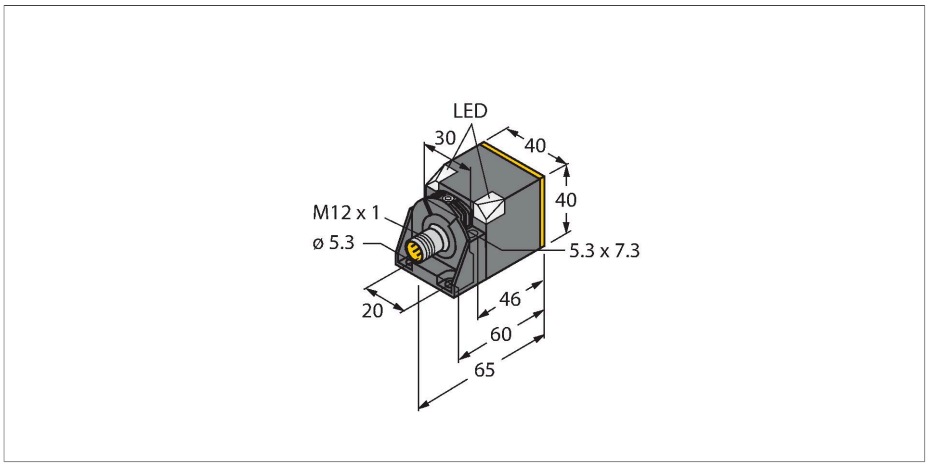
NI50U-CK40-AP6X2-H1141
Czujnik indukcyjny – z rozszerzonym zakresem detekcji



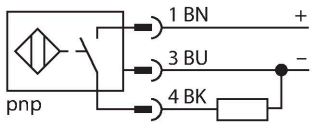
Dane techniczne

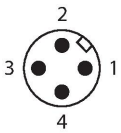
Typ	NI50U-CK40-AP6X2-H1141
Nr kat.	1625837
Dane ogólne	
Znamionowy zakres detekcji	50 mm
Warunki montażowe	Niepowierzchniowy, powierzchniowy
Bezpieczny zasięg roboczy	≤ (0,81 × Sn) mm
Dokładność powtarzalności	≤ 2 % pełnej skali
Dryft temperaturowy	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Histereza	3…15 %
Dane elektryczne	
Napięcie robocze U_B	10…30 V DC
Tętnienie U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
Prąd znamionowy DC I_e	≤ 200 mA
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	3-przewodowy, Styk NO, PNP
stabilność w polu DC	300 mT
stabilność w polu AC	300 mT_{ss}
Klasa ochrony	⧈
Częstotliwość przełączania	0.25 kHz

Cechy charakterystyczne

- prostopadłościenny, wysokość 40 mm
- możliwość ustawienia powierzchni aktywnej w 5 kierunkach
- tworzywo sztuczne PBT-GF30-V0
- narożne diody LED o wysokiej jasności
- optymalna widoczność wskaźników stanu zasilania i przełączania w każdej pozycji montażowej
- Współczynnik 1 dla wszystkich metali
- Zwiększona odległość przełączania
- Klasa ochrony IP68
- Odporność na pola magnetyczne
- Automatyczna kompensacja chroni przed wstępnym tłumieniem
- Z możliwością częściowego osadzenia
- 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+ posiadają szczególne zalety ze względu na zastosowanie w nich

NI50U-CK40-AP6X2-H1141| 21-02-2025 20-47 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Dane techniczne

