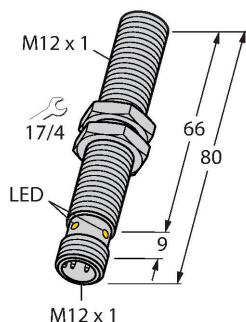


# BI4U-M12-VP6X-H1141 L80

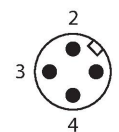
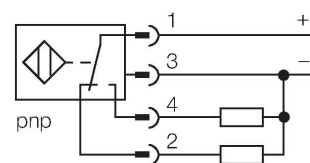
## Czujnik indukcyjny – z rozszerzonym zakresem detekcji



### Cechy charakterystyczne

- Obudowa cylindryczna gwintowana M12 × 1
- Mosiądz chromowany
- Współczynnik 1 dla wszystkich metali
- Klasa ochrony IP68
- Odporność na pola magnetyczne
- Duży zakres detekcji
- Możliwy montaż poniżej powierzchni montażowej
- 4-przewodowy DC, 10...30 VDC
- komplementarne wyjście PNP
- złącze M12 x 1

### Schemat podłączenia



### Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Czujniki uprox+ posiadają szczególne zalety ze względu na zastosowanie w nich opatentowanego systemu cewek. Wyróżniają się one dzięki optymalnej odległości między przełącznikami, maksymalnej elastyczności, niezawodnemu działaniu oraz skutecznej standaryzacji.

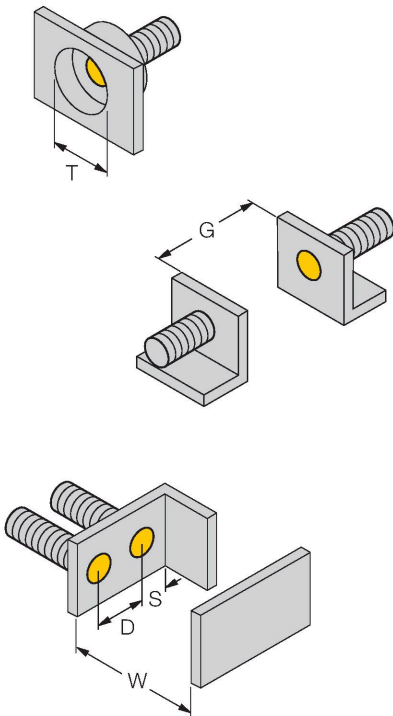
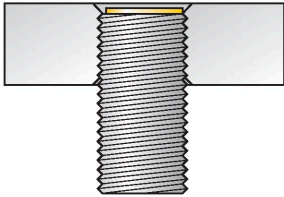
### Dane techniczne

|                                                       |                                                                     |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Typ                                                   | BI4U-M12-VP6X-H1141 L80                                             |
| Nr kat.                                               | 100000637                                                           |
| <b>Dane ogólne</b>                                    |                                                                     |
| Znamionowy zakres detekcji                            | 4 mm                                                                |
| Warunki montażowe                                     | Powierzchniowy                                                      |
| Bezpieczny zasięg roboczy                             | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                         |
| Dokładność powtarzalności                             | $\leq 2\%$ pełnej skali                                             |
| Dryft temperaturowy                                   | $\leq \pm 10\%$                                                     |
|                                                       | $\leq \pm 15\%, \leq -25^\circ\text{C} \vee \geq +70^\circ\text{C}$ |
| Histeresa                                             | 3...15 %                                                            |
| <b>Dane elektryczne</b>                               |                                                                     |
| Napięcie zasilania                                    | 10...30 V DC                                                        |
| Tętnienie szczytowe                                   | $\leq 10\% U_{ss}$                                                  |
| Nominalny prąd zasilania DC                           | $\leq 200\text{ mA}$                                                |
| Prąd bez obciążenia                                   | 15 mA                                                               |
| Prąd szczytkowy                                       | $\leq 0.1\text{ mA}$                                                |
| Napięcie testowe izolacji                             | $\leq 0.5\text{ kV}$                                                |
| Zabezpieczenie przed zwarcie                          | tak / Cykliczne                                                     |
| Spadek napięcia przy $I_o$                            | $\leq 1.8\text{ V}$                                                 |
| Ochrona przed przerwą w obwodzie/odwrotną polaryzacją | tak / Całkowite                                                     |
| Funkcja wyjścia                                       | 4-przewodowy, Styk przełączny, PNP                                  |
| stabilność w polu DC                                  | 300 mT                                                              |
| stabilność w polu AC                                  | 300 mT <sub>ss</sub>                                                |
| Częstotliwość przełączania                            | 3 kHz                                                               |
| <b>Dane mechaniczne</b>                               |                                                                     |
| Wykonanie                                             | Cylindryczne gwintowane, M12 × 1                                    |

