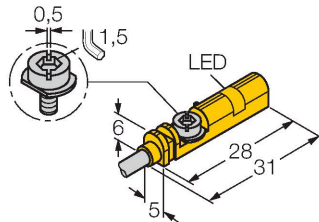


# BIM-UNT-AP7X

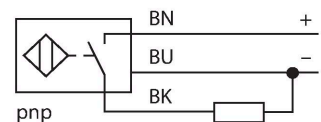
## Magnetfeldsensor – für Pneumatikzylinder



### Merkmale

- Für T-Nut-Zylinder ohne Montagezubehör
- Optionales Zubehör zur Montage auf anderen Zylinderbauformen
- Einhandmontage möglich
- Feinjustage und Stopper direkt am Sensor montierbar
- stabile Befestigung
- Magneto-resistiver Sensor
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

### Anschlussbild



### Funktionsprinzip

Magnetfeld-Sensoren werden durch Magnetfelder betätigt und insbesondere zur Erfassung der Kolbenposition in Pneumatikzylindern eingesetzt. Da Magnetfelder nichtmagnetisierbare Metalle durchdringen können, ist es möglich, mit dem Sensor einen am Kolben angebrachten Dauermagneten durch die Aluminium-Zylinderwand hindurch zu detektieren.

### Technische Daten

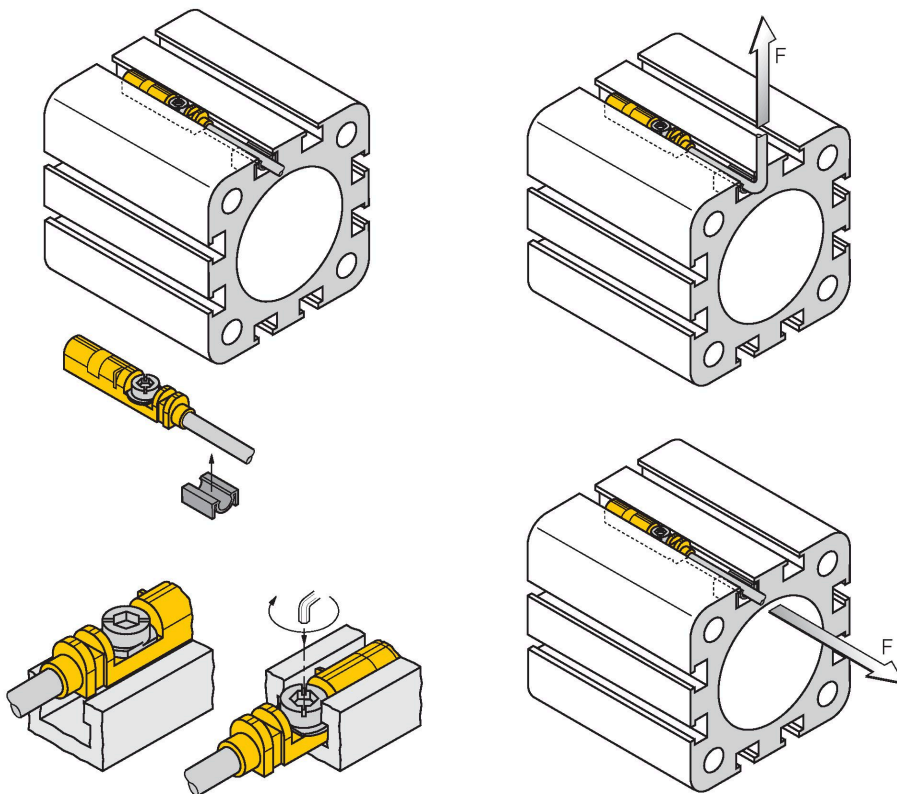
Typ	BIM-UNT-AP7X
Ident-No.	4685740
Überfahrgeschwindigkeit	≤ 10 m/s
Wiederholgenauigkeit	≤ ± 0.1 mm
Temperaturdrift	≤ 0.1 mm
Hysterese	≤ 1 mm
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U <sub>ss</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
Leerlaufstrom	≤ 10 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	nein
Spannungsfall bei I <sub>e</sub>	≤ 1.4 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / ja (Spannungsversorgung)
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	1 kHz
Bauform	Quader, UNT
Abmessungen	28 x 5 x 6 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PP
Material aktive Fläche	Kunststoff, PP
Anziehdrehmoment Befestigungsschraube	0.4 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3 mm, Grau, Lif9Y-11Y, PUR, 2 m
	Für den E-Ketten-Einsatz geeignet gem. Herstellererklärung H1063M

