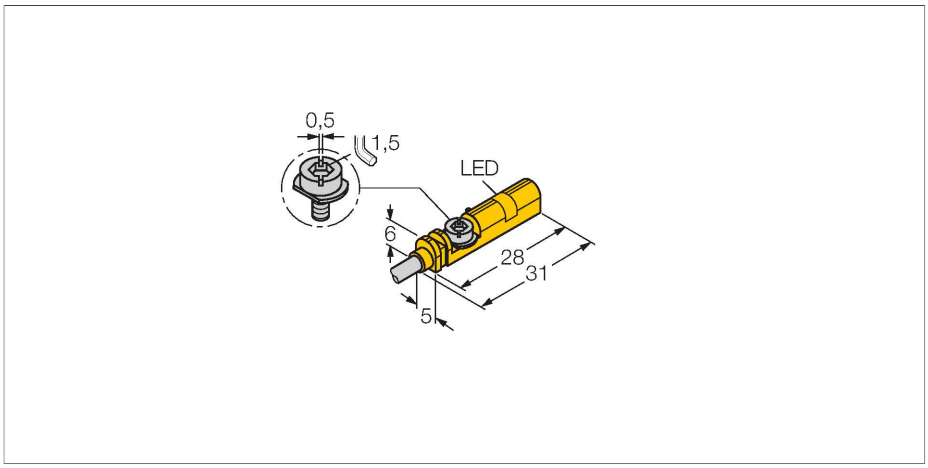
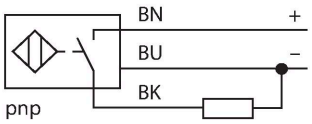
BIM-UNT-AP6X 7M
Magneetveldsensor – Voor pneumatische cilinders



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

Aansluitschema



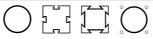
Functieprincipe

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

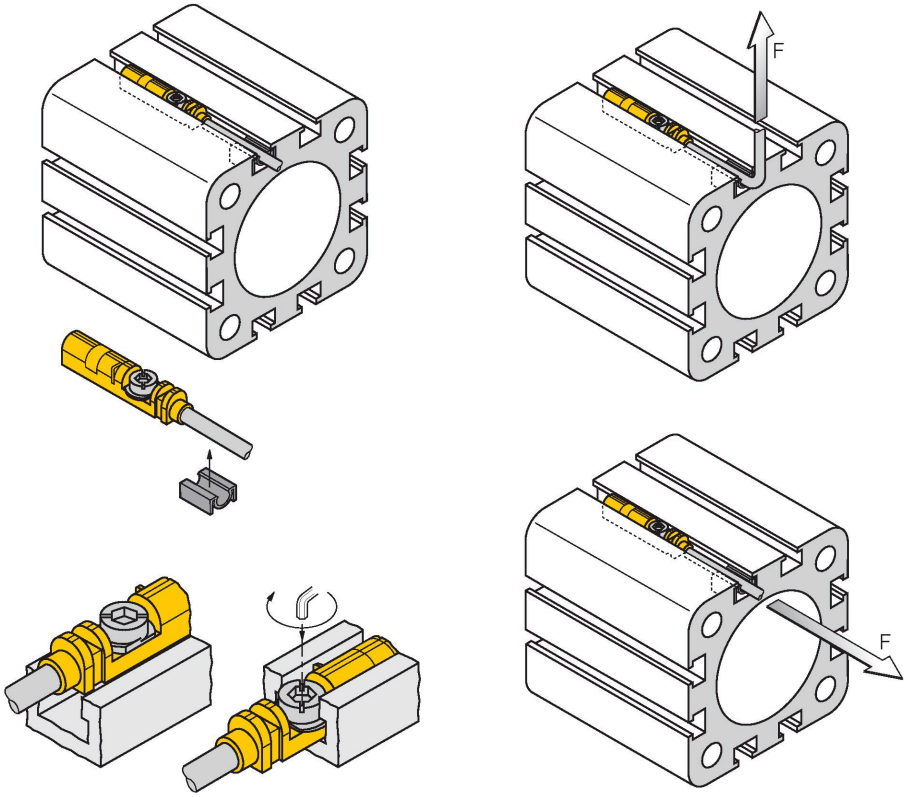
Type	BIM-UNT-AP6X 7M
Identnr.	4685721
Algemene gegevens	
Doorgangssnelheid	≤ 10 m/s
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ ± 0.1 mm
Temperatuurdrift	≤ 0.1 mm
Hysteresis	≤ 1 mm
Elektrische gegevens	
Bedrijfsspanning U_B	10…30 VDC
Ripple U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC nominale bedrijfsstroom I_e	≤ 150 mA
Eigen stroomopname	≤ 15 mA
Reststroom	≤ 0.1 mA
Isolatietestspanning	0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	Ja/Pulserend
Spanningsverlies bij I_e	≤ 1.8 V
Beveiliging tegen kabelbreuk/omgekeerde polariteit	Ja/Volledig
Uitgangsfunctie	Driedraads, N.O.-contact, PNP
Schakelfrequentie	1 kHz
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	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

