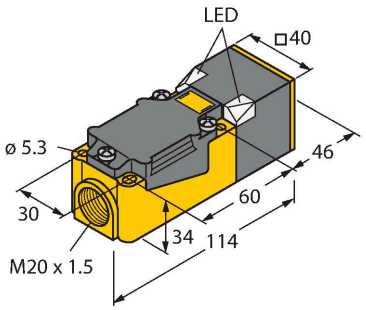
NI50U-CP40-VP4X2
Inductieve sensor – Met verhoogde schakelafstand



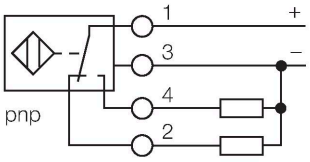
Technische gegevens

Type	NI50U-CP40-VP4X2
Identnr.	1538303
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	50 mm
Inbouwsituatie	Niet-bondig, bondig
Veilige schakelafstand	≤ (0,81 × Sn) mm
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 2 % van eindwaarde
Temperatuurdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Hysteresis	3…15 %
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U_B	10…65 VDC
Ripple U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC nominale bedrijfsstroom I_e	≤ 200 mA
Eigen stroomopname	≤ 15 mA
Reststroom	≤ 0.1 mA
Isolatietestspanning	0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja/Pulserend
Spanningsverlies bij I_e	≤ 1.8 V
Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit	Ja/Volledig
Uitgangsfunctie	Vierdraads, Wisselcontact, PNP
Gelijkstroombestendigheid	300 mT
Wisselveldbestendigheid	300 mT_{ss}
Beschermingsklasse	⧈
Schakelfrequentie	0.25 kHz

Kenmerken

- rechthoekig, hoogte 40 mm
- actief vlak in 9 richtingen positioneerbaar
- kunststof, PBT-GF30-V0
- hoek-LED's met intense lichtsterkte
- optimaal zicht op bedrijfsspanningsindicatie en schakeltoestandsindicatie in elke inbouwsituatie
- Factor 1 voor alle metalen
- Verhoogde schakelafstand
- Beschermingsklasse IP 68
- Magneetveldvast
- Voorbedempingsbeveiliging door zelfcompensatie
- Gedeeltelijk bondige inbouw mogelijk
- DC 4-draads, 10…65 VDC
- wisselcontact, PNP-uitgang
- aansluitklemmenruimte

Aansluitschema



Functieprincipe

Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. uprox+-sensoren hebben vanwege hun gepatenteerde multispoelsysteem aanzienlijke voordelen. Zij onderscheiden zich door de grootste schakelafstanden, maximale flexibiliteit, maximale bedrijfszekerheid en een efficiënte standaardisering.

