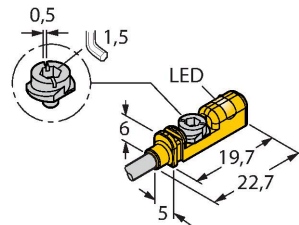


BIM-UNTK-AP6X

Magnetfeldsensor – Kompaktbauform für Kurzhubzylinder



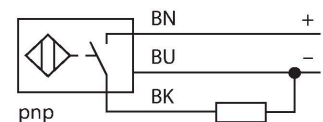
Merkmale

- Für T-Nut-Zylinder ohne Montagezubehör
- Kurzes Gehäuse
- Optionales Zubehör zur Montage auf anderen Zylinderbauformen
- Einhandmontage möglich
- Feinjustage und Stopper direkt am Sensor montierbar
- stabile Befestigung
- Magneto-resistiver Sensor
- DC 3-Draht, 11...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Technische Daten

| | |
|---|---|
| Typ | BIM-UNTK-AP6X |
| Ident-No | 4686005 |
| Überfahrgeschwindigkeit | ≤ 3 m/s |
| Wiederholgenauigkeit | ≤ ± 0.3 mm |
| Temperaturdrift | ≤ 0.3 mm |
| Hysterese | ≤ 1 mm |
| Umgebungstemperatur | -25...+70 °C |
| Betriebsspannung | 11...30 VDC |
| Restwelligkeit | ≤ 10 % U _{ss} |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 150 mA |
| Leerlaufstrom | ≤ 15 mA |
| Reststrom | ≤ 0.1 mA |
| Isolationsprüfspannung | ≤ 0.5 kV |
| Kurzschlusschutz | ja / taktend |
| Spannungsfall bei I _o | ≤ 1.8 V |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig |
| Ausgangsfunktion | Dreidraht, Schließer, PNP |
| Schaltfrequenz | 0.3 kHz |
| Bauform | Quader, UNTK |
| Abmessungen | 19.7 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 |

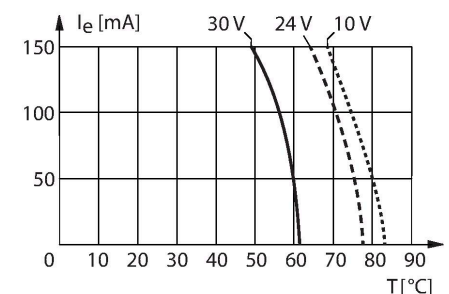
Anschlussbild



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.

Die Derating-Kurve gilt nur für den in Metall eingebauten Betrieb. Für den Einbau in Luft gelten für 150 mA Betriebsstrom folgende Extrema: bei 10 V 50°C, bei 24 V 40°C, bei 30 V 19 °C.

