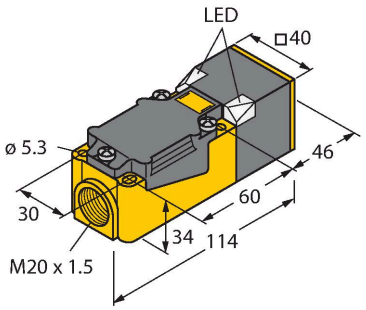
NI20-CP40-VP4X2/S100
Czujnik indukcyjny – z rozszerzonym zakresem temperaturowym



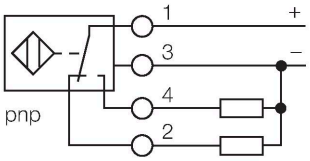
Dane techniczne

Typ	NI20-CP40-VP4X2/S100
Nr kat.	15046
Dane ogólne	
Znamionowy zakres detekcji	20 mm
Warunki montażowe	Niepowierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	≤ (0,81 × Sn) mm
Współczynniki korekcji	St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4
Dokładność powtarzalności	≤ 2 % pełnej skali
Dryft temperaturowy	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≥ +70 °C
Histereza	3…15 %
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	10…65 V DC
Tętnienie U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Prąd znamionowy DC I_e	≤ 200 mA
Nominalny prąd zasilania	Patrz charakterystyka prądowa
Prąd bez obciążenia	≤ 15 mA
Prąd szczątkowy	≤ 0.1 mA
Napięcie testowe izolacji	0.5 kV
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak/Cykliczne
Spadek napięcia przy I_e	≤ 1.8 V
Zabezpieczenie przed przerwaniem przewodu / odwrotną polaryzacją	tak/Całkowite
Funkcja wyjścia	4-przewodowy, Styk przełączny, PNP
Częstotliwość przełączania	0.15 kHz

Cechy charakterystyczne

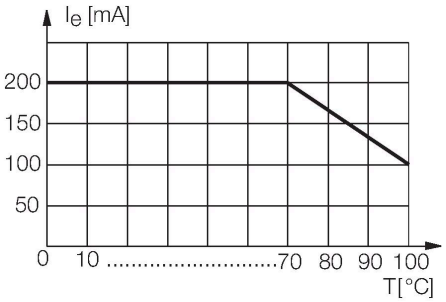
- Prostopadłościenny, wysokość 40 mm
- możliwość ustawienia do 9 pozycji powierzchni aktywnej
- Tworzywo sztuczne, PBT-GF30-V0
- narożne diody LED o wysokiej jasności
- Optymalna widoczność sygnalizacji stanu zasilania i przełączania w każdej pozycji montażowej
- temperatura pracy do +100°C
- 4-przewodowy DC, 10…65 VDC
- komplementarne wyjście PNP
- terminal zaciskowy

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.



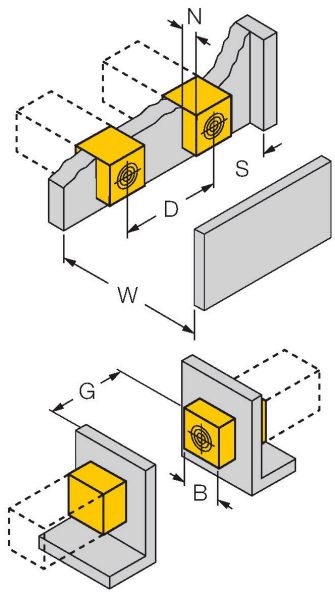
NI20-CP40-VP4X2/S100| 21-02-2025 20-40 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Dane techniczne

Dane mechaniczne	
Wykonanie	Prostopadłościenny, CP40
Wymiary	114 x 40 x 40 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT-GF30-V0, Czarny
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PBT-GF30-V0, żółta
Połączenie elektryczne	Komora zacisku
Maks. średnica przewodu	≤ 2.5 mm²
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 napięcia zasilania	2 × diody LED, zielony
Wskaźnik stanu przełączenia	2 x LED, Żółty

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis

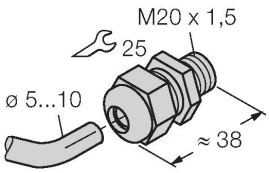


Dystans D	3 x B
Dystans W	3 x Sn
Dystans S	1.5 × B
Dystans G	6 x Sn
Dystans N	0.5 x B
Szerokość powierzchni aktywnej B	40 mm

NI20-CP40-VP4X2/S100| 21-02-2025 20-40 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

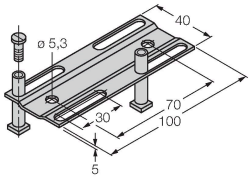
Akcesoria

STRM M20X1.5 SCHWARZ	6965902



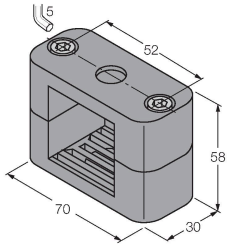
Dławik kablowy M20 × 1,5

JS025/037	69429



Szyna montażowa dla obudów prostopadłościennych CK/CP40; materiał: VA 1.4301

BSS-CP40	6901318



Obejma montażowa do obudów prostokątnych 40 x 40 mm; materiał: Polipropylen

NI20-CP40-VP4X2/S100| 21-02-2025 20-40 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych