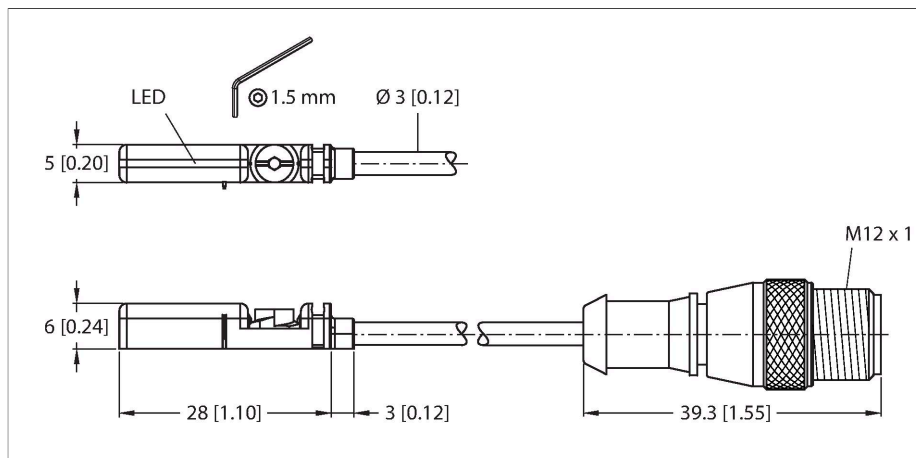


BIM-UNT-AY1X-0.3-RS4.21/S1139

Magneetveldsensor – Voor pneumatische cilinders



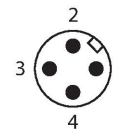
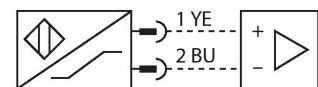
Kenmerken

- Voor cilinder met T-gleuf zonder montage-toebehoren
- Optionele toebehoren voor montage op andere cilinderbouwvormen
- Montage met één hand mogelijk
- Stabiele bevestiging
- Magneet-resistieve sensor
- Lange aanspreekweg
- Voor cilinders met grote hefbewegingen
- DC 2-draads, nom. 8,2 V DC
- Uitgang conform DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- Uitgang met binair signaal
- N.O.-contact
- Pigtail met connector M12 × 1
- ATEX-categorie II 1 G, Ex-zone 0
- ATEX-categorie II 1 D, Ex-zone 20

Technische gegevens

Type	BIM-UNT-AY1X-0.3-RS4.21/S1139
Identnr.	4685765
Special version	S1139 komt overeen met: Lange aanspreekweg
Algemene gegevens	
Doorgangssnelheid	≤ 10 m/s
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ ± 0.1 mm
Temperatuurdrift	≤ 0.1 mm
Hysteresis	≤ 1 mm
Elektrische gegevens	
Uitgangsfunctie	Tweedraads, NAMUR
Schakelfrequentie	1 kHz
Spanning	nom. 8.2 VDC
Stroomopname niet-bedempt	≤ 1.2 mA
Stroomopname bedempt	≥ 2.1 mA
Certificaat volgens	KIWA 16 ATEX 0051 X
Interne capaciteit (C _i)/inductantie (L _i)	180 nF/350 µH
Aanduiding van het apparaat	Ex II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da (max. U _i = 20 V, I _i = 60 mA, P _i = 80 mW)
Mechanische gegevens	
Bouwworm	Rechthoekig, UNT
Afmetingen	28 x 5 x 6 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, PP
Materiaal actief vlak	Kunststof, PP
Aandraaimoment bevestigingsschroef	0.4 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel met connector, M12 × 1
Kabeluitvoering	Ø 3 mm, Blauw, Lif9YYW, PVC, 0.3 m

