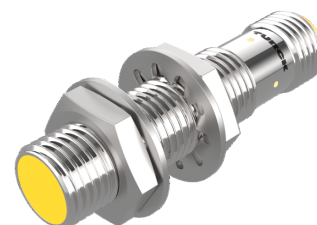


# BI3U-EM12-AN6X-H1141

## Czujnik indukcyjny



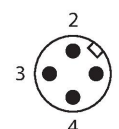
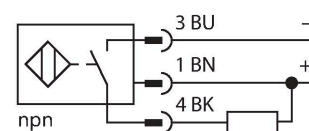
### Dane techniczne

|                                                               |                                                                     |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Typ                                                           | BI3U-EM12-AN6X-H1141                                                |
| Nr kat.                                                       | 1634350                                                             |
| <b>Dane ogólne</b>                                            |                                                                     |
| Znamionowy zakres detekcji                                    | 3 mm                                                                |
| Warunki montażowe                                             | Powierzchniowy                                                      |
| Bezpieczny zasięg roboczy                                     | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                         |
| Dokładność powtarzalności                                     | $\leq 2\%$ pełnej skali                                             |
| Dryft temperaturowy                                           | $\leq \pm 10\%$                                                     |
|                                                               | $\leq \pm 15\%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$ |
| 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, NPN                                          |
| stabilność w polu DC                                          | 300 mT                                                              |
| stabilność w polu AC                                          | 300 mT <sub>ss</sub>                                                |
| Klasa ochrony                                                 | 2                                                                   |
| Częstotliwość przełączania                                    | 3 kHz                                                               |

### Cechy charakterystyczne

- Współczynnik 1 dla wszystkich metali
- Klasa ochrony IP68
- Odporność na pola magnetyczne
- Rozszerzony zakres temperatur
- wysoka częstotliwość przełączania
- 3-przewodowy DC, 10...30 VDC
- wyjście NPN NO
- złącze M12 x 1

### Schemat podłączenia



### Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Czujniki uprox Factor 1 mają istotne zalety dzięki zastosowaniu w nich opatentowanego systemu cewek niezawierającego ferrytu. Wykrywają wszystkie metale z tej samej, dużej odległości oraz są odporne na pola magnetyczne.

Dane techniczne

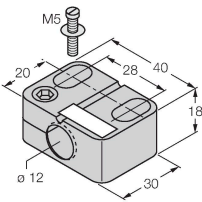
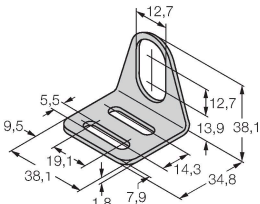
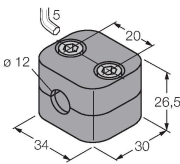
| Dane mechaniczne                         |                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Wykonanie                                | Cylindryczne gwintowane, M12 x 1               |
| Wymiary                                  | 52 mm                                          |
| Materiał obudowy                         | Stal nierdzewna, 1.4301 (AISI 304)             |
| Materiał powierzchni aktywnej            | tworzywo sztuczne, PBT                         |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy | 10 Nm                                          |
| Połączenie elektryczne                   | Złącze, M12 x 1                                |
| Warunki środowiskowe                     |                                                |
| Temperatura pracy                        | -30...+85 °C                                   |
| Odporność na wibracje                    | 55 Hz (1 mm)                                   |
| Odporność na uderzenia                   | 30 g (11 ms)                                   |
| Stopień ochrony                          | IP68                                           |
| MTTF                                     | 874 rok/łata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Wskaźnik stanu przełączenia              | LED, Żółty                                     |

Instrukcja montażu

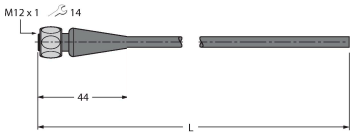
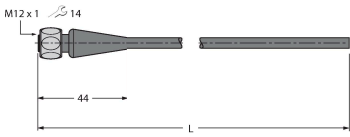
Instrukcja montażu / Opis

|                               |         |
|-------------------------------|---------|
| 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 | Ø 12 mm |
| B                             |         |

Akcesoria

|                                                                                   |         |                                                                                               |                                                                                    |         |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BST-12B                                                                           | 6947212 | Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6                     | 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. |                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | RKH4-2/TFE | 6935482 | Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 3-styk., nakrętka ze stali nierdzewnej, długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, szary; zakres temperatur: -25...+80 °C  |
|  | RKH4-2/TFG | 6934384 | Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 3-styk., nakrętka ze stali nierdzewnej, długość kabla: 2 m, materiał powłoki: TPE, szary; zakres temperatur: -40...+105 °C |