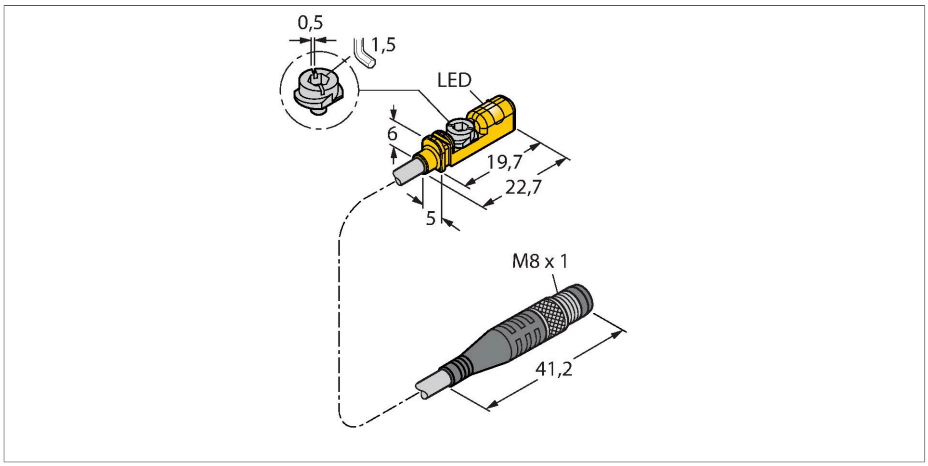
BIM-UNTK-AP6X-0.3-PSG3M
Magneetveldsensor – Compact design for small hydraulic cylinders



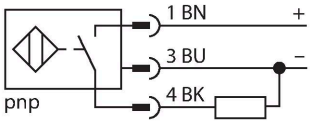
Technische gegevens

Type	BIM-UNTK-AP6X-0.3-PSG3M
Identnr.	4686015
Algemene gegevens	
Doorgangssnelheid	≤ 3 m/s
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ ± 0.3 mm
Temperatuurdrift	≤ 0.3 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	0.3 kHz
Mechanische gegevens	
Bouwvorm	Rechthoekig, UNTK
Afmetingen	19.7 x 5 x 6 mm
Materiaal behuizing	Kunststof, PP
Materiaal actief vlak	Kunststof, PP
Aandraaimoment bevestigingsschroef	0.4 Nm

Kenmerken

- Voor cilinder met T-gleuf zonder montage-toebehoren
- Optionele toebehoren voor de montage op andere cilinderbouwvormen
- montage met één hand mogelijk
- Fijne instelling en stopper direct monteerbaar op sensor
- stabiele bevestiging
- Magneet-resistieve sensor
- DC 3-draads, 10…30 VDC
- N.O., PNP-uitgang
- Pigtail met connector, M8 x 1

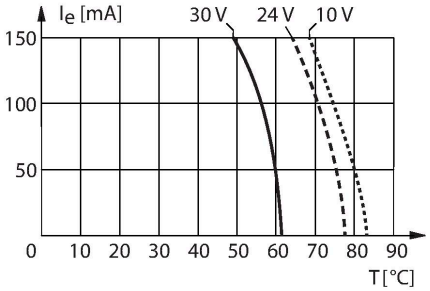
Aansluitschema



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.

De derating-curve geldt enkel voor de in metaal ingebouwde werking. Bij inbouw in lucht gelden voor 150 mA bedrijfsstroom de volgende extremen: bij 10 V 50°C, bij 24 V 40°C, bij 30 V 19°C