Aansluitschema



Functieprincipe

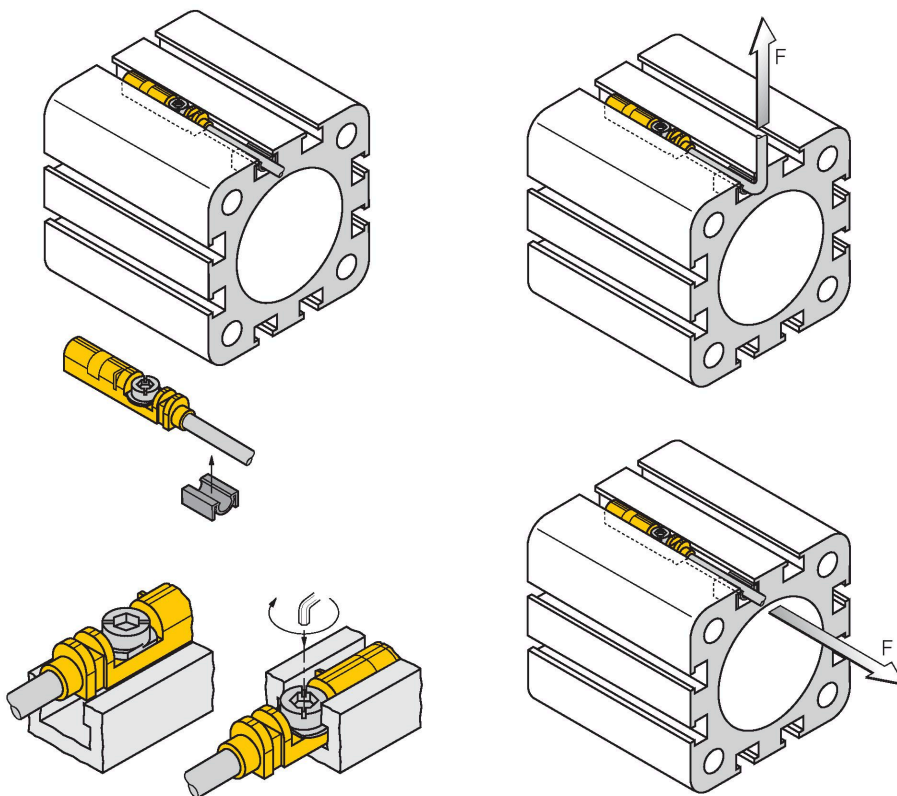
Magneetveldsensoren worden door magneetvelden bekrachtigd en in het bijzonder voor de positiecontrole van de zuiger in pneumatische cilinders gebruikt. Omdat magneetvelden door niet-magnetische metalen kunnen dringen is het mogelijk om met de sensor een aan de zuiger aangebrachte permanente magneet door de aluminium cilinderwand te detecteren.

Technische gegevens

Aderdoorsnede	2x 0.14 mm ²
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP68
MTTF	2283 Jaren volgens SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Montage op de volgende profielen	
Cilinderbouvorm	
Schakeltoestandsindicatie	LED, Geel
Meegeleverd	kabelclip

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving



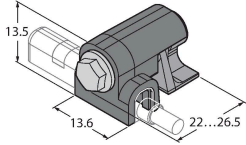
De sensor kan d.m.v. het voorbevestigingslipje met één hand van bovenuit in de gleuf worden geplaatst. Met behulp van de gepatenteerde vleugelschroef kan de sensor als volgt worden bevestigd: De vleugelschroef en de binnenschroefdraad beschikken over een linkse schroefdraad. Twee kleine kunststoflippen houden de schroef op zijn plaats zodat de sensor montagereed wordt geleverd. Wordt de schroef naar rechts gedraaid, dan wordt deze uit de schroefdraad gedraaid en stoot hij met de vleugels tegen de bovenste gleuf. Hierdoor wordt de sensor naar beneden gedrukt en op die manier bevestigd. Voor een trilvaste bevestiging zijn, afhankelijk van de gleufvorm, enkele graden tot ca. 1,5 slag draaien van de schroef met een platkopschroevendraaier (bladbreedte 0,5 mm) of inbusleutel van 1,5 mm voldoende. Het toegestane aanhaalmoment van 0,4 Nm is voldoende voor een stevige bevestiging zonder dat de cilinder wordt beschadigd. De sensor is daardoor bestand tegen een zowel axiale als radiale trekbelasting aan de kabel van $F=100\text{N}$. De meegeleverde kabelclip zorgt voor een nette installatie van de kabel in de gleuf en maakt de optimale bevestiging compleet. Voor de montage op andere cilinderbouwvormen dient men de betreffende toebehoren apart te bestellen.