Dane techniczne

|                                          |                                                |
|------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Wymiary                                  | 80 mm                                          |
| Materiał obudowy                         | Metal, CuZn, Chromowane                        |
| Materiał powierzchni aktywnej            | tworzywo sztuczne, LCP                         |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy | 10 Nm                                          |
| Połączenie elektryczne                   | Złącze, M12 × 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/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Wskaźnik stanu przełączenia              | LED, Żółty                                     |

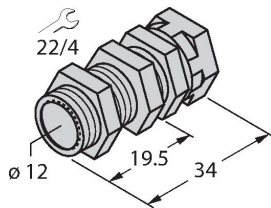
Instrukcja montażu

|                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |       |           |       |           |       |           |       |           |       |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|---------------------------------|
| Instrukcja montażu / Opis                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |       |           |       |           |       |           |       |           |       |                                 |
|                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |           |       |           |       |           |       |           |       |           |       |                                 |
|                                                                                                                                                                                                                          | <table><tr><td>Dystans D</td><td>24 mm</td></tr><tr><td>Dystans W</td><td>12 mm</td></tr><tr><td>Dystans T</td><td>36 mm</td></tr><tr><td>Dystans S</td><td>18 mm</td></tr><tr><td>Dystans G</td><td>24 mm</td></tr><tr><td>Średnica powierzchni aktywnej B</td><td>Ø 12 mm</td></tr></table> | Dystans D | 24 mm | Dystans W | 12 mm | Dystans T | 36 mm | Dystans S | 18 mm | Dystans G | 24 mm | Średnica powierzchni aktywnej B |
| Dystans D                                                                                                                                                                                                                | 24 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |           |       |           |       |           |       |           |       |                                 |
| Dystans W                                                                                                                                                                                                                | 12 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |           |       |           |       |           |       |           |       |                                 |
| Dystans T                                                                                                                                                                                                                | 36 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |           |       |           |       |           |       |           |       |                                 |
| Dystans S                                                                                                                                                                                                                | 18 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |           |       |           |       |           |       |           |       |                                 |
| Dystans G                                                                                                                                                                                                                | 24 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |       |           |       |           |       |           |       |           |       |                                 |
| Średnica powierzchni aktywnej B                                                                                                                                                                                          | Ø 12 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |       |           |       |           |       |           |       |           |       |                                 |
| <p>Wszystkie cylindryczne gwintowane czujniki do montażu napowierzchniowego uprox + mogą być również montowane poniżej powierzchni montażowej. Wkręcenie czujnika o półobrotu gwintu zapewnia bezpieczną jego pracę.</p> |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |       |           |       |           |       |           |       |           |       |                                 |

## Akcesoria

QM-12

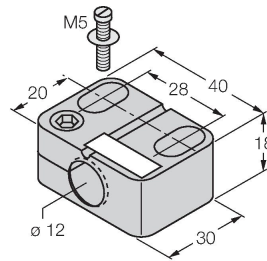
6945101



Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M16 × 1. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

BST-12B

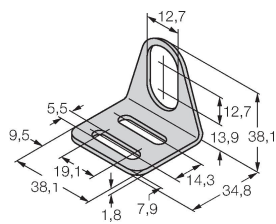
6947212



Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6

MW-12

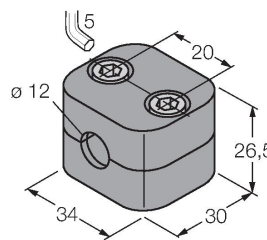
6945003



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

BSS-12

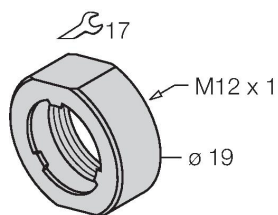
6901321



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

PN-M12

6905309



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