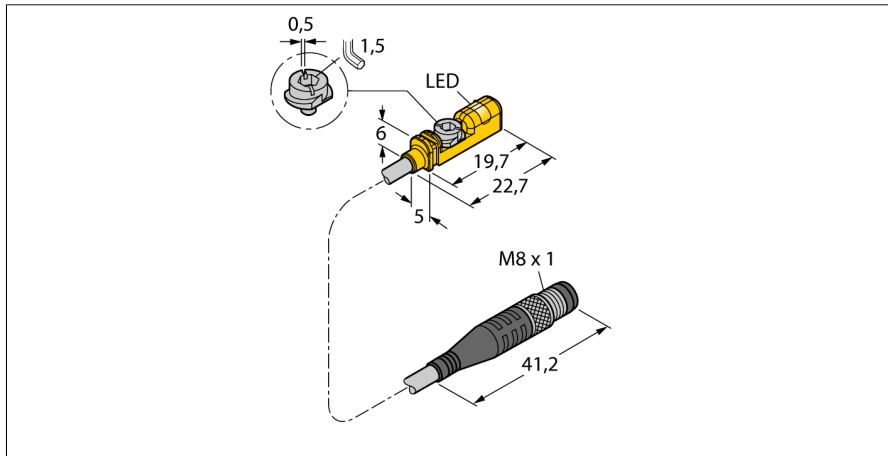


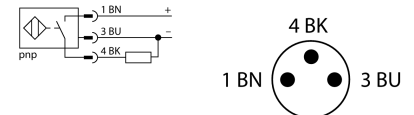
Magnetfeld-Sensor
Kompaktbauform für Kurzhubzylinder
BIM-UNTK-AP6X-0.3-PSG3M



- 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
- Pigtail mit Steckverbinder, M8 x 1

| | |
|---|--|
| Typenbezeichnung | BIM-UNTK-AP6X-0.3-PSG3M |
| Ident-Nr. | 4686015 |
| 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 _s |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 150 mA |
| Leerlaufstrom I ₀ | ≤ 15 mA |
| Reststrom | ≤ 0.1 mA |
| Isolationsprüfspannung | ≤ 0.5 kV |
| Kurzschlusschutz | ja/ taktend |
| Spannungsfall bei I ₀ | ≤ 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 mit Steckverbinder, M8 x 1 |
| Kabelqualität | 3 mm, grau, Lif9Y-11Y, PUR, 0.3 m Für den E-Ketten-Einsatz geeignet gem. Herstellererklärung H1063M |
| Kabelquerschnitt | 3x 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 |

