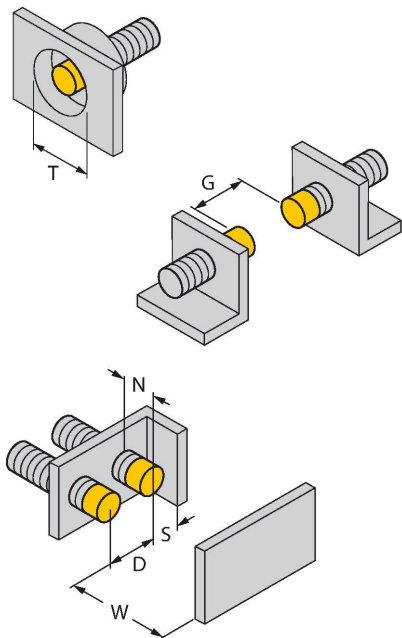


Dane techniczne

| Dane mechaniczne                               |                                                |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Wykonanie                                      | Cylindryczne gwintowane, M18 x 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



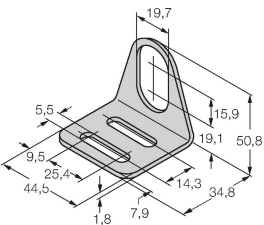
|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Dystans D                       | 72 mm   |
| Dystans W                       | 3 x Sn  |
| Dystans T                       | 3 x B   |
| Dystans S                       | 1,5 x B |
| Dystans G                       | 6 x Sn  |
| Dystans N                       | 2 x Sn  |
| Średnica powierzchni aktywnej B | Ø 18 mm |

Wszystkie cylindryczne niepowierzchniowe czujniki uprox®+ mogą być wkręcane w całości, aż do górnej krawędzi cylindra. W tej pozycji czujnik pracuje bezpiecznie przy redukcji zakresu detekcji o 20 %.

W przypadku montażu na płycie z otworem należy zachować odległość X = 70 mm.

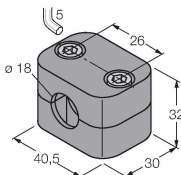
Akcesoria

MW18 6945004



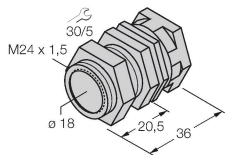
Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)

BSS-18 6901320



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

QM-18 6945102



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