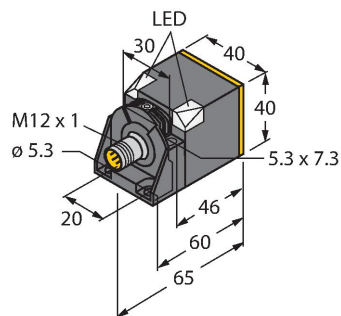


NI50U-CK40-VP4X2-H1141/3GD

Inductieve sensor – Met verhoogde schakelafstand



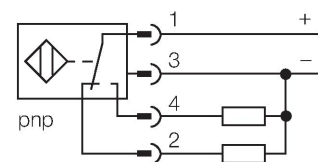
Technische gegevens

Type	NI50U-CK40-VP4X2-H1141/3GD
Identnr.	1514120
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	50 mm
Inbouwsituatie	Niet-bondig, bondig
Veilige schakelafstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Herhalingsnauwkeurigheid	$\leq 2 \%$ van eindwaarde
Temperatuurdriфт	$\leq \pm 10 \%$ $\leq \pm 20 \%, \leq -25 \text{ °C} \vee \geq +70 \text{ °C}$
Hysteresis	3...15 %
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U_s	10...65 VDC
Ripple U_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
DC nominale bedrijfsstroom I_s	≤ 200 mA
Eigen stroomopname	≤ 15 mA
Reststroom	≤ 0.1 mA
Isolatietestspanning	0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja/Pulserend
Spanningsverlies bij I_s	≤ 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
Certificaat volgens	ATEX-testcertificaat TURCK Ex-10002M X

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...65 VDC
- wisselcontact, PNP-uitgang
- connector, M12 x 1
- ATEX categorie II 3 G, Ex zone 2
- ATEX categorie II 3 D, Ex zone 22

Aansluitschema



Functieprincipe

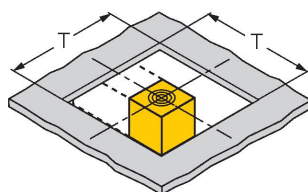
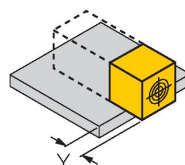
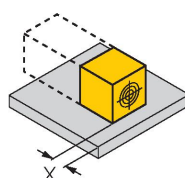
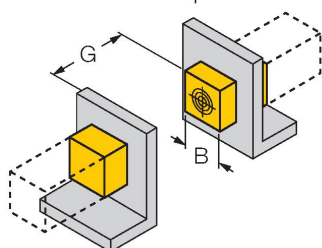
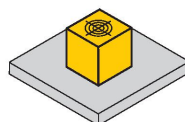
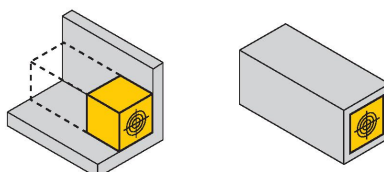
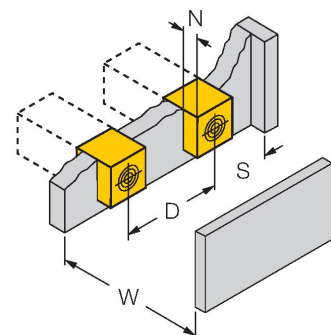
Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. uprox+-sensoren hebben vanwege hun gepatenteerde multispoelsysteem aanzienlijke voordelen. Zij onderscheiden zich door de grootste schakelafstanden, maximale flexibiliteit, maximale bedrijfszekerheid en een efficiënte standaardisering.

Technische gegevens

Aanduiding van het apparaat	EX II 3 G Ex ec IIC T4 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T110 °C Dc
Opgelet	De connector niet onder spanning afkoppelen
Mechanische gegevens	
Bouwworm	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	-30...+85 °C
	in Ex-omgeving - zie bedieningshandleiding
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, SC-M12/3GD

Montagehandleiding

Inbouw instructies / 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

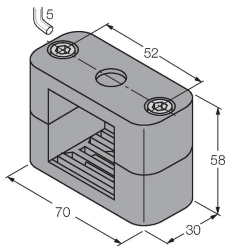
Opbouwmontage op metaal, met drie zijwanden Sr = 12 mm

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
bouwworm 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

Handleiding

Correct gebruik	Dit apparaat voldoet aan de richtlijn 2014/34/EU en is geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen conform EN60079-0:2018, EN60079-7:2015/A1:2018, EN60079-31:2014. Voor een correcte werking dienen de nationale voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen.
Gebruik in explosieve atmosferen volgens classificering	II 3 G en II 3 D (groep II, categorie 3 G, elektrisch materieel voor gasatmosferen en categorie 3 D, elektrisch materieel voor stofhoudende atmosferen).
Aanduiding (zie apparaat of technische fiche)	Ⓔ II 3 G Ex ec IIC T4 Gc conform EN 60079-0:2018 en EN 60079-7:2015/A1:2018 en Ⓔ II 3 D Ex tc IIIC T110 °C Dc conform EN 60079-0:2018 en EN 60079-31:2014
Toelaatbare omgevingstemperatuur op de plaats van gebruik	-25...+30 °C
Installatie / Inbedrijfname	De apparaten mogen enkel door gekwalificeerd personeel worden opgebouwd, aangesloten en in bedrijf genomen. Het personeel moet voldoende kennis hebben over beschermingsgraden, voorschriften en verordeningen voor elektrisch materieel in het Ex-bereik. Controleer of de classificatie en de aanduiding op het apparaat geschikt is voor de toepassing.
Inbouw- en montage-instructies	Vermijd statische ladingen bij kunststoffen apparaten en kabels. Reinig het apparaat enkel met een vochtige doek. Monteer het apparaat niet in de stofstroom en vermijd stofafzetting op de apparaten. The devices must be protected against strong magnetic fields. De aansluitconfiguratie en de elektrische parameters vindt u terug op het label van het apparaat of in de technische fiche. Om vervuiling te vermijden, de eventueel aanwezige afsluitstop van de kabelwartels resp. de stekkers eerst verwijderen vooraleer de kabels in te voeren resp. de kabelschoenen open te draaien.
Bijzondere bepalingen voor een veilige werking	Bij apparaten met M12-connector moet de meegeleverde veiligheidsclip SC-M12/3GD worden gebruikt. De connector of aansluitkabel niet onder spanning afkoppelen. Gelieve dicht bij de connector een waarschuwing aan te brengen met het volgende opschrift: Niet onder spanning afkoppelen / Do not separate when energized. Niet onder spanning afkoppelen / Do not separate when energized. Het apparaat dient tegen elke mechanische beschadiging en schadelijke UV-straling te worden beschermd. De IP-beschermingsgraad van de connectoren is enkel gewaarborgd in combinatie met de geschikte O-ring. Load voltage and operating voltage of this equipment must be supplied from power supplies with safe isolation (IEC 30364/UL508), to ensure that the rated voltage of the equipment (24 VDC +20% = 28.8 VDC) is never exceeded by more than 40%.
Onderhoud/service	Reparaties zijn niet toegestaan. Het certificaat vervalt wanneer de reparaties of ingrepen aan het apparaat niet door de fabrikant worden uitgevoerd. De belangrijkste data uit het certificaat van de fabrikant zijn opgesomd.