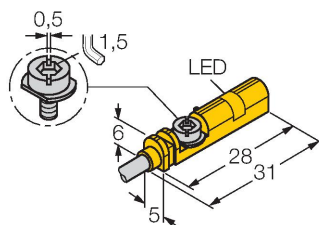


BIM-UNT-AP6X/3GD

Magneetveldsensor – Voor pneumatische cilinders



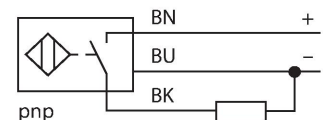
Kenmerken

- 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
- DC 3-draads, 10...30 VDC
- N.O., PNP-uitgang
- kabelaansluiting
- ATEX categorie II 3 G, Ex zone 2
- ATEX categorie II 3 D, Ex zone 22

Technische gegevens

Type	BIM-UNT-AP6X/3GD
Identnr.	4685736
Algemene gegevens	
Doorgangssnelheid	≤ 10 m/s
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ ± 0.1 mm
Temperatuurdriфт	≤ 0.1 mm
Hysteresis	≤ 1 mm
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U_s	10...30 VDC
Ripple U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC nominale bedrijfsstroom I_s	≤ 100 mA
Eigen stroomopname	≤ 15 mA
Reststroom	≤ 0.1 mA
Isolatie-testspanning	0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja/Pulserend
Spanningsverlies bij I_s	≤ 1.8 V
Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit	Ja/Volledig
Uitgangsfunctie	Driedraads, N.O.-contact, PNP
Schakelfrequentie	1 kHz
Certificaat volgens	ATEX-conformiteitsverklaring TURCK Ex-07001M X
Aanduiding van het apparaat	EX II 3 G Ex ec IIC T4 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T110 °C Dc
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Rechthoekig, UNT
Afmetingen	28 x 5 x 6 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, PP

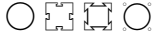
Aansluitschema



Functieprincipe

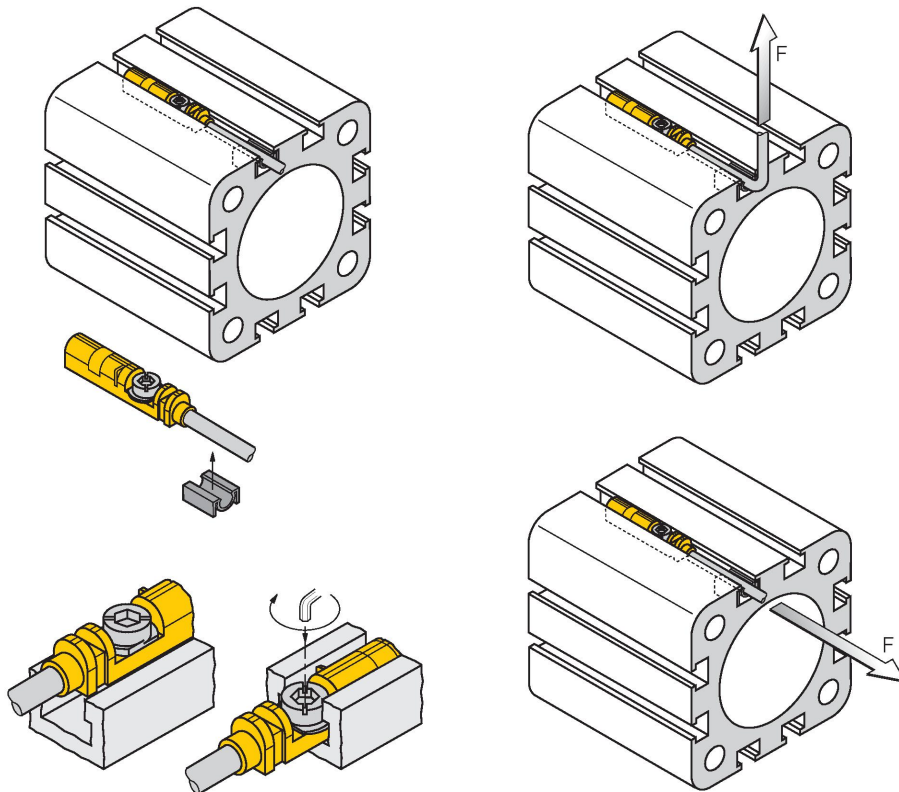
Magneetveldsensoren worden door magneetvelden bekrachtigd en in het bijzonder voor de positiecontrole van de zuiger in pneumatische cilinders gebruikt. Omdat magneetvelden door niet-magnetische metalen kunnen dringen is het mogelijk om met de sensor een aan de zuiger aangebrachte permanente magneet door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

