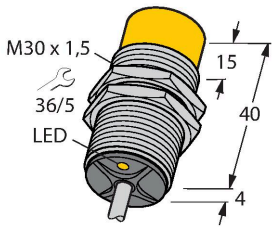
NI15-EG30-Y1X/S100 7M
Inductieve sensor – met uitgebreid temperatuurbereik



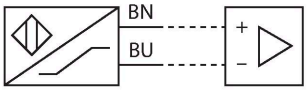
Technische gegevens

Type	NI15-EG30-Y1X/S100 7M
Identnr.	4012004
Special version	S100 komt overeen met: Maximale omgevingstemperatuur = 100 °C
Algemene gegevens	
Nominale schakelafstand	15 mm
Inbouwvoorwaarde	Niet-bondig
Veilige schakelafstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Correctiefactoren	St37 = 1; Al = 0,3; roestvast staal = 0,7; Ms = 0,4
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 2 % van eindwaarde
Temperatuurdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 20 %, ≥ +70 °C
Hysteresis	1…10 %
Elektrische gegevens	
Uitgangsfunctie	Tweedraads, NAMUR
Schakelfrequentie	0.2 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_i) / inductiviteit (L_i)	150 nF/150 µH
Aanduiding van het apparaat	Ex II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da
	(max. Ui = 20 V, Ii = 50 mA, Pi = 200 mW)
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	schroefdraad, M30 × 1.5

Kenmerken

- schroefdraad, M30 x 1,5
- roestvaststaal, 1.4301
- voor temperaturen tot +100°C
- DC 2-draads, nom. 8,2 VDC
- uitgang volgens DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- kabelaansluiting
- ATEX categorie II 1 G, Ex-zone 0 bij temperaturen tot +80 °C
- ATEX categorie II 2 G, Ex-zone 1
- ATEX categorie II 1 D, Ex-zone 20 bij temperaturen tot +70°C
- SIL2 (Low Demand Mode) conform IEC 61508, PL c conform ISO 13849-1 bij HFT0
- SIL3 (All Demand Mode) conform IEC 61508, PL e conform ISO 13849-1 bij redundante opbouw HTF1

Aansluitschema



Functieprincipe

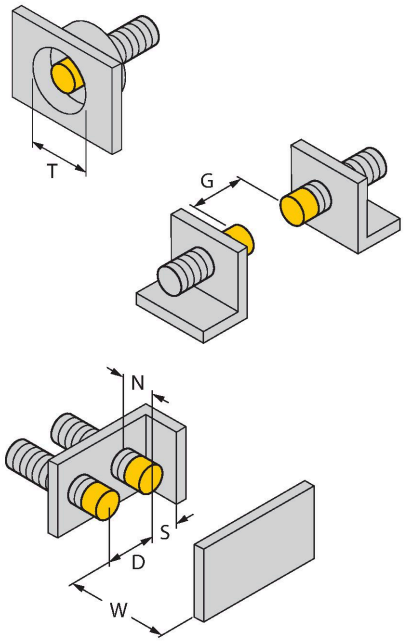
Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen.
Hiervoor gebruiken zij een hoogfrequent elektromagnetisch wisselveld, dat met het te detecteren voorwerp in wisselwerking treedt.
Bij inductieve sensoren wordt dit veld door een LC-resonantiekring met een ferrietkern-spoel opgewekt.
Inductieve sensoren in een speciale uitvoering kunnen ingezet worden bij temperaturen vanaf -60°C of tot max. +250°C.

Technische gegevens

Afmetingen	44 mm
Materiaal behuizing	roestvast staal, 1.4301 (AISI 304)
Materiaal actief vlak	Kunststof, PA12-GF30
Eindkap	kunststof, EPTR
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	75 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel
Kabeluitvoering	Ø 5.2 mm, LifYY-T105, PVC, 7 m
Aderdoorsnede	2x 0.5 mm²
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25…+100 °C
	in Ex-omgeving - zie bedieningshandleiding
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	6198 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schakeltoestandsindicatie	LED, geel

Montagehandleiding

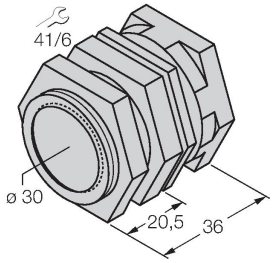
Inbouwinstructies / Beschrijving



Afstand D	3 x B
Afstand W	3 x Sn
Afstand T	3 x B
Afstand S	1,5 x B
Afstand G	6 x Sn
Afstand N	20 mm
Diameter van het actief vlak B	Ø 30 mm

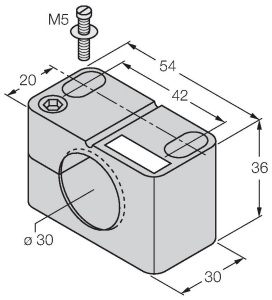
Toebehoren

QM-30	6945103



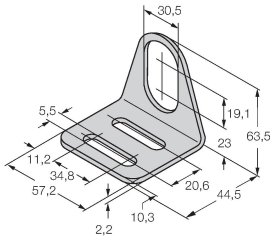
Snelmontagebeugel met vaste aanslag; materiaal: messing verchroomd. Externe schroefdraad M36 × 1,5. Opgelet: De schakelafstand van de naderingsschakelaars kan door het gebruik van snelmontagebeugels veranderen.

BST-30B	6947216



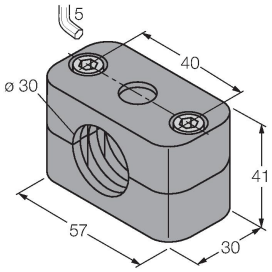
Bevestigingsklem voor sensoren met schroefdraad, met vaste aanslag; materiaal: PA6

MW-30	6945005



Bevestigingsbeugel voor sensoren met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)

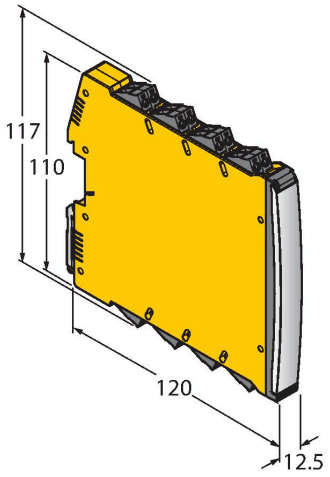
BSS-30	6901319



Bevestigingsklem voor sensoren met gladde buis of schroefdraad; materiaal: Polypropyleen

Toebehoren

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



NI15-EG30-Y1X/S100 7M| 18-02-2022 04-06 | Technische wijzigingen voorbehouden

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 1 G en II 1 D (groep II, categorie 1 G, elektrisch materieel voor gasatmosferen en categorie 1 D, elektrisch materieel voor stofhoudende atmosferen).
Aanduiding (zie apparaat of technische fiche)	Ⓔx II 1 G en Ex ia IIC T6 Ga en Ⓔx II 1 D Ex ia IIIC T135°C Da volgens EN 60079-0, -11
Toelaatbare omgevingstemperatuur op de toepassingsplaats	Als ATEX categorie II 2 G elektrisch materieel -25…+100 °C, als categorie II 1 G -25…+70 °C en als categorie II 1 D -25…+70 °C. Wij verwijzen naar de ATEX typeverklaring voor de betreffende temperatuurklassen.
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.
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.

NI15-EG30-Y1X/S100 7MI 18-02-2022 04-06 | Technische wijzigingen voorbehouden