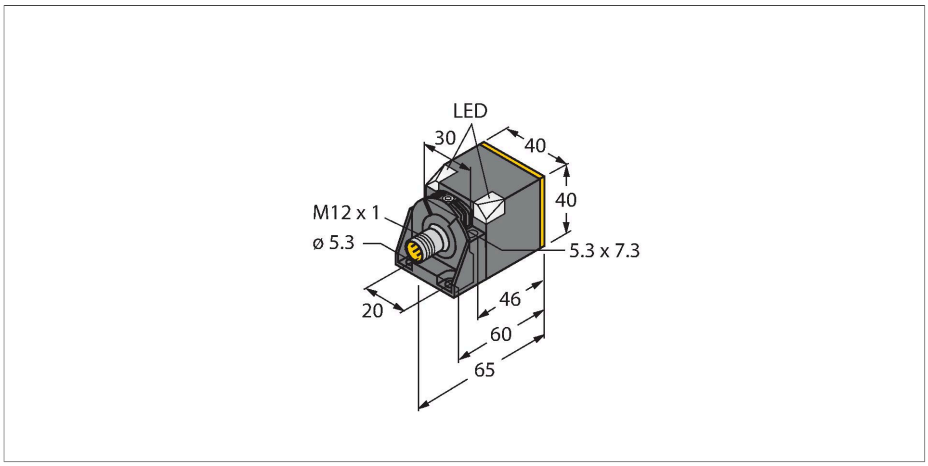
NI50U-CK40-IOL6X2-H1141
Inductieve sensor – IO-link communicatie en configuratie



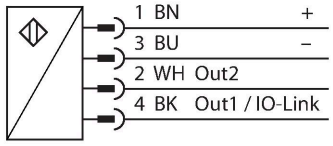
Technische gegevens

Type	NI50U-CK40-IOL6X2-H1141
Identnr.	1625871
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	50 mm
Inbouwsituatie	Niet-bondig, bondige inbouw mogelijk
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…30 VDC
Ripple U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC nominale bedrijfsstroom I_e	≤ 150 mA
Eigen stroomopname	≤ 27 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
Communicatieprotocol	IO-Link
Uitgangsfunctie	Vierdraads, N.O. / N.C., PNP/NPN
Uitgang 1	schakeluitgang of IO-Link modus
Uitgang 2	Schakeluitgang
Gelijkstroombestendigheid	300 mT
Wisselveldbestendigheid	300 mT_{ss}

Kenmerken

- rechthoekig, hoogte 40 mm
- actief vlak in 5 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…30 VDC
- connector, M12 x 1
- configuratie en communicatie via IO-Link v1.1 of via standaard I/O
- elektrische uitgangen onafhankelijk van mekaar configureerbaar
- schakelafstand per uitgang en hysteresis parametreerbaar
- identificatie via 32 byte geheugen
- temperatuurbewaking met instelbare grenzen
- diverse timer- en impulsbewakingsfuncties

Aansluitschema



Functieprincipe

Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. uprox3-sensoren hebben vanwege hun

Technische gegevens

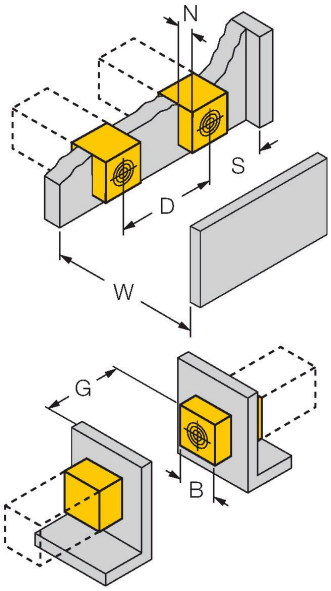
Beschermingsklasse	⧈
Schakelfrequentie	0.5 kHz
IO-Link	
IO-Link specificatie	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Communication mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Processdatabreedte	16 bit
Informatie schakelpunt	2 bit
Status bit information	3 bit
Frametype	2.2
Minimum cycle time	8 ms
Functie pen 4	IO-Link
Function Pin 2	DI
Maximum cable length	20 m
In SIDI GSDML inbegrepen	Ja
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Rechthoekig, CK40
Afmetingen	65 x 40 x 40 mm
	actief vlak in 5 richtingen positioneerbaar
Materiaal behuizing	Kunststof, PBT-GF20-V0, zwart
Materiaal actief vlak	Kunststof, PA12-GF30, Geel
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25…+70 °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
Meegeleverd	bevestigingsklem BS4-CK40

