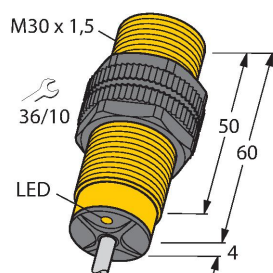


# BI10-S30-VP4X/S100

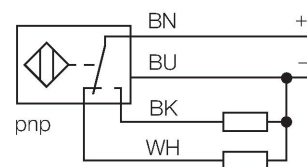
## Czujnik indukcyjny – z rozszerzonym zakresem temperaturowym



### Cechy charakterystyczne

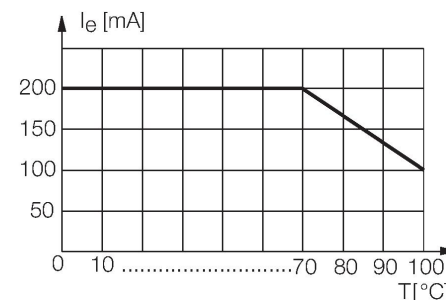
- gwintowany cylinder M30x1.5
- tworzywo sztuczne PA12-GF30
- temperatura pracy do +100°C
- 4-przewodowy DC, 10...65 VDC
- styki komplementarne, wyjście PNP
- przewód

### 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. Wykonania specjalne czujników indukcyjnych mogą pracować w temperaturze od -60°C do +250°C.



### Dane techniczne

|                                                                |                                                            |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Typ                                                            | BI10-S30-VP4X/S100                                         |
| Nr kat.                                                        | 15140                                                      |
| Special version                                                | S100 Odpowiednik: Maksymalna temperatura otoczenia = 100 C |
| <b>Dane ogólne</b>                                             |                                                            |
| Znamionowy zakres detekcji                                     | 10 mm                                                      |
| Warunki montażowe                                              | Powierzchniowy                                             |
| Bezpieczny zasięg roboczy                                      | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                                |
| Współczynniki korekcji                                         | St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4        |
| Dokładność powtarzalności                                      | $\leq 2 \%$ pełnej skali                                   |
| Dryft temperaturowy                                            | $\leq \pm 10 \%$<br>$\leq \pm 20 \%, \geq +70 \text{ °C}$  |
| Histeresa                                                      | 3...15 %                                                   |
| <b>Dane elektryczne</b>                                        |                                                            |
| Napięcie robocze $U_B$                                         | 10...65 V DC                                               |
| Tętnienie $U_{ss}$                                             | $\leq 10 \%$ $U_{Bmax}$                                    |
| Prąd znamionowy DC $I_o$                                       | $\leq 200$ mA                                              |
| Nominalny prąd zasilania                                       | Patrz charakterystyka prądowa                              |
| Prąd bez obciążenia                                            | $\leq 15$ mA                                               |
| Prąd szczytkowy                                                | $\leq 0.1$ mA                                              |
| Napięcie testowe izolacji                                      | 0.5 kV                                                     |
| Zabezpieczenie przed zwarciami                                 | tak/Cykliczne                                              |
| Spadek napięcia przy $I_o$                                     | $\leq 1.8$ V                                               |
| Zabezpieczenie przed przerywaniem prądu / odwrotną polaryzacją | tak/Całkowite                                              |
| Funkcja wyjścia                                                | 4-przewodowy, Styk przełączny, PNP                         |

Dane techniczne

|                                          |                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Częstotliwość przełączania               | 0.5 kHz                                         |
| Dane mechaniczne                         |                                                 |
| Wykonanie                                | Cylindryczne gwintowane, M30 x 1.5              |
| Wymiary                                  | 64 mm                                           |
| Materiał obudowy                         | Tworzywo sztuczne, PA12-GF30                    |
| Materiał powierzchni aktywnej            | tworzywo sztuczne, PA12-GF30                    |
| Zakończenie                              | Tworzywo sztuczne:, EPTR                        |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy | 5 Nm                                            |
| Połączenie elektryczne                   | Kabel                                           |
| Typ przewodu                             | Ø 5.2 mm, LifYY-T105, PVC, 2 m                  |
| Przekrój przewodu                        | 4 x 0.34 mm <sup>2</sup>                        |
| Warunki środowiskowe                     |                                                 |
| Temperatura pracy                        | -25...+100 °C                                   |
| Odporność na wibracje                    | 55 Hz (1 mm)                                    |
| Odporność na uderzenia                   | 30 g (11 ms)                                    |
| Stopień ochrony                          | IP67                                            |
| MTTF                                     | 2283 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Wskaźnik stanu przełączenia              | LED, Żółty                                      |

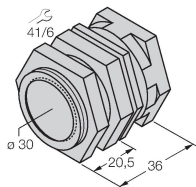
Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis

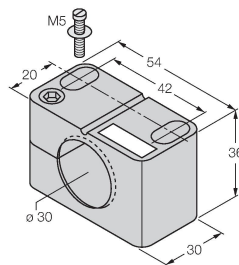


|                                 |         |
|---------------------------------|---------|
| Dystans D                       | 2 x B   |
| Dystans W                       | 3 x Sn  |
| Dystans T                       | 3 x B   |
| Dystans S                       | 1,5 x B |
| Dystans G                       | 6 x Sn  |
| Średnica powierzchni aktywnej B | Ø 30 mm |

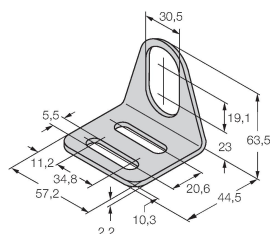
## Akcesoria

**QM-30**
**6945103**


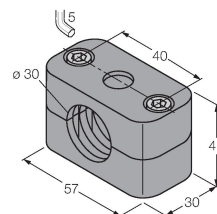
Uchwyt szybkiego montażu z zamkiem; materiał: mosiądz chromowany. Gwint męski M36 × 1,5. Uwaga: Stosowanie uchwytów szybkiego montażu może spowodować zmianę zakresu detekcji czujników zbliżeniowych.

**BST-30B**
**6947216**


Obejma montażowa dla czujników cylindrycznych gwintowanych; materiał: PA6

**MW30**
**6945005**


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

**BSS-30**
**6901319**


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