Technische gegevens

Materiaal actief vlak	Kunststof, PP
Aandraaimoment bevestigingsschroef	0.4 Nm
Elektrische aansluiting	Kabel
Kabeluitvoering	Ø 3 mm, Grijs, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m
	geschikt voor kabelrupssystemen volgens producentverklaring H1063M
Aderdoorsnede	3x 0.14 mm ²
Omgevingsomstandigheden	
Omgevingstemperatuur	-25...+70 °C
	in Ex-omgeving - zie bedieningshandleiding
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	
Cilinderbouwworm	
Schakeltoestandsindicatie	LED, Geel
Meegeleverd	kabelclip

Montagehandleiding

Inbouw instructies / Beschrijving



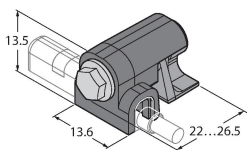
De sensor kan d.m.v. het voorbevestigingslipje met één hand van bovenuit in de gleuf worden geplaatst. Met behulp van de gepatenteerde vleugelschroef kan de sensor als volgt worden bevestigd: De vleugelschroef en de binnenschroefdraad beschikken over een linkse schroefdraad. Twee kleine kunststoflippen 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 trivaste 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 inbussleutel 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 $F=100N$. 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

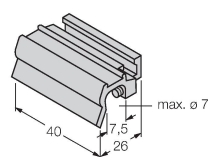
Klemstuk voor bevestiging van magneetveldsensoren voor T-groef op een CleanDesign-cilinder met bevestigingsrail



KLZ1-INT

6970410

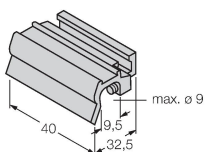
Toebehoren voor montage van de sensoren BIM-INT en BIM-UNT op trekstangcilinders; cilinderdiameter: 32...40 mm; materiaal: Aluminium; andere montage toebehoren voor verschillende cilinderdiameters op aanvraag



KLZ2-INT

6970411

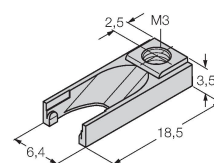
toebehoren voor montage van de sensor BIM-INT en BIM-UNT op trekstangcilinder; cilinderdiameter: 50...63 mm; materiaal: aluminium; andere montagebeugels voor verschillende cilinderdiameters op aanvraag



UNT-STOPPER

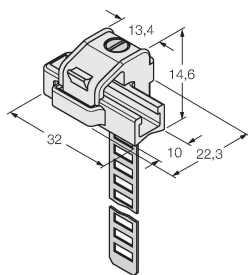
4685751

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



KLRC-UNT1

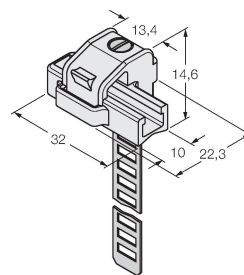
6970626



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

KLRC-UNT2

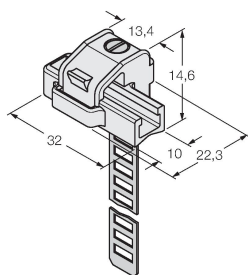
6970627



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

KLRC-UNT3

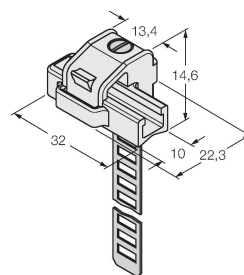
6970628



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

KLRC-UNT4

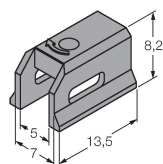
6970629



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

KLDT-UNT2

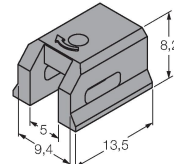
6913351



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

KLDT-UNT3

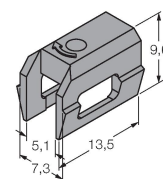
6913352



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

Handleiding

Correct gebruik	Dit apparaat voldoet aan de richtlijn 2014/34/EU en is volgens EN IEC 60079-0:2018, EN IEC 60079-7:2015+A1:2018 en EN 60079-31:2014 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 en II 3 D (groep II, categorie 3 G, elektrisch materieel voor gasatmosferen en categorie 3 D, elektrisch materieel voor stofhoudende atmosferen).
Aanduiding (zie apparaat of technische fiche)	Ex II 3 G Ex ec IIC T4 Gc/II 3 D Ex tc IIIC T110 °C Dc
Toelaatbare omgevingstemperatuur op de plaats van gebruik	-25...+55 °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.
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	Apparaten met een aansluitklemmenruimte (kabelwartel) hebben een gereduceerde kabeltrekontlasting. Een voldoende trekontlasting dient gewaarborgd of de kabel moet stevig bevestigd zijn. 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. De inbouw in een standaard T-gleuf van een pneumatische cilinder voldoet aan deze vereiste wat de mechanische bescherming betreft. Load voltage and operating voltage of this equipment must be supplied from power supplies with safe isolation (IEC 30 364/UL508), to ensure that the rated voltage of the equipment (24 VDC +20% = 28.8 VDC) is never exceeded by more than 40%.
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 fabrikant zijn opgesomd.