Toebehoren

KLZCD2-UNT

6970418

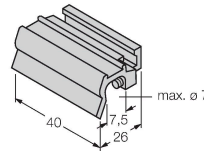
Klemstuk voor bevestiging van magneetveldsensoren voor T-groef op een CleanDesign-cilinder met bevestigingsrail



KLZ1-INT

6970410

Toebehoren voor montage van de sensoren BIM-INT en BIM-UNT op trekstangcilinders; cilinderdiameter: 32...40 mm; materiaal: Aluminium; andere montage toebehoren voor verschillende cilinderdiameters op aanvraag



KLZ2-INT

6970411

toebehoren voor montage van de sensor BIM-INT en BIM-UNT op trekstangcilinder; cilinderdiameter: 50...63 mm; materiaal: aluminium; andere montagebeugels voor verschillende cilinderdiameters op aanvraag



UNT-STOPPER

4685751

Toebehoren voor het beveiligen van het schakelpunt op T-profielgleufcilinders; inklikbaar in de toebehorenmontagegleuf van de sensor BIM-UNT; materiaal: kunststof



KLRC-UNT1

6970626

Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op ronde cilinders; cilinderdiameter: 8...25 mm; materiaal: PA 6I/6T / argentaan; brandclassificatie volgens UL94 - V2



KLRC-UNT2

6970627

Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op ronde cilinders; cilinderdiameter: 25...63 mm; materiaal: PA 6I/6T / argentaan; brandclassificatie volgens UL94 - V2



KLRC-UNT3

6970628

Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op ronde cilinders; cilinderdiameter: 63...130 mm; materiaal: PA 6I/6T / argentaan; brandclassificatie volgens UL94 - V2



KLRC-UNT4

6970629

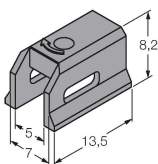
Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op ronde cilinders; cilinderdiameter: 130...250 mm; materiaal: PA 6I/6T / argentaan; brandclassificatie volgens UL94 - V2



KLDT-UNT2

6913351

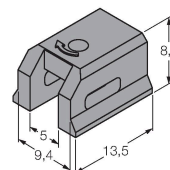
Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op cilinders met zwaluwstaartgroef; groefbreedte: 7 mm; materiaal: PPS



KLDT-UNT3

6913352

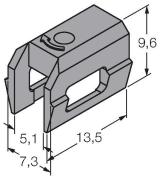
Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op cilinders met zwaluwstaartgroef; groefbreedte: 9,4 mm; materiaal: PPS



KLDT-UNT6

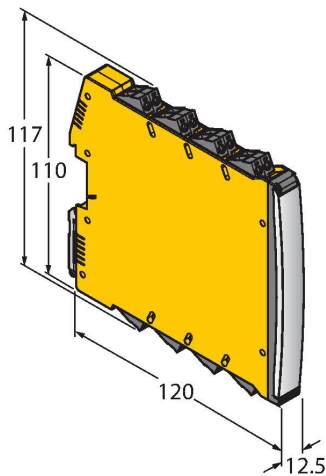
6913355

Klemstuk voor montage van
magneetveldsensoren op cilinders
met zwaluwstaartgroef; groefbreedte:
7,35 mm; materiaal: PPS



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
draadbreek- en kortsluitbewaking;
programmeerbaar op arbeidsstroom- en
ruststroomgedrag; signaalverdubbeling;
afneembare schroefklemmen; 12,5 mm
breedte; 24VDC voedingsspanning

Handleiding

Correct gebruik	Dit apparaat voldoet aan de richtlijn 2014/34/EU en is volgens EN60079-0:2012, +A11:2013, -11:2012 geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke atmosferen. Om te zorgen dat het apparaat naar behoren wordt gebruikt, moeten de nationale voorschriften en richtlijnen worden opgevolgd.
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)	Ex II 1 G en Ex ia IIC T6 Ga en Ex II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da conform EN60079-0, +A11 en -11
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. 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.