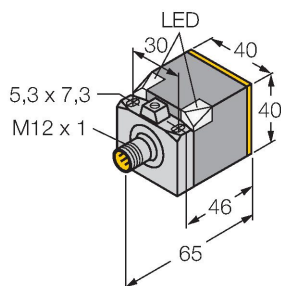


NI20-CK40-Y1X-H1141

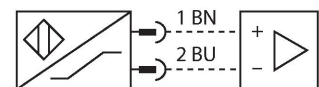
Inductieve sensor



Kenmerken

- rechthoekig, hoogte 40 mm
- actief vlak in 5 richtingen positioneerbaar
- kunststof, PBT-GF30-V0
- DC 2-draads, nom. 8,2 VDC
- uitgang volgens DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- connector M12 x 1

Aansluitschema



Technische gegevens

Type	NI20-CK40-Y1X-H1141
Identnr.	4065200
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	20 mm
Inbouwvoorwaarde	Niet-bondig
Veilige schakelafstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Herhalingsnauwkeurigheid	$\leq 2 \%$ van eindwaarde
Temperatuurdriфт	$\leq \pm 10 \%$
Hysteresis	1...10 %
Elektrische gegevens	
Uitgangsfunctie	Tweedraads, NAMUR
Schakelfrequentie	0.15 kHz
Spanning	nom. 8.2 VDC
Stroomopname niet-bedempt	≥ 2.1 mA
Stroomopname bedempt	≤ 1.2 mA
Certificaat volgens	KEMA 02 ATEX 1090X
Interne capaciteit (C) / inductiviteit (L)	250 nF/ 350 μ H
Aanduiding van het apparaat	Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIC T135 °C Da (max. $U_i = 20$ V, $I_i = 60$ mA, $P_i = 200$ mW)
Opgelet	statische lading vermijden
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

Functieprincipe

Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. Hiervoor gebruiken zij een hoogfrequent elektromagnetisch wisselveld, dat met het te detecteren voorwerp in wisselwerking treedt. Bij inductieve sensoren wordt dit veld door een LC-resonantiekring met een ferrietkern-spoel opgewekt.

Technische gegevens

Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	6198 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schakeltoestandsindicatie	2 x LED, geel
Meegeleverd	BS1-CK40

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving

The diagram shows a 3D perspective view of the BS1-CK40 connector being installed into a grey panel. Two yellow connector units are shown, one partially inserted and one fully inserted. Dashed lines indicate the intended position and alignment. Dimension lines with arrows specify the following measurements:

- N:** Distance from the top surface of the panel to the top of the connector.
- S:** Distance from the front face of the panel to the front of the connector.
- D:** Distance between the centers of two adjacent connectors.
- W:** Distance from the side edge of the panel to the side of the connector.
- G:** Distance from the side edge of the panel to the side of the mounting bracket.
- B:** Width of the active area of the connector.

Afstand D	3 x B
-----------	-------

Afstand W	3 x Sn
-----------	--------

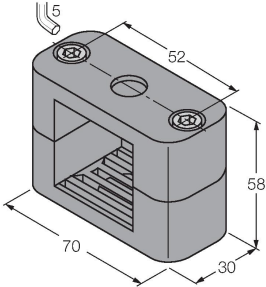
Afstand S	1.5 x B
-----------	---------

Afstand G	6 x Sn
-----------	--------

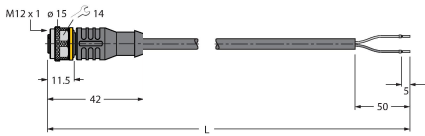
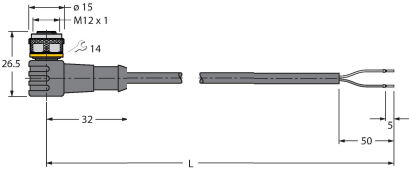
Afstand N	0,5 x B
-----------	---------

Breedte van het actief vlak B	40 mm
-------------------------------	-------

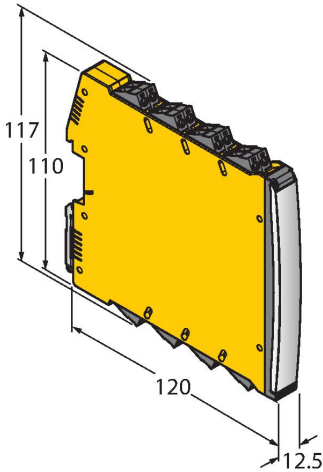
Toebehoren

BSS-CP40	6901318
	Bevestigingsklem voor rechthoekige bouwvorm 40 x 40 mm; Materiaal: Polypropyleen

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	RKC4.221T-2/TEB	6628420	aansluitkabel, M12-contraconnector, recht, 2-polig, kabellengte: 2m, mantelmateriaal: PVC, blauw; cULus-homologatie; andere kabellengtes en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com
	WKC4.221T-2/TEB	6628427	Aansluitkabel, M12-contraconnector, haaks, 2-polig, kabellengte: 2 m, mantelmateriaal: PVC, blauw; cULus-homologatie; andere kabellengten en uitvoeringen leverbaar, zie www.turck.com

Toebehoren

Afmetingen	Type	Identnr.	
	IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC	7580020	scheidingsschakelversterker; tweekanalgig; SIL2 volgens IEC 61508; Ex-uitvoering; 2 transistoruitgangen, ingang Namur signaal; uitschakelbare draadbreek- en kortsluitbewaking; programmeerbaar op arbeidsstroom- en ruststroomgedrag; signaalverdubbeling; afneembare schroefklemmen; 12,5 mm breedte; 24VDC voedingsspanning

Handleiding

Correct gebruik	Dit apparaat voldoet aan de richtlijn 2014/34/EU en is volgens EN 60079-0:2018 en EN 60079-11:2012 geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke atmosferen. Daarnaast is het geschikt voor toepassingen in veiligheidssystemen met inbegrip van SIL2 volgens IEC 61508. Voor een correcte werking dienen de nationale voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen.
Gebruik in explosieve atmosferen volgens classificering	II 2 G en II 1 D (groep II, categorie 2 G, elektrisch materieel voor gasatmosferen en categorie 1 D, elektrisch materieel voor stofhoudende atmosferen).
Aanduiding (zie apparaat of technische fiche)	Ⓔ II 2 G en Ex ia IIC T6 Gb en Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da volgens EN 60079-0, -11
Toelaatbare omgevingstemperatuur op de toepassingsplaats	-25...+70 °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.
	Dit apparaat mag uitsluitend worden aangesloten op gecertificeerde Exi-stroomkringen volgens EN 60079-0 en EN 60079-11. De maximaal toegelaten elektrische waarden moeten in acht worden genomen. Na de aansluiting op andere stroomkringen mag de sensor niet meer in EXi installaties worden gebruikt. Bij de koppeling van (bijbehorend) elektrisch materieel moet het "bewijs van de intrinsieke veiligheid" worden geleverd (EN60079-14). OPGELET! Bij gebruik in veiligheidssystemen moet de gehele inhoud van het veiligheidshandboek in acht worden genomen.
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. Indien de apparaten en kabels mechanisch beschadigd kunnen worden, dienen deze te worden beschermd. Zij moeten tegen sterke elektromagnetische velden worden afgeschermd. 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	statische lading is te vermijden
Onderhoud / Service	Reparaties zijn niet toegestaan. Het certificaat vervalt wanneer de reparaties of ingrepen aan het apparaat niet door de fabricant worden uitgevoerd. De belangrijkste data uit het certificaat van de fabricant zijn opgesomd.