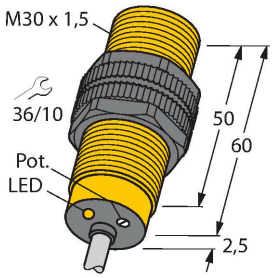
BC10-S30-Y1X/S90
Capacitieve sensor



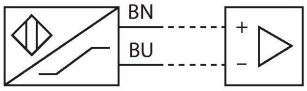
Kenmerken

- schroefdraad, M30 x 1,5
- kunststof, PA12-GF30
- Nauwkeurige instelling d.m.v. potentiometer
- DC 2-draads, nom. 8,2 VDC
- uitgang volgens DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- kabelaansluiting
- ATEX-categorie II 2 G, Ex-zone 1
- ATEX categorie II 1 D, Ex-zone 20
- 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 HFT1

Technische gegevens

Type	BC10-S30-Y1X/S90
Identnr.	2010023
Special version	S90 komt overeen met: met PUR-kabel
Nominale schakelafstand (bondig)	10 mm
Nominale schakelafstand (niet-bondig)	15 mm
Veilige schakelafstand	≤ (0,72 x Sn)
Hysteresis	1…20 %
Temperatuurdrift	typ. 20 %
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 2 % van eindwaarde
Omgevingstemperatuur	-25…+70 °C
Elektrische gegevens	
Spanning	nom. 8.2 VDC
Stroomopname niet-bedempt	≤ 1.2 mA
Stroomopname bedempt	≥ 2.1 mA
Schakelfrequentie	0.1 kHz
Uitgangsfunctie	Tweedraads, NAMUR
Certificaten	TIIS CSA FM IECEx NEPSI CE INMETRO KOSHA GOST ATEX
Certificaat volgens	KEMA 02 ATEX 1090X
Interne capaciteit (C_i) / inductiviteit (L_i)	150 nF / verwaarloosbaar klein

Aansluitschema



Functieprincipe

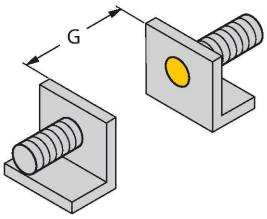
Capacitieve naderingsschakelaars kunnen zowel metalen (elektrisch geleidende) als niet-metalen (niet elektrisch geleidende) voorwerpen contactloos en slijtagevrij detecteren.

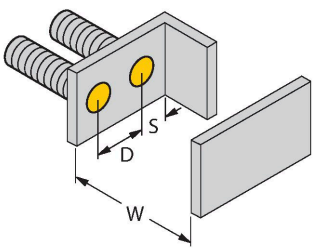
Technische gegevens

Aanduiding van het apparaat	Ⓔx II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da
	(max. U_i = 20 V, I_i = 20 mA, P_i = 200 mW)
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	schroefdraad, M30 × 1.5
Afmetingen	62.5 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, PA12-GF30, PEI
Materiaal actief vlak	PA12-GF30, Geel
Toelaatbare druk op frontkap	≤ 3 bar
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	5 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel
Kabeluitvoering	Ø 5.2 mm, Blauw, LifYY-11Y, PUR, 2 m
Aderdoorsnede	2x 0.34 mm^2
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	448 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schakeltoestandsindicatie	LED, geel

Montagehandleiding

Producteigenschappen





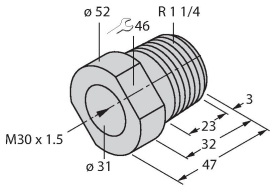
Afstand D	60 mm
Afstand W	30 mm
Afstand S	45 mm
Afstand G	60 mm
Diameter van het actief vlak B	Ø 30 mm

De opgegeven minimumafstanden werden gecontroleerd bij een standaard schakelafstand.
Bij een wijziging van de gevoeligheid van de sensor met een potentiometer zijn de gegevens op de technische fiche niet meer geldig.

BC10-S30-Y1X/S90| 26-01-2022 11-45 | Technische wijzigingen voorbehouden

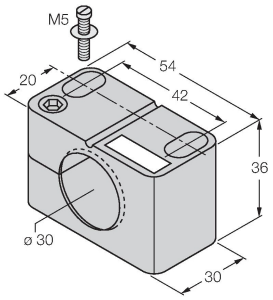
Toebehoren

MAP-M30	6950013



montage-adapter; materiaal: polypropyleen; sensorvervanging mogelijk bij gevulde reservoirs (adapter blijft in het reservoir tijdens vervanging)

BST-30B	6947216



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

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)

Ⓔx II 2 G en Ex ia IIC T6 Gb en Ⓔx 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.

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.

BC10-S30-Y1X/S90| 26-01-2022 11-45 | Technische wijzigingen voorbehouden