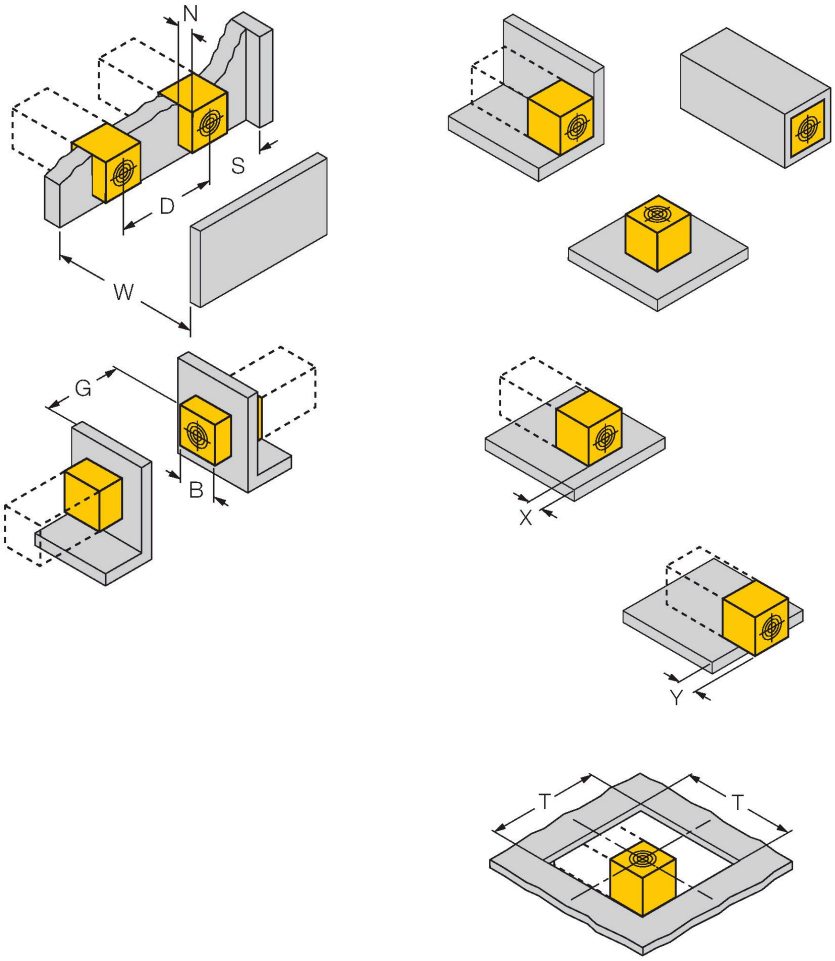
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Prostopadłościenny, CK40
Wymiary	65 x 40 x 40 mm
	możliwość ustawienia do 5 pozycji powierzchni aktywnej
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT-GF20-V0, Czarny
Materiał powierzchni aktywnej	tworzywo sztuczne, PA12-GF30, żółta
Połączenie elektryczne	Złącze, M12 × 1
Warunki 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 napięcia zasilania	2 × diody LED, zielony
Wskaźnik stanu przełączenia	2 x LED, Żółty
W zestawie	Klamra montażowa BS4-CK40

opatentowanego systemu cewek. Wyróżniają się one dzięki optymalnej odległości między przełącznikami, maksymalnej elastyczności, niezawodnemu działaniu oraz skutecznej standaryzacji.

NI50U-CK40-AP6X2-H1141| 21-02-2025 20-47 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Instrukcja montażu

Instrukcja montażu / Opis



Dystans D	240 mm
Dystans W	105 mm
Dystans S	60 mm
Dystans G	300 mm
Dystans N	30 mm
Szerokość powierzchni aktywnej B	40 mm

Możliwość montażu wpuszczanego z maksymalnie 4 stron
Montaż z 1 strony: Sr = 35 mm; D = 240 mm
Montaż z 2 strony: Sr = 25 mm; D = 240 mm
Montaż z 3 strony: Sr = 20 mm; D = 80 mm
Montaż z 4 strony: Sr = 15 mm; D = 60 mm

Możliwy zmniejszony zasięg wykrywania przy montażu na tylnej powierzchni i odsuniętej instalacji

Czujnik zamontowany na metalu, odsunięcie od krawędzi:
x = 10 mm: Sr = 20 mm
x = 20 mm: Sr = 20 mm
x = 30 mm: Sr = 20 mm
x = 40 mm: Sr = 20 mm

Czujnik zamontowany na metalu, wystający za krawędź:
y = 10 mm: Sr = 40 mm
y = 20 mm: Sr = 50 mm
y = 30 mm: Sr = 50 mm
y = 40 mm: Sr = 50 mm

Montaż w otworze:
T = 150 mm:
Czujnik z obracanym wspornikiem obrotowym
Montaż powierzchniowy na metalu Sr = 50 mm
Montaż powierzchniowy na metalu, z jedną ścianą boczną Sr = 25 mm
Montaż powierzchniowy na metalu, z dwiema ścianami bocznymi Sr = 15 mm
Montaż powierzchniowy na metalu, z trzema ścianami bocznymi Sr = 12 mm

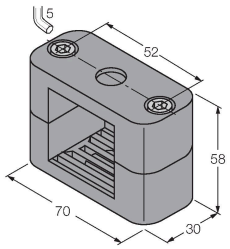
Wartości określone dla płyty stalowej o grubości 1 mm.

Sr to odległość przełączania, którą można zmierzyć w określonych warunkach temperatury i zasilania, uwzględniając również zmienność serii.

NI50U-CK40-AP6X2-H1141| 21-02-2025 20-47 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

Akcesoria

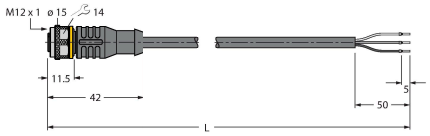
BSS-CP40	6901318



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

Akcesoria

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	RKC4T-2/TEL	6625010	Kabel połączeniowy, złącze żeńskie M12, proste, 3-styk., długość kabla: 2 m, materiał powłoki: PVC, czarny; aprobata cULus



NI50U-CK40-AP6X2-H1141| 21-02-2025 20-47 | Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych