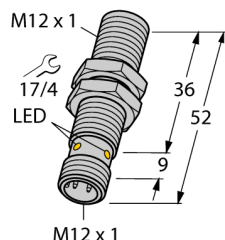


# Czujnik indukcyjny z rozszerzonym zakresem detekcji BI4-M12-AP6X-H1141

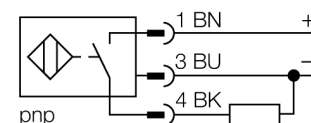
**TURCK**

Industrial  
Automation



- gwintowany cylinder M12x1
- mosiądz chromowany
- duży zakres detekcji
- 3-przewodowy DC, 10...30 VDC
- wyjście PNP NO
- złącze M12 x 1

## Schemat podłączenia



## Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Zasada działania oparta jest na interakcji związanej z wejściem obiektu w zmienne pole elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości. W czujnikach indukcyjnych pole to wytwarzane jest w obwodzie rezonansowym LC z cewką z rdzeniem ferrytowym.

|                                                       |                                                     |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Typ</b>                                            | BI4-M12-AP6X-H1141                                  |
| <b>Nr kat.</b>                                        | 46070                                               |
| <b>Nominalny zasięg detekcjiSn</b>                    | 4 mm                                                |
| Warunki montażowe                                     | powierzchniowy                                      |
| Gwarantowany zasięg detekcji                          | $\leq (0,81 \times S_n) \text{ mm}$                 |
| Współczynniki korekcji                                | St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4 |
| Powtarzalność                                         | $\leq 2 \%$ pełnej skali                            |
| Dryft temperaturowy                                   | $\leq \pm 10 \%$                                    |
| Histereza                                             | 3...15 %                                            |
| Temperatura pracy                                     | -25...+70 °C                                        |
| <b>Napięcie zasilania</b>                             | 10...30VDC                                          |
| Tętnienia szczytkowe                                  | $\leq 10 \% U_{ss}$                                 |
| Nominalny prąd zasilania DC                           | $\leq 200 \text{ mA}$                               |
| Prąd bez obciążenia $I_o$                             | $\leq 15 \text{ mA}$                                |
| Prąd szczytkowy                                       | $\leq 0.1 \text{ mA}$                               |
| Napięcie znamionowe 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/ całkowita                                      |
| Funkcja wyjścia                                       | 3-przewodowy, styk NO, PNP                          |
| Klasa ochrony                                         | IP67                                                |
| Częstotliwość przełączania                            | 2 kHz                                               |
| <b>Wykonanie</b>                                      | gwintowany cylinder, M12 x 1                        |
| Wymiary                                               | 52 mm                                               |
| Materiał obudowy                                      | metal, CuZn, chromowany                             |
| Materiał powierzchni aktywnej                         | tworzywo sztuczne, PA                               |
| Maks. moment dokręcający nakrętki obudowy             | 10 Nm                                               |
| Podłączenie                                           | złącze, M12 x 1                                     |
| Odporność na wibracje                                 | 55 Hz (1 mm)                                        |
| Odporność na uderzenia                                | 30 g (11 ms)                                        |
| MTTF                                                  | 2283lat zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C           |
| <b>Wskaźnik stanu przełączenia</b>                    | LED żółty                                           |

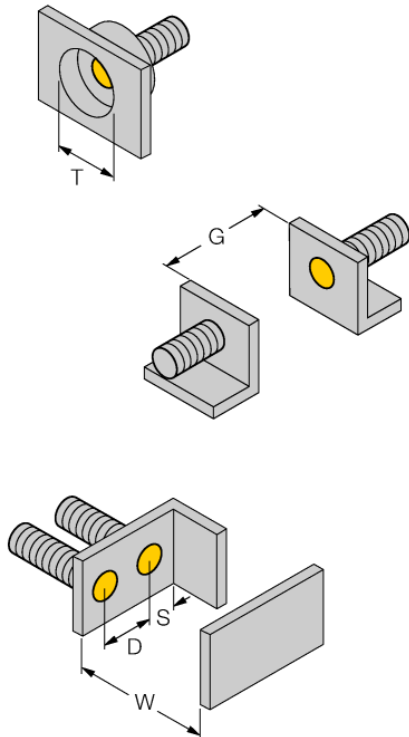
**Czujnik indukcyjny  
z rozszerzonym zakresem detekcji  
BI4-M12-AP6X-H1141**

**TURCK**

Industrial  
Automation

|           |         |
|-----------|---------|
| 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 |
|---------------------------------|---------|

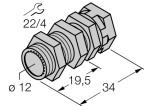
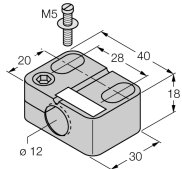
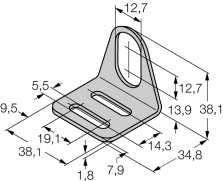
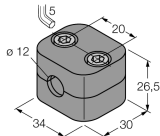


**Czujnik indukcyjny  
z rozszerzonym zakresem detekcji  
BI4-M12-AP6X-H1141**

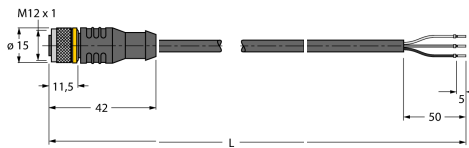
**TURCK**

Industrial  
Automation

**Akcesoria montażowe**

| Typ     | Nr kat. |                                                                                                                                                                                                                                                 | Rysunek wymiarowy                                                                     |
|---------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| QM-12   | 6945101 | element montażowy szybkiej instalacji z blokadą wysunięcia; materiał: chromowany mosiądz; gwint męski M16 x 1. Uwaga: Zakres detekcji czujników zbliżeniowych może zostać zredukowany, gdy stosowane są elementy montażowe szybkiej instalacji. |    |
| BST-12B | 6947212 | Klamra montażowa z blokadą dla obudów cylindrycznych, gwintowanych; materiał: PA6                                                                                                                                                               |    |
| MW-12   | 6945003 | Uchwyt montażowy dla obudów cylindrycznych, gwintowanych; materiał: Stal nierdzewna A2 1.4301 (AISI 304)                                                                                                                                        |  |
| BSS-12  | 6901321 | Uchwyt montażowy dla obudów cylindrycznych, gładkich i gwintowanych; materiał: Polipropylen                                                                                                                                                     |  |

**Akcesoria - okablowanie**

| Typ         | Nr kat. |                                                                                                                                                                                                                                                    | Rysunek wymiarowy                                                                     |
|-------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| RKC4T-2/TEL | 6625010 | Przewód podłączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 3-pi-<br>nowe, długość: 2 m; materiał otuliny: PVC, czarny; certyfikat<br>cULus; dostępne również inne długości kabli i typy otuliny,<br>patrz <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |  |