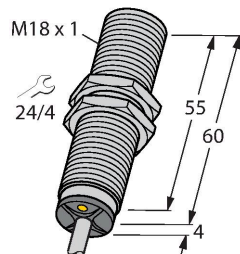


# BI8-M18-LI-EXI

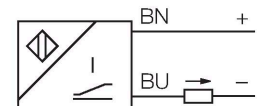
## Inductieve sensor – met analoge uitgang



### Kenmerken

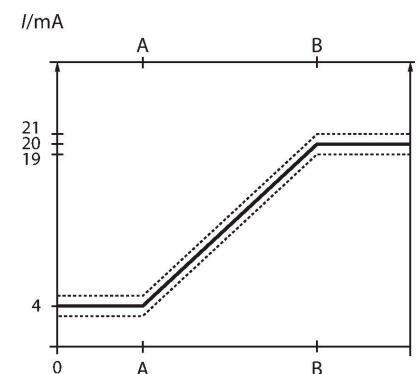
- schroefdraad, M18 x 1
- messing verchromd
- 2-draads, 14...30 VDC
- analoge uitgang
- 4...20 mA
- kabelaanluiting
- ATEX categorie II 1 G, Ex-zone 0
- ATEX categorie II 2 D, Ex zone 21

### Aansluitschema



### Functieprincipe

Eenvoudige regelingstaken kunnen met inductieve sensoren van Turck met analoge uitgang opgelost worden. Zij leveren een afstandsproportioneel stroom-, spannings- of frequentiesignaal. Dit uitgangssignaal is bij de analoge sensoren van TURCK over het totale detectiebereik lineair in verhouding tot de afstand van het bedempingsobject.



### Technische gegevens

Type	BI8-M18-LI-EXI
Identnr.	1535528
<b>Algemene gegevens</b>	
Meetbereik	1...5 mm
Inbouwvoorwaarde	Bondig
Veilige schakelafstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Correctiefactoren	St37 = 1; Al = 0,3; roestvast staal = 0,7; Ms = 0,4
Herhalingsnauwkeurigheid	$\leq 1 \%$ van het meetbereik  A – B  0,5 %, na 0,5 h opwarmtijd
Lineariteitsafwijking	$\leq 5 \%$
Temperatuurdrift	$\leq \pm 0.06 \%$ /K
<b>Elektrische gegevens</b>	
Bedrijfsspanning	14...30 VDC at the electrical connection of the sensor
Restriempelspanning	$\leq 10 \%$ $U_{ss}$
Isolatie-testspanning	$\leq 0.5$ kV
Kortsluitbeveiliging	Ja
Draadbreukbeveiliging / Omhoogbeveiliging	Neen / Volledig
Uitgangsfunctie	Tweedraads, Analoge uitgang
Stroomuitgang	4...20 mA
Lastweerstand stroomuitgang	$\leq [(U_b - 14 \text{ V}) / 20 \text{ mA}]$
Metingvolgfrequentie	200 Hz
Certificaat volgens	KEMA 03 ATEX 1122 X Editie nr. 5
Interne capaciteit ( $C_i$ )/inductantie ( $L_i$ )	240 pF / 2 $\mu$ H
Aanduiding van het apparaat	II 1 G Ex ia IIC T6 Ga / II 2 D Ex ia IIC T85°C Db

## Technische gegevens

(max.  $U_i = 30 \text{ V}$ ,  $I_i = 120 \text{ mA}$ ,  $P_i = 600 \text{ mW}$ )

Mechanische gegevens	
Bouwworm	schroefdraad, M18 x 1
Afmetingen	64 mm
Materiaal behuizing	metaal, CuZn, verchroomd
Materiaal actief vlak	Kunststof, PA12-GF30
Eindkap	kunststof, EPTR
Max. aandraaimoment behuizingsmoer	25 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel
Kabeluitvoering	Ø 5.2 mm, Blauw, LifYY, PVC, 2 m
Aderdoorsnede	2x 0.34 mm <sup>2</sup>
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
	in Ex-omgeving - zie bedieningshandleiding
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
MTTF	751 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

## Montagehandleiding

### Inbouw instructies / Beschrijving



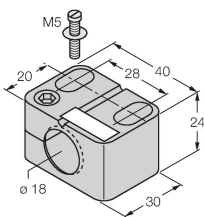
Afstand D	2 x B
Afstand W	12 mm
Afstand T	3 x B
Afstand S	1,5 x B
Afstand G	24 mm
Diameter van het actief vlak B	Ø 18 mm

## Toebehoren

BST-18B

6947214

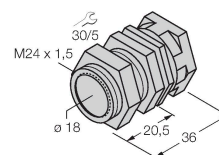
Bevestigingsklem voor sensoren met schroefdraad, met vaste aanslag; materiaal: PA6



QM-18

6945102

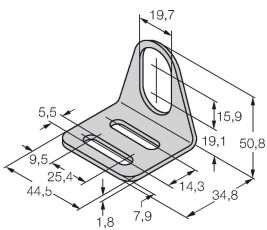
Snelmontagebeugel met vaste aanslag; materiaal: messing verchromd. Externe schroefdraad M24 x 1,5. Opgelet: De schakelafstand van de naderingsschakelaars kan door het gebruik van snelmontagebeugels veranderen.



MW-18

6945004

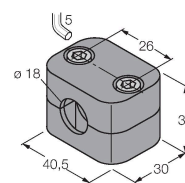
Bevestigingsbeugel voor sensoren met schroefdraad; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-18

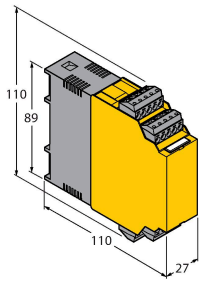
6901320

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



IM33-11EX-HI

7506443



Meetvormer-voedingsscheider;  
éénkanaals; voeding van  
meetvormers in 2-draadstechniek  
met HART-communicatie alsook  
aansluiting van actieve 2-draads- en  
passieve 3-draads transmitters

## Handleiding

Correct gebruik	Dit apparaat voldoet aan de richtlijn 2014/34/EU en is volgens EN 60079-0:2018 + A11, EN 60079-11:2012 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 1 G en II 2 D (groep II, categorie 1 G, elektrisch materieel voor gasatmosferen en categorie 2 D, elektrisch materieel voor stofhoudende atmosferen)
Aanduiding (zie apparaat of technische fiche)	⊕ II 1 G Ex ia IIC T6 Ga en ⊕ II 2 D Ex ia IIIC T85°C Db volgens EN 60079-0, -11
Toelaatbare omgevingstemperatuur op de plaats van gebruik	-25...+65 °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).
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.
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.