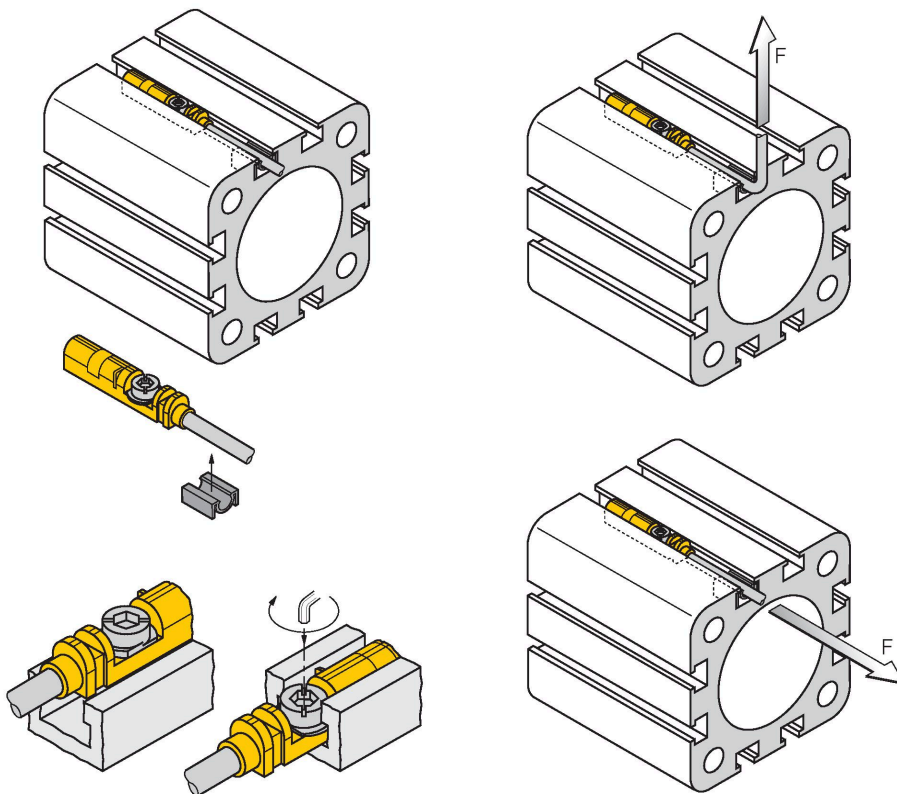


Technische Daten

| | |
|-------------------------------------|---|
| Adernquerschnitt | 3 x 0.14 mm ² |
| Vibrationsfestigkeit | 55 Hz (1 mm) |
| Schockfestigkeit | 30 g (11 ms) |
| Schutzart | IP67 |
| MTTF | 2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Montage auf folgende Profile | |
| Zylinderbauform | |
| Schaltzustandsanzeige | LED, gelb |
| Im Lieferumfang enthalten | Kabelclip |

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



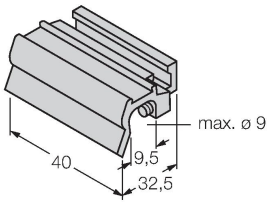
Der Sensor kann aufgrund der Vorfrierungsrippe einhändig von oben in die Nut eingesetzt werden. Mit Hilfe der patentierten Flügelschraube lässt sich der Sensor folgendermaßen befestigen: Die Flügelschraube und das Innengewinde verfügen über ein Linksgewinde. Zwei kleine Kunststofflippen halten die Schraube 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=100N 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

| | | | |
|------------------------|--|---------------------|--|
| UNT-STOPPER | 4685751 Zubehör zur Sicherung des Schaltpunktes auf T-Nutzylindern; In die Zubehöraufnahmen des Sensors BIM-UNT einschnappbar; Werkstoff: Kunststoff | 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

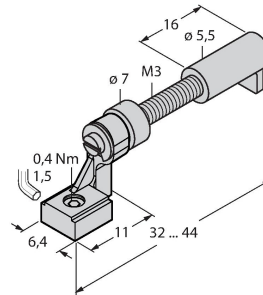
6970411



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-JUSTAGE

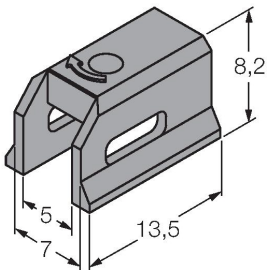
4685750



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

KLDT-UNT2

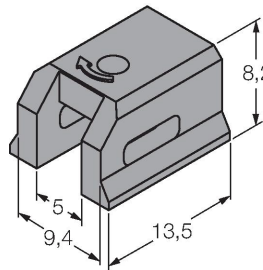
6913351



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

KLDT-UNT3

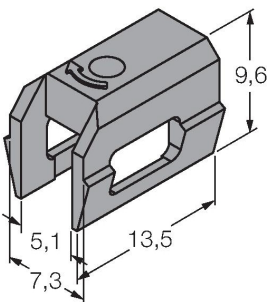
6913352



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