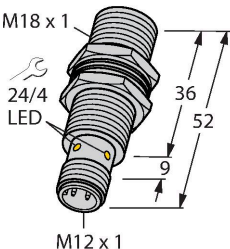


BI5U-MT18H-AP6X-H1141

Czujnik indukcyjny



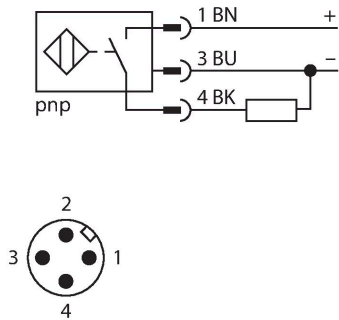
Dane techniczne

|                                                                        |                               |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Typ                                                                    | BI5U-MT18H-AP6X-H1141         |
| Nr kat.                                                                | 1635212                       |
| Dane ogólne                                                            |                               |
| Znamionowy zakres detekcji                                             | 5 mm                          |
| Warunki montażowe                                                      | Powierzchniowy                |
| Bezpieczny zasięg roboczy                                              | ≤ (0,81 × Sn) mm              |
| Dokładność powtarzalności                                              | ≤ 2 % pełnej skali            |
| Dryft temperaturowy                                                    | ≤ ±10 %                       |
|                                                                        | ≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C |
| Histeresa                                                              | 3...15 %                      |
| Dane elektryczne                                                       |                               |
| Napięcie robocze U <sub>B</sub>                                        | 10...30 V DC                  |
| Tętnienie U <sub>ss</sub>                                              | ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>      |
| Prąd znamionowy DC I <sub>o</sub>                                      | ≤ 200 mA                      |
| Prąd bez obciążenia                                                    | ≤ 25 mA                       |
| Prąd szczytkowy                                                        | ≤ 0.1 mA                      |
| Napięcie testowe izolacji                                              | 0.5 kV                        |
| Zabezpieczenie przed zwarcie                                           | tak/Cykliczne                 |
| Spadek napięcia przy I <sub>o</sub>                                    | ≤ 1.8 V                       |
| Zabezpieczenie przed przerywaniem prze-<br>wodu / 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                                             | 2.5 kHz                       |

Cechy charakterystyczne

- Obudowa cylindryczna gwintowana M18x1
- Mosiądz pokryty PTFE
- Przednia osłona z Duroplastu, odporna na obciążenia termiczne i mechaniczne
- 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 PNP 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, M18 x 1               |
| Wymiary                                  | 52 mm                                          |
| Materiał obudowy                         | Metal, CuZn, Powłoka PTFE                      |
| Materiał powierzchni aktywnej            | tworzywo sztuczne, Duroplast, powłoka PTFE     |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy | 15 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/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Wskaźnik stanu przełączenia              | LED, Żółty                                     |

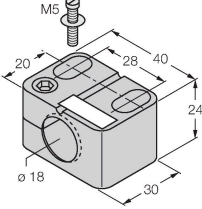
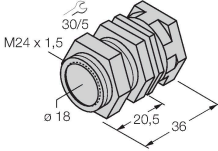
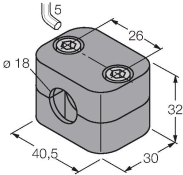
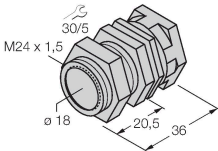
Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis

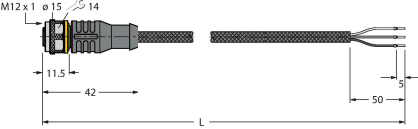
The image contains three technical drawings of the BI5U-MT 18H-AP6X-H1141 sensor. The top drawing is a side view showing the sensor's profile with a dimension line labeled 'T' indicating the thickness of the mounting plate. The middle drawing shows two views of the sensor: a front view and a side view, with a dimension line labeled 'G' indicating the distance between the two mounting plates. The bottom drawing is a top view of the sensor, showing the two mounting plates with two yellow circles representing the active surface. Dimension lines are labeled 'D' (distance between the active surfaces), 'S' (distance from the edge of the mounting plate to the active surface), and 'W' (width of the mounting plate).

|                                         |         |
|-----------------------------------------|---------|
| 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 po-<br>wierzchni aktywnej<br>B | Ø 18 mm |

Akcesoria

|                                                                                   |         |                                                                                               |                                                                                    |         |                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| BST-18B                                                                           | 6947214 | Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6                     | QMT-18                                                                             | 6945104 | Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz, pokryty PTFE, gwint męski M24 × 1,5 Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych. |
|  |         |                                                                                               |  |         |                                                                                                                                                                                                          |
| BSS-18                                                                            | 6901320 | Uchwyt montażowy dla czujników cylindrycznych gwintowanych i gładkich; materiał: Polipropylen | QM-18                                                                              | 6945102 | Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M24 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.   |
|  |         |                                                                                               |  |         |                                                                                                                                                                                                          |

Akcesoria

|                                                                                     |                 |         |                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rysunek wymiarowy                                                                   | Typ             | Nr kat. |                                                                                                                                                                 |
|  | RKC4T-2/TXL1001 | 6630249 | Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 3-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki ochronnej: włókna aramidowe, żółty; temperatura szczytowa: 200 °C |