## Technische Daten

Aderquerschnitt	3 x 0.14 mm <sup>2</sup>
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
<b>Montage auf folgende Profile</b>	
Zylinderbauform	
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb
Im Lieferumfang enthalten	Kabelclip

## Montageanleitung

### Einbauhinweise / Beschreibung

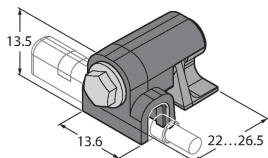


Der Sensor kann aufgrund der Vorfrierungsrippe einhändig von oben in die Nut eingesetzt werden. Mit Hilfe der patentierten Flügelschraube lässt sich der Sensor folgendermaßen befestigen: Die Flügelschraube und das Innengewinde verfügen über ein Linksgewinde. Zwei kleine Kunststoffflips halten die Schraube in Position und garantieren eine einbaufertige Auslieferung des Sensors. Wird die Schraube nach rechts gedreht, dreht sie sich aus dem Gewinde heraus und stößt mit den Flügeln gegen die oberen Nutbacken. Dadurch wird der Sensor nach unten gedrückt und somit fixiert. Zur rüttelsicheren Befestigung reichen, je nach Nutform, einige Grad bis zu ca. 1,5 Umdrehungen der Schraube mit einem Schlitzschraubendreher (Klingenbreite 0,5mm) oder 1,5 mm Innensechskantschlüssel aus. Das zulässige Anzugsdrehmoment von 0,4 Nm ist für eine sichere Befestigung ohne Beschädigung des Zylinders völlig ausreichend. Der Sensor hält somit einer axialen, sowie radialen Zugbelastung am Kabel von  $F=100\text{N}$  stand. Der im Lieferumfang enthaltene Kabelclip sorgt für eine saubere Verlegung des Kabels in der Nut und komplettiert die optimale Befestigung. Für die Montage auf anderen Zylinderbauformen ist das entsprechende Zubehör gesondert zu bestellen.

## Montagezubehör

KLZCD2-UNT

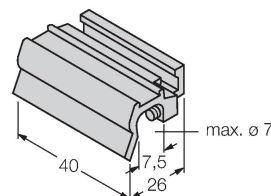
6970418



Klemmstück zur Befestigung von Magnetfeldsensoren für T-Nuten auf einem CleanDesign-Zylinder mit Befestigungsschiene

KLZ1-INT

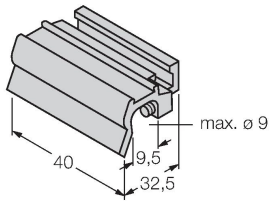
6970410



Zubehör zur Montage des Sensors BIM-INT und BIM-UNT auf Zugankerzylinder; Zylinderdurchmesser: 32... 40 mm; Werkstoff: Aluminium; weitere Zusatzhalterungen für unterschiedliche Zylinderdurchmesser auf Anfrage

## KLZ2-INT

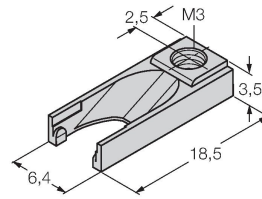
6970411



Zubehör zur Montage des Sensors BIM-INT und BIM-UNT auf Zugankerzylinder; Zylinderdurchmesser: 50...63 mm; Werkstoff: Aluminium; weitere Zusatzhalterungen für unterschiedliche Zylinderdurchmesser auf Anfrage