Technische gegevens

Kabeluitvoering	Ø 3 mm, Grijs, Lif9Y-11Y, PUR, 7 m
	geschikt voor kabelrupssystemen volgens producentverklaring H1063M
Aderdoorsnede	3x 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	
Cilinderbouwvorm	
Schakeltoestandsindicatie	LED, Geel
Meegeleverd	kabelclip

Montagehandleiding

Inbouwinstructies / Beschrijving

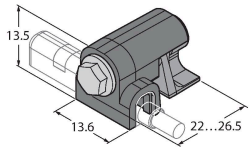


De sensor kan d.m.v. het voorbevestigingslipje met één hand van bovenuit in de gleuf worden geplaatst. Met behulp van de gepatenteerde vleugelschroef kan de sensor als volgt worden bevestigd: De vleugelschroef en de binnenschroefdraad beschikken over een linkse schroefdraad. Twee kleine kunststoflippen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

BIM-UNT-AP6X 7M| 21-02-2025 18-18 | Technische wijzigingen voorbehouden

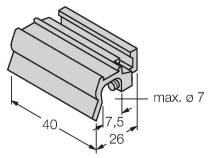
Toebehoren

KLZCD2-UNT	6970418



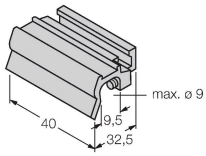
Klemstuk voor bevestiging van magneetveldsensoren voor T-groef op een CleanDesign-cilinder met bevestigingsrail

KLZ1-INT	6970410



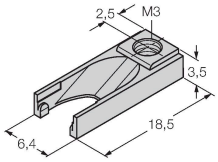
Toebehoren voor montage van de sensoren BIM-INT en BIM-UNT op trekstangcilinders; cilinderdiameter: 32…40 mm; materiaal: Aluminium; andere montagetoebehoren voor verschillende cilinderdiameters op aanvraag

KLZ2-INT	6970411



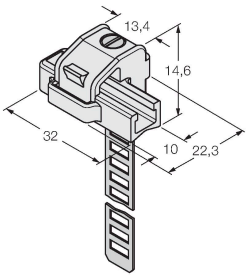
toebehoren voor montage van de sensor BIM-INT en BIM-UNT op trekstangcilinder; cilinderdiameter: 50…63 mm; materiaal: aluminium; andere montagebeugels voor verschillende cilinderdiameters op aanvraag

UNT-STOPPER	4685751



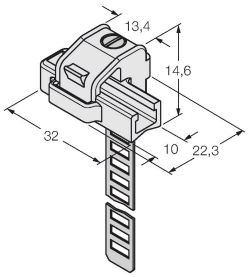
Toebehoren voor het beveiligen van het schakelpunt op ⊏ T-profielgleufcilinders; inklikbaar in de toebehorenmontagegleuf van de sensor BIM-UNT; materiaal: kunststof

KLRC-UNT1	6970626



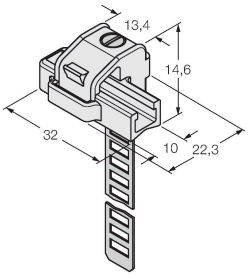
Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op ronde cilinders; cilinderdiameter: 8…25 mm; materiaal: PA 6I/6T / argentaan; brandclassificatie volgens UL94 - V2

KLRC-UNT2	6970627



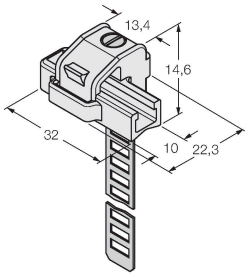
Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op ronde cilinders; cilinderdiameter: 25…63 mm; materiaal: PA 6I/6T / argentaan; brandclassificatie volgens UL94 - V2

KLRC-UNT3	6970628



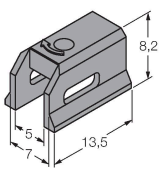
Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op ronde cilinders; cilinderdiameter: 63…130 mm; materiaal: PA 6I/6T / argentaan; brandclassificatie volgens UL94 - V2

KLRC-UNT4	6970629



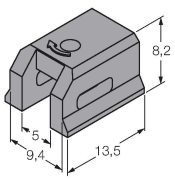
Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op ronde cilinders; cilinderdiameter: 130…250 mm; materiaal: PA 6I/6T / argentaan; brandclassificatie volgens UL94 - V2

KLDT-UNT2	6913351



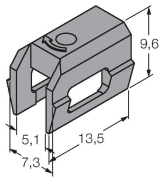
Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op cilinders met zwaluwstaartgroef; groefbreedte: 7 mm; materiaal: PPS

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

BIM-UNT-AP6X 7M| 21-02-2025 18-18 | Technische wijzigingen voorbehouden