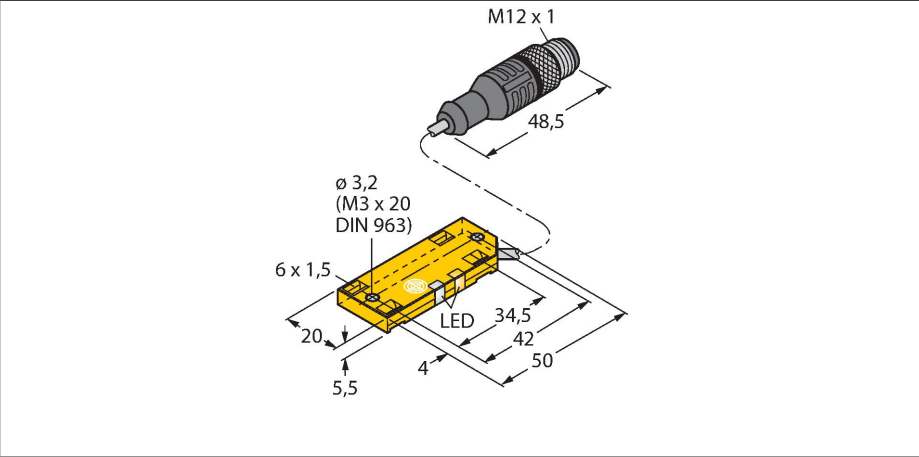


BC5-QF5.5-AP6X2-2-RS4/S250/3G

Capacitieve sensor



Technische gegevens

Type	BC5-QF5.5-AP6X2-2-RS4/S250/3G
Identnr.	2620135
Nominale schakelafstand (bondig)	5 mm
Nominale schakelafstand (niet-bondig)	5 mm
Veilige schakelafstand	≤ (0,72 × Sn) mm
Hysteresis	1...20 %
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 2 % van eindwaarde
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C

in Ex-omgeving - zie bedieningshandleiding

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U _s	10...30 VDC
Ripple U _{ss}	≤ 10 % U _{Bmax}
DC nominale bedrijfsstroom I _s	≤ 200 mA
Eigen stroomopname	≤ 15 mA
Reststroom	≤ 0.1 mA
Schakelfrequentie	0.1 kHz
Oscillatiefrequentie	Conform EN 60947-5-2, 8.2.6.2 tabel 9: 0,1...2,0 MHz
Isolatie-testspanning	0.5 kV
Uitgangsfunctie	Driedraads, N.O.-contact, PNP
Kortsluitbeveiliging	Ja/Pulserend
Spanningsverlies bij I _s	≤ 1.8 V
Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit	Ja/Volledig

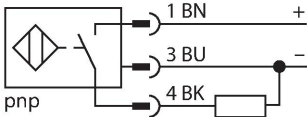
Tests/certificaten

Certificaten	ATEX
--------------	------

Kenmerken

- Rechthoekig, hoogte 5,5 mm
- Groot actief vlak, gemarkeerd voor correcte inbouw
- Kunststof, PP
- vaste instelling
- DC 3-draads, 10...30 V DC
- N.O., PNP-uitgang
- Connector, M12 × 1
- ATEX categorie II 3 G, Ex zone 2

Aansluitschema



Functieprincipe

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

Technische gegevens

Certificaat volgens	ATEX-conformiteitsverklaring TURCK Ex-03010H X
Aanduiding van het apparaat	EX II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Mechanische gegevens	
Bouwworm	Rechthoekig, QF5,5
Afmetingen	54 x 20.3 x 5.5 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, PP
Materiaal actief vlak	PP
Elektrische aansluiting	Connector, M12 × 1
Kabeluitvoering	Ø 3 mm, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m
Aderdoorsnede	3x 0.14 mm²
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	1080 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Bedrijfsspanningsindicatie	LED, groen
Schakeltoestandsindicatie	LED, Geel
Meegeleverd	2 spanbanden, veiligheidsclip SC-M12/3GD



Montagehandleiding

Producteigenschappen

Afstand D	40 mm
Afstand W	30 mm
Afstand S	30 mm
Afstand G	60 mm
Diameter van het actief vlak B	Ø 20 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.

Handleiding

Correct gebruik

Dit apparaat voldoet aan de richtlijn 2014/34/EU en is volgens EN 60079-0 und EN 60079-15 geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke atmosferen. Voor een correcte werking dienen de nationale voorschriften en bepalingen in acht te worden genomen.

Gebruik in explosieve atmosferen volgens classificering

II 3 G (groep II, categorie 3 G, elektrisch materieel voor gasatmosferen).

Aanduiding (zie apparaat of technische fiche)

Ⓔ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc conform EN 60079-0 en EN 60079-15

Toelaatbare omgevingstemperatuur op de plaats van gebruik

-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, en eventueel over de voorschriften van veiligheidssystemen. 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. 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

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. Bij het selecteren van de homologatierelevante toebehoren dient er op gelet, dat deze in functie van de applicatie is uitgevoerd. De IP-beschermingsgraad van de connectoren is enkel gewaarborgd in combinatie met de geschikte O-ring. De lastspanning en bedrijfsspanning van dit elektrisch materieel moeten gevoed worden uit voedingen met zekere scheiding (IEC 60364/UL508), die er voor zorgen dat de nominale spanning van het elektrisch materieel (24 VDC +20% = 28,8 VDC) in geen geval met meer dan 40 % wordt overschreden.

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 fabricant zijn opgesomd.