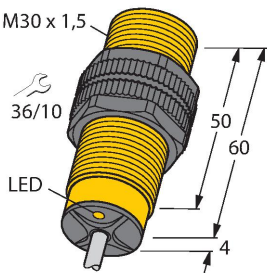


BI10-S30-VP4X/S97

Czujnik indukcyjny – Z rozszerzonym zakresem temperaturowym



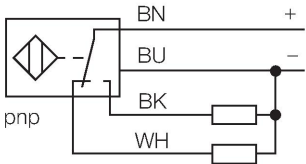
Dane techniczne

Typ	BI10-S30-VP4X/S97
Nr kat.	1512221
Dane ogólne	
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	$\leq \pm 10 \%$ $\leq \pm 20 \%, \leq -25^\circ\text{C}$
Histeresa	3...15 %
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	10...65 V DC
Tętnienie U_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
Prąd znamionowy DC I_o	≤ 200 mA
Prąd bez obciążenia	≤ 15 mA
Prąd szczytkowy	≤ 0.1 mA
Napięcie testowe izolacji	0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak/Cykliczne
Spadek napięcia przy I_o	≤ 1.8 V
Zabezpieczenie przed przerywaniem prądu / odwrotną polaryzacją	tak/Całkowite
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, Styk przełączny, PNP
Częstotliwość przełączania	0.5 kHz
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Cylindryczne gwintowane, M30 x 1.5

Cechy charakterystyczne

- gwintowany cylinder M30x1.5
- tworzywo sztuczne PA12-GF30
- temperatura pracy do 40°C
- 4-przewodowy DC, 10...65 VDC
- styki komplementarne, wyjście PNP
- przewód

Schemat podłączenia



Zasada działania

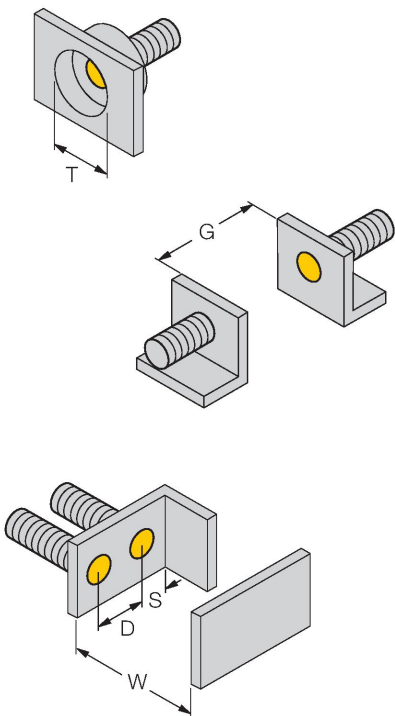
Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Zasada działania oparta jest na interakcji związanej z wejściem obiektu w zmienne pole elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości. W czujnikach indukcyjnych pole to wytwarzane jest w obwodzie rezonansowym LC z cewką z rdzeniem ferrytowym. Wykonania specjalne czujników indukcyjnych mogą pracować w temperaturze od -60°C do +250°C.

Dane techniczne

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, SiHSi, Silikon, 2 m
Przekrój przewodu	4 x 0.25 mm ²
Warunki środowiskowe	
Temperatura pracy	-40...+70 °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

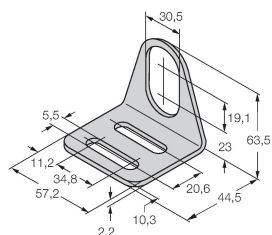
Akcesoria

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