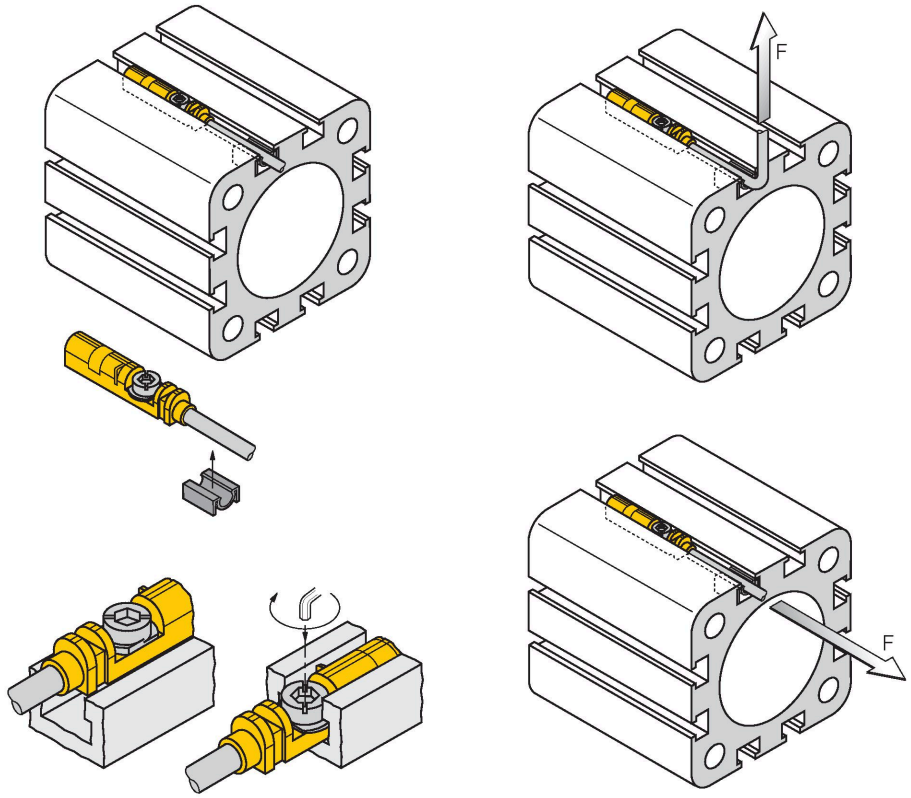


Technische gegevens

Elektrische aansluiting	Kabel met connector, M8 × 1
Kabeluitvoering	Ø 3 mm, Grijs, Lif9Y-11Y, PUR, 0.3 m
	geschikt voor kabelrupssystemen volgens producentverklaring H1063M
Aderdoorsnede	3x 0.14 mm²
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

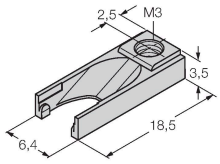


De sensor kan d.m.v. het voorbevestigingslipje met één hand van bovenuit in de gleuf worden geplaatst. Met behulp van de gepatenteerde vleugelschroef kan de sensor als volgt worden bevestigd: De vleugelschroef en de binnenschroefdraad beschikken over een linkse schroefdraad. Twee kleine kunststoflippen 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-UNTK-AP6X-0.3-PSG3M| 21-02-2025 18-20 | Technische wijzigingen voorbehouden

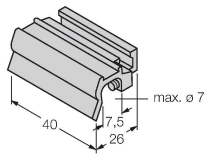
Toebehoren

UNT-STOPPER	4685751



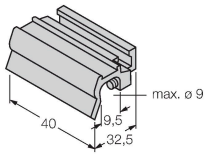
Toebehoren voor het beveiligen van het schakelpunt op T-profielgleufcilinders; inklikbaar in de toebehorenmontagegleuf van de sensor BIM-UNT; materiaal: kunststof

KLZ1-INT	6970410



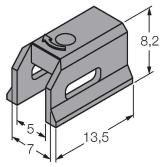
Toebehoren voor montage van de sensoren BIM-INT en BIM-UNT op trekstangcilinders; cilinderdiameter: 32…40 mm; materiaal: Aluminium; andere montagetoebehoren voor verschillende cilinderdiameters op aanvraag

KLZ2-INT	6970411



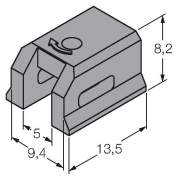
toebehoren voor montage van de sensor BIM-INT en BIM-UNT op trekstangcilinder; cilinderdiameter: 50…63 mm; materiaal: aluminium; andere montagebeugels voor verschillende cilinderdiameters op aanvraag

KLDT-UNT2	6913351



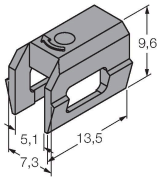
Klemstuk voor montage van magneetveldsensoren op cilinders met zwaluwstaartgroef; groefbreedte: 7 mm; materiaal: PPS

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