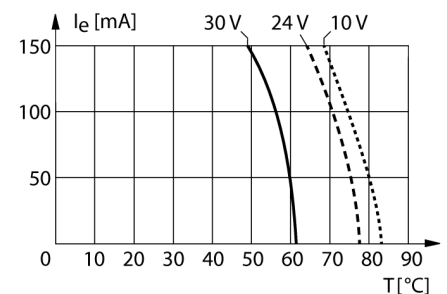
Anschlussbild



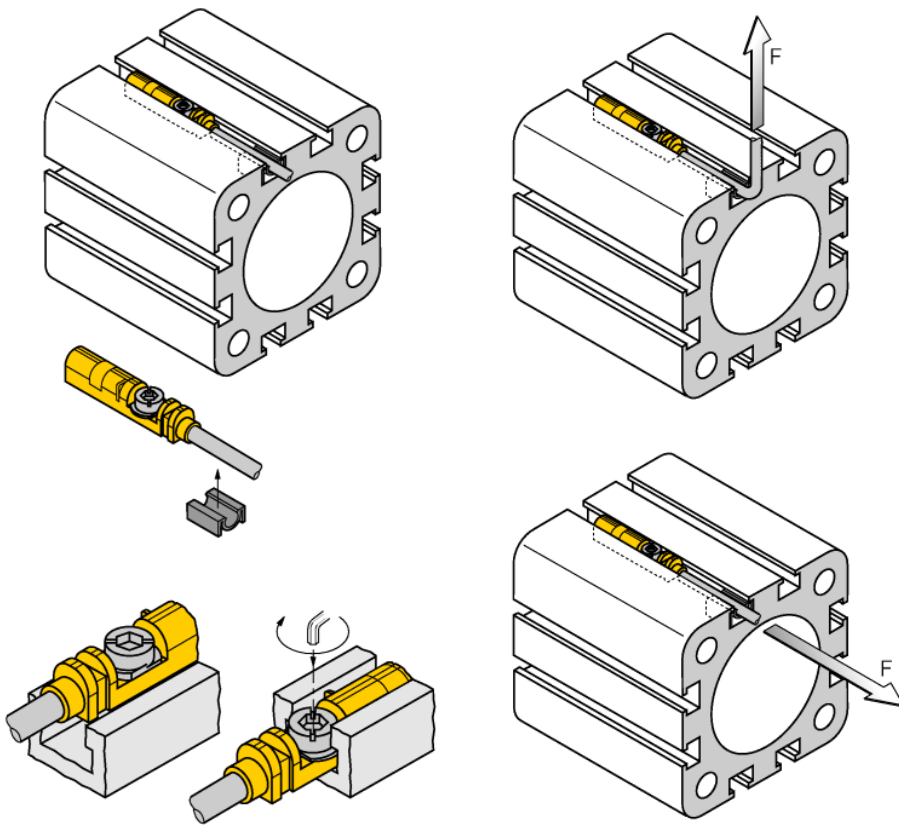
Funktionsprinzip

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.




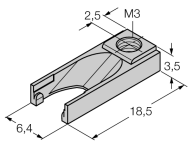

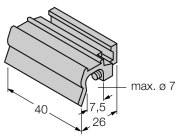

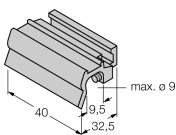

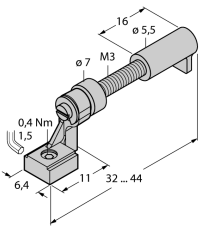

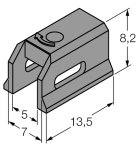
**Magnetfeld-Sensor
Kompaktbauform für Kurzhubzylinder
BIM-UNTK-AP6X-0.3-PSG3M**



Der Sensor kann aufgrund der Vorfixierungsrippe 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 Kunststoffrippen 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 reicht eine Viertelumdrehung 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.


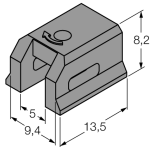

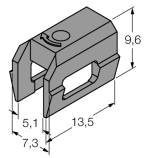
**Magnetfeld-Sensor
Kompaktbauform für Kurzhubzylinder
BIM-UNTK-AP6X-0.3-PSG3M**

Zubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|-------------|-----------|--|---|
| UNT-STOPPER | 4685751 | Zubehör zur Sicherung des Schaltpunktes auf  T-Nutzzylin- dern; In die Zubehöraufnahmenut des Sensors BIM-UNT ein- schnappbar; 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 unter- schiedliche 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 unter- schiedliche Zylinderdurchmesser auf Anfrage |  |
| UNT-JUSTAGE | 4685750 | Zubehör zur Feinjustage des Schaltpunktes auf  T-Nutzzy- lindern; In die Zubehöraufnahmenut des Sensors BIM-UNT einschnappbar; Zur Mehrfachverwendung geeignet; Werk- stoff: Metall / Kunststoff |  |
| KLDT-UNT2 | 6913351 | Zubehör zur Montage des Sensors BIM-UNT auf  Schwal- benschwanznutzylinder; Nutbreite: 7 mm; Werkstoff: PPS |  |

Magnetfeld-Sensor
Kompaktbauform für Kurzhubzylinder
BIM-UNTK-AP6X-0.3-PSG3M

Zubehör

| Typ | Ident-Nr. | | Maßbild |
|-----------|-----------|--|---|
| KLDT-UNT3 | 6913352 | Zubehör zur Montage des Sensors BIM-UNT auf  Schwalbenschwanznutzylinder; Nutbreite: 9,4 mm; Werkstoff: PPS |  |
| KLDT-UNT6 | 6913355 | Zubehör zur Montage auf  Schwalbenschwanznutzylinder; Nutbreite: 7,35 mm; Werkstoff: PPS |  |