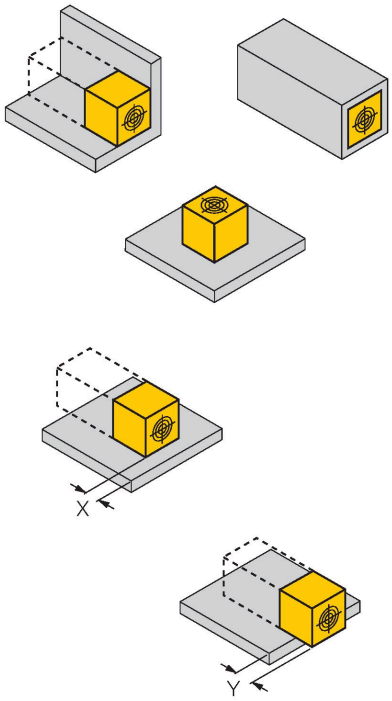
gepatenteerde ferrietloze multispoelsysteem aanzienlijke voordelen. Zij onderscheiden zich door de grootste schakelafstanden, maximale flexibiliteit, maximale bedrijfszekerheid en een efficiënte standaardisering. Bovendien kunnen bepaalde parameters van de uprox3-IO-Link-sensoren met behulp van een IO-Link-master volgens de wensen van de klant binnen vooraf gedefinieerde grenzen worden gewijzigd. Ook kunnen diverse apparaatfuncties worden geconfigureerd. Voor gedetailleerde informatie verwijzen wij naar de uprox3-IO-Link-handleiding.

NI50U-CK40-IOL6X2-H1141| 21-02-2025 18-08 | 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

Inbouwmontage mogelijk aan maximaal 4 zijden
Montage 1-zijdig: Sr = 35 mm; D = 240 mm
Montage 2-zijdig: Sr = 25 mm; D = 240 mm
Montage 3-zijdig: Sr = 20 mm; D = 80 mm
Montage 4-zijdig: Sr = 15 mm; D = 60 mm

Montage aan de achterzijde en teruggeplaatste installatie met kleinere schakelafstand mogelijk

Sensor gemonteerd op metaal, teruggeplaatst vanaf de rand:
x = 10 mm: Sr = 20 mm
x = 20 mm: Sr = 20 mm
x = 30 mm: Sr = 20 mm
x = 40 mm: Sr = 20 mm

Sensor gemonteerd op metaal, steekt uit over de rand:
y = 10 mm: Sr = 40 mm
y = 20 mm: Sr = 50 mm
y = 30 mm: Sr = 50 mm
y = 40 mm: Sr = 50 mm

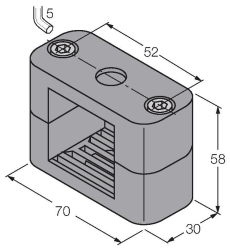
Installatie in opening:
T = 150 mm:
Sensor met draaibare beugel
Opbouwmontage op metaal Sr = 50 mm
Opbouwmontage op metaal, met één zijwand Sr = 25 mm
Opbouwmontage op metaal, met twee zijwanden Sr = 15 mm
Opbouwmontage op metaal, met drie zijwanden Sr = 12 mm

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

Sr is de schakelafstand die kan worden gemeten onder gespecificeerde temperatuur- en voedingsomstandigheden, waarbij ook rekening wordt gehouden met serievariatie.

Toebehoren

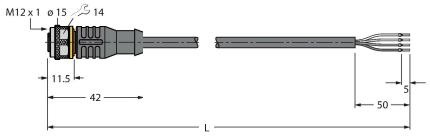
BSS-CP40	6901318

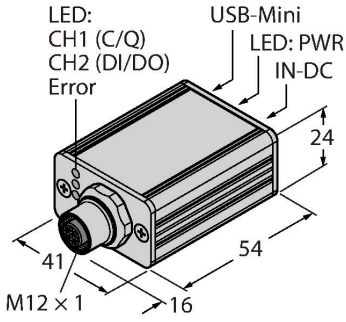


Bevestigingsklem voor rechthoekige bouwvorm 40 x 40 mm; Materiaal: Polypropyleen

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4.4T-2/TEL	6625013	Aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 4-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: Pvc, zwart; cULus-goedkeuring



Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master met geïntegreerde USB-interface