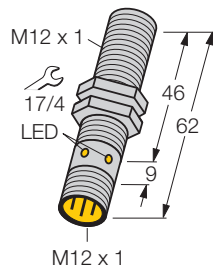
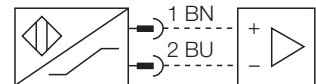


## magneetinductieve naderingssensor BIM-M12E-Y1X-H1141



- ATEX categorie II 1 G, Ex zone 0
- ATEX categorie II 1 D, Ex zone 20
- SIL2 volgens IEC 61508
- schroefdraad, M12 x 1
- messing verchromd
- nominale schakelafstand 90 mm, in combinatie met magneet DMR31-15-5
- DC 2-draads, nom. 8,2 VDC
- uitgang volgens DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- connector M12 x 1

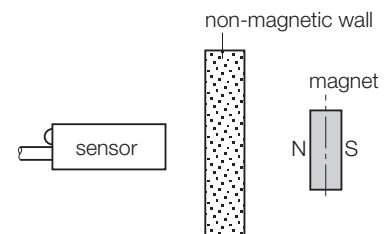
### Aansluitschema



### Functieprincipe

Magneet-inductieve naderingsschakelaars worden door magneetvelden bekrachtigd en zijn bijgevolg in staat om permanente magneten doorheen ferromagnetische stoffen (b.v. hout, kunststof, non-ferro metaal, aluminium, roestvaststaal) te detecteren.

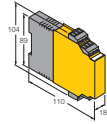
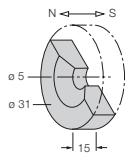
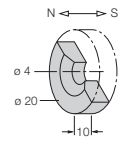
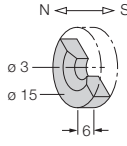
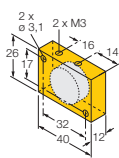
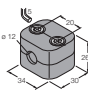
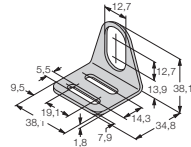
Hierdoor is het ook mogelijk om bij kleinere bouwvormen hoge schakelafstanden te bereiken. Met de bedempingsmagneet DMR31-15-5 bereiken Turck-sensoren een bijzonder hoge schakelafstand. Deze biedt verschillende mogelijkheden op het vlak van de detectie, in het bijzonder bij beperkte inbouwruimte of andere moeilijke omgevingsomstandigheden.



<b>Type</b>	BIM-M12E-Y1X-H1141
Ident-No.	1074003
<b>Nominale schakelafstand S<sub>n</sub></b>	90 mm in verbinding met magneet DMR31-15-5
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 0.3 %
Temperatuurdrift	≤ ± 15 %
Hysteresis	1... 10 %
Omgevingstemperatuur	-25...+ 70 °C
<b>Uitgangsfunctie</b>	2-draads, NAMUR
Schakelfrequentie	≤ 1 kHz
Spanning	nom. 8.2 VDC
Stroomopname niet-bedempt	≤ 1.2 mA
Stroomopname bedempt	≥ 2.1 mA
<b>Certificaat volgens</b>	KEMA 02 ATEX 1090X Editie nr. 4
Interne inductiviteit (L <sub>i</sub> ) / capaciteit (C <sub>i</sub> )	150 nF / 150 μH
Aanduiding van het apparaat	Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T4/II 1 D Ex ia D 20 T115 °C (max. U <sub>i</sub> = 20 V, I <sub>i</sub> = 20 mA, P <sub>i</sub> = 200 mW)
<b>Bouwvorm</b>	schroefdraad, M12 x 1
Afmetingen	62 mm
Materiaal behuizing	metaal, CuZn, verchromd
Materiaal actief vlak	kunststof, PA12-GF30
Aandraaimoment behuizingsmoer	10 Nm
Elektrische aansluiting	connector, M12 x 1
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67
<b>Schakeltoestandsindicatie</b>	LED geel
<b>Diameter van het actief vlak B</b>	Ø 12 mm

**magneetinductieve naderingssensor  
BIM-M12E-Y1X-H1141**

**Toebehoren**

Type	Ident-No.	Korte omschrijving	Afmetingen
IM1-22EX-R	7541231	scheidingsschakelversterker; tweekanalig; 2 relaisuitgangen; ingang Namur signaal; uitschakelbare draadbreek- en kortsluitbewaking; programmeerbaar op arbeidsstroom- en ruststroomgedrag; afneembare klemmenblokken; 18 mm breedte; breed spanningsbereik	
DMR31-15-5	6900215	bedempingsmagneet, Ø 31 mm (Ø 5 mm), h: 15 mm; bereikbare schakelafstand 90 mm bij sensoren BIM-(E)M12 resp. 78 mm bij sensoren BIM-EG08; bij gebruik van Q25L: aanbevolen afstand tussen sensor en magneet: 3...5mm	
DMR20-10-4	6900214	bedempingsmagneet; Ø 20 mm (Ø 4 mm), h: 10 mm; bereikbare schakelafstand 59 mm bij sensoren BIM-(E)M12 resp. 50 mm bij sensoren BIM-EG08; bij gebruik van Q25L: aanbevolen afstand tussen sensor en magneet: 3...4mm	
DMR15-6-3	6900216	bedempingsmagneet, Ø 15 mm (Ø 3 mm), h: 6 mm; bereikbare schakelafstand 36 mm bij sensoren BIM-(E)M12 resp. 32 mm bij sensoren BIM-EG08; bij gebruik met Q25L: aanbevolen afstand tussen sensor en magneet: 3...4mm	
DM-Q12	6900367	bedempingsmagneet; rechthoekig kunststof, bereikbare schakelafstand 58 mm bij sensoren BIM-(E)M12 resp. 49 mm bij sensoren BIM-EG08; bij gebruik met Q25L: aanbevolen afstand tussen sensor en magneet: 3...5mm	
BSS-12	6901321	bevestigingsbeugel; materiaal : polypropyleen	
MW-12	6945003	bevestigingsbeugel; materiaal: roestvast staal A2 1.4301 (AISI 304)	

Ondervoorboud van wijzigingen en technische wijzigingen • Editie: • 20.03.2010

## magneetinductieve naderingssensor BIM-M12E-Y1X-H1141

### Bedrijfshandleiding

#### Correct gebruik

Dit apparaat voldoet aan de richtlijn 94/9/EG en is volgens EN60079-0, -11, -26 en EN61241-0 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)

⊕ II 1 G en Ex ia IIC T6 volgens EN60079-11 en -26 en ⊕ II 1 D Ex iaD 20 T 115°C volgens EN60079-11 en EN61241-0 en -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 enkel worden aangesloten op gecertificeerde Exi stroomkringen volgens EN60079-0 en -11. De maximaal toegelaten elektrische waarden dienen gerespecteerd te worden. 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). Bij gebruik in veiligheidssystemen volgens IEC 61508 dient de uitvalwaarschijnlijkheid (PFD) voor de hele kring te worden bepaald.

#### 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.