## UNT-STOPPER

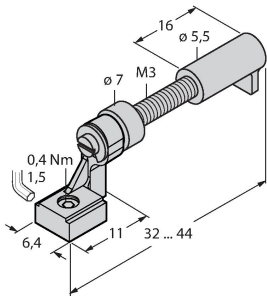
4685751



Zubehör zur Sicherung des Schaltpunktes auf T-Nutzylindern; In die Zubehöraufnahmen des Sensors BIM-UNT einschnappbar; Werkstoff: Kunststoff

## UNT-JUSTAGE

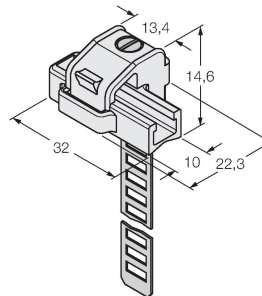
4685750



Zubehör zur Feinjustage des Schaltpunktes auf T-Nutzylindern; in die Zubehöraufnahmen des Sensors BIM-UNT einschnappbar; zur Mehrfachverwendung geeignet; Werkstoff: Metall / Kunststoff

## KLRC-UNT1

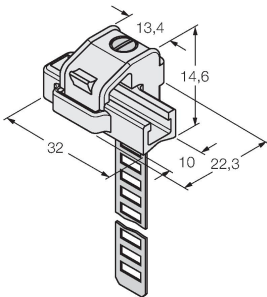
6970626



Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf Rundzylindern; Zylinderdurchmesser: 8...25 mm; Werkstoff: PA 6I/6T / Neusilber; Brandklassifikation nach UL94 - V2

## KLRC-UNT2

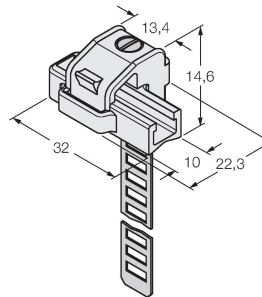
6970627



Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf Rundzylindern; Zylinderdurchmesser: 25...63 mm; Werkstoff: PA 6I/6T / Neusilber; Brandklassifikation nach UL94 - V2

## KLRC-UNT3

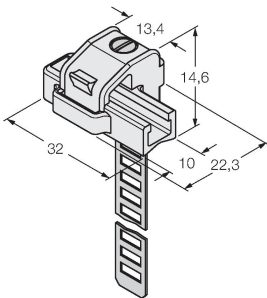
6970628



Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf Rundzylindern; Zylinderdurchmesser: 63...130 mm; Werkstoff: PA 6I/6T / Neusilber; Brandklassifikation nach UL94 - V2

## KLRC-UNT4

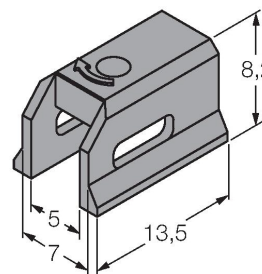
6970629



Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf Rundzylindern; Zylinderdurchmesser: 130...250 mm; Werkstoff: PA 6I/6T / Neusilber; Brandklassifikation nach UL94 - V2

## KLDT-UNT2

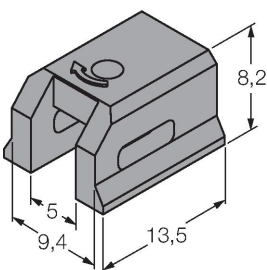
6913351



Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf Schwalbenschwanznutzylinder; Nutbreite: 7 mm; Werkstoff: PPS

## KLDT-UNT3

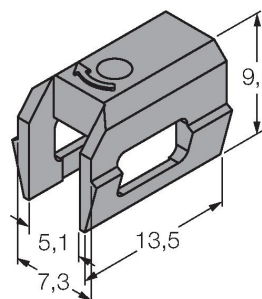
6913352



Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf Schwalbenschwanznutzylinder; Nutbreite: 9,4 mm; Werkstoff: PPS

## KLDT-UNT6

6913355



Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf Schwalbenschwanznutzylinder; Nutbreite: 7,35 mm; Werkstoff: PPS