NI50U-CP40-VP4X2| 21-02-2025 17-42 | Technische wijzigingen voorbehouden

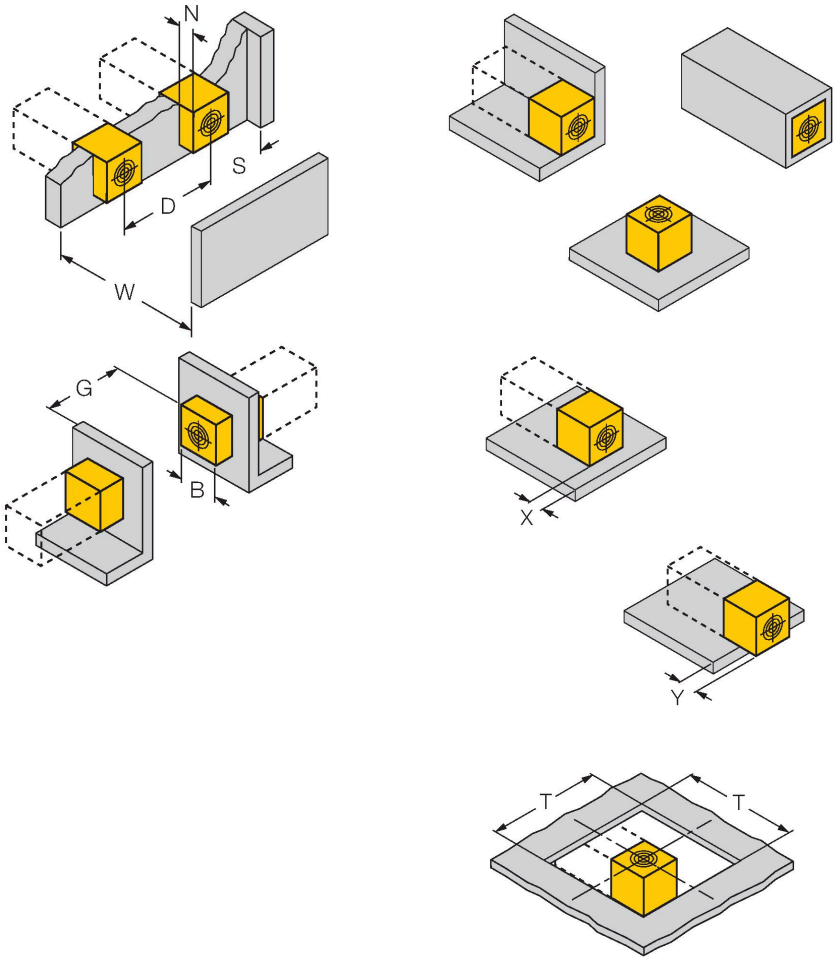
Technische gegevens

Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Rechthoekig, CP40
Afmetingen	114 x 40 x 40 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, PBT-GF30-V0, zwart
Materiaal actief vlak	Kunststof, PA6-GF30-X, Geel
Elektrische aansluiting	Klemmenruimte
Klemvermogen	≤ 2.5 mm²
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-30…+85 °C
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP68
MTTF	874 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	2 x LED, groen
Schakeltoestandsindicatie	2 x LED, Geel

NI50U-CP40-VP4X2| 21-02-2025 17-42 | Technische wijzigingen voorbehouden

Montagehandleiding

Inbouwinstructies / Beschrijving



Afstand D	240 mm
Afstand W	105 mm
Afstand S	60 mm
Afstand G	300 mm
Afstand N	30 mm
Breedte van het actief vlak B	40 mm

tot 4-zijdig bondige opbouw mogelijk
opbouw 1-zijdig: Sr = 35 mm; D = 240 mm
opbouw 2-zijdig: Sr = 25 mm; D = 240 mm
opbouw 3-zijdig: Sr = 20 mm; D = 80 mm
opbouw 4-zijdig: Sr = 17 mm; D = 60 mm

Opbouw op de achterzijde alsook overbondige inbouw met schakelafstandsvermindering mogelijk

Overbondige opbouw van de sensor op metaal:
x = 10 mm: Sr = 20 mm
x = 20 mm: Sr = 20 mm
x = 30 mm: Sr = 20 mm
x = 40 mm: Sr = 20 mm

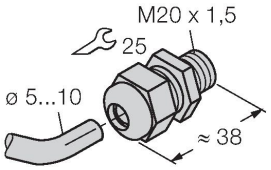
vooruitspringende opbouw van de sensor op metaal:
y = 10 mm: Sr = 40 mm
y = 20 mm: Sr = 50 mm
y = 30 mm: Sr = 50 mm
y = 40 mm: Sr = 50 mm

inbouw in diafragma:
T = 150 mm:
sensor met roterende bevestigingsbeugel
op metaal liggend Sr = 50 mm
op metaal liggend en een zijwand Sr = 25 mm
op metaal liggend en twee zijwanden Sr = 15 mm
op metaal liggend en drie zijwanden Sr = 12 mm

De aangegeven waarden hebben betrekking op een staalplaat van 1 mm dik.

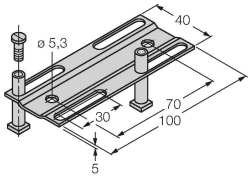
Toebehoren

STRM M20X1.5 SCHWARZ	6965902



Kabelwartel M20 × 1,5

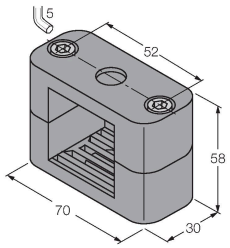
JS025/037	69429



montage-instelrail voor rechthoekige bouwvorm CK40 / CP40; materiaal: VA 1.4301

NI50U-CP40-VP4X2| 21-02-2025 17-42 | Technische wijzigingen voorbehouden

BSS-CP40	6901318



Bevestigingsklem voor rechthoekige bouwvorm 40 x 40 mm; Materiaal: Polypropyleen

NI50U-CP40-VP4X2| 21-02-2025 17-42 | Technische wijzigingen voorbehouden