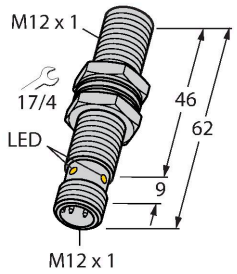
# BI4U-EM12EWD-VP6X-H1141
# Czujnik indukcyjny – dla przemysłu spożywczego



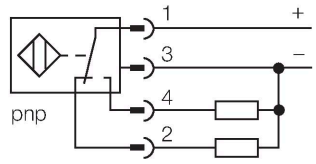

## Dane techniczne

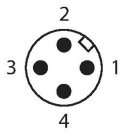
| | |
|---|---|
| Typ | BI4U-EM12EWD-VP6X-H1141 |
| Nr kat. | 1635012 |
| **Dane ogólne** | |
| Znamionowy zakres detekcji | 4 mm |
| Warunki montażowe | Powierzchniowy |
| Bezpieczny zasięg roboczy | ≤ (0,81 × Sn) mm |
| Dokładność powtarzalności | ≤ 2 % pełnej skali |
| Dryft temperaturowy | ≤ ±10 % |
| | ≤ ± 20 %, ≤ -25 °C , ≥ +70 °C |
| Histereza | 3…15 % |
| **Dane elektryczne** | |
| Napięcie robocze $U_B$ | 10…30 V DC |
| Tętnienie $U_{ss}$ | ≤ 10 % $U_{Bmax}$ |
| Prąd znamionowy DC $I_e$ | ≤ 200 mA |
| Prąd bez obciążenia | ≤ 25 mA |
| Prąd szczątkowy | ≤ 0.1 mA |
| Napięcie testowe izolacji | 0.5 kV |
| Zabezpieczenie przed zwarciem | tak/Cykliczne |
| Spadek napięcia przy $I_e$ | ≤ 1.8 V |
| Zabezpieczenie przed przerwaniem przewodu / odwrotną polaryzacją | tak/Całkowite |
| Funkcja wyjścia | 4-przewodowy, Styk przełączny, PNP |
| stabilność w polu DC | 300 mT |
| stabilność w polu AC | 300 $mT_{ss}$ |
| Klasa ochrony | ⧈ |
| Częstotliwość przełączania | 3 kHz |

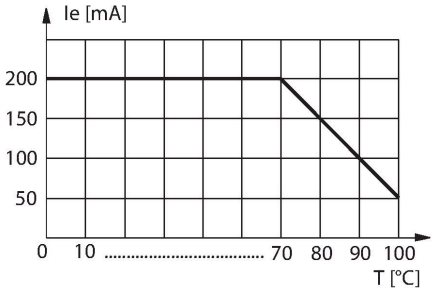
## Cechy charakterystyczne

- gwintowany cylinder M12x1
- 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
- 4-przewodowy DC, 10…30 VDC
- komplementarne wyjście PNP
- złącze M12 x 1

## Schemat podłączenia



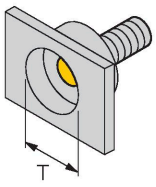

BI4U-EM12EWD-VP6X-H1141| 21-02-2025 21-13 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

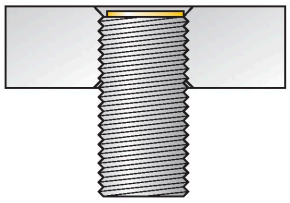
## Dane techniczne

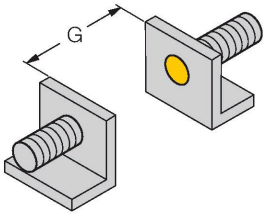
| | |
|---|---|
| **Dane mechaniczne** | |
| Wykonanie | Cylindryczne gwintowane, M12 x 1 |
| Wymiary | 62 mm |
| Materiał obudowy | Stal nierdzewna, 1.4404 (AISI 316L) |
| Materiał powierzchni aktywnej | tworzywo sztuczne, LCP |
| Obudowa złącza | tworzywo sztuczne, PP |
| Dopuszczalne ciśnienie na powierzchni czołowej | ≤ 20 bar |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy | 10 Nm |
| Połączenie elektryczne | Złącze, M12 × 1 |
| **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 |

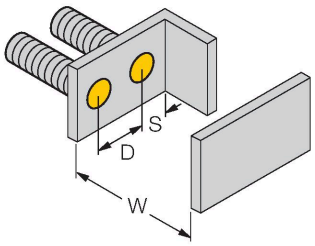
## Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis





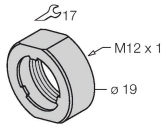

| | |
|---|---|
| Dystans D | 24 mm |
| Dystans W | 3 x Sn |
| Dystans T | 3 x B |
| Dystans S | 1,5 x B |
| Dystans G | 6 x Sn |
| Średnica powierzchni aktywnej B | Ø 12 mm |

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

BI4U-EM12EWD-VP6X-H1141| 21-02-2025 21-13 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

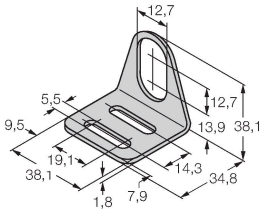
## Akcesoria

| PN-M12 | 6905309 |
|---|---|



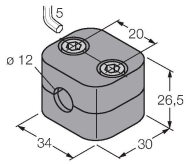

Nakrętka amortyzująca dla gwintu M12x1; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4305 (AISI 303)

| MW12 | 6945003 |
|---|---|



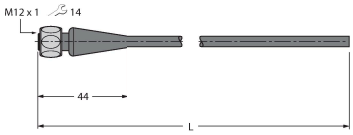
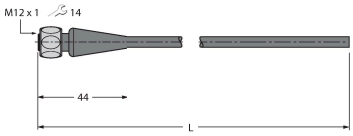

Wspornik montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)

| BSS-12 | 6901321 |
|---|---|




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

## Akcesoria

| Rysunek wymiarowy | Typ | Nr kat. | |
|---|---|---|---|
|  | RKH4.4-2/TFE | 6934473 | Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., nakrętka ze stali nierdzewnej, długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, szary; zakres temperatur: -25…+80 °C |
|  | RKH4.4-2/TFG | 6933086 | Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 4-styk., nakrętka ze stali nierdzewnej, długość kabla: 2 m, materiał powłoki: TPE, szary; zakres temperatur: -40…+105 °C |