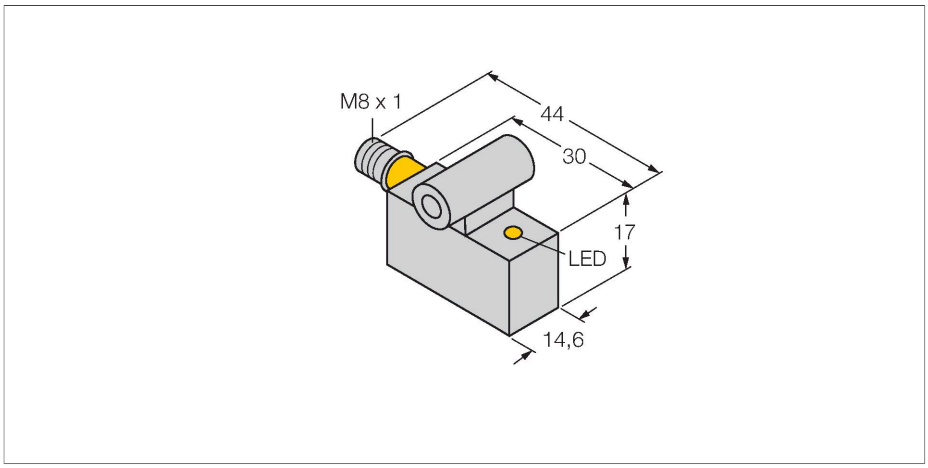
BIM-IKT-AP6X-V1131
Magnetfeldsensor – für Pneumatikzylinder



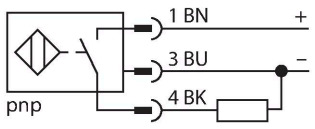
Technische Daten

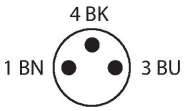
Typ	BIM-IKT-AP6X-V1131
Ident-No.	46220
Allgemeine Daten	
Überfahrgeschwindigkeit	≤ 10 m/s
Wiederholgenauigkeit	≤ ± 0.1 mm
Temperaturdrift	≤ 0.1 mm
Hysterese	≤ 1 mm
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, IKT
Abmessungen	30 x 14.6 x 17 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, GD-Zn
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M8 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25…+70 °C

Merkmale

- Quaderförmig, Höhe 17 mm
- Metall, GD-Zn
- magnet-induktiver Sensor
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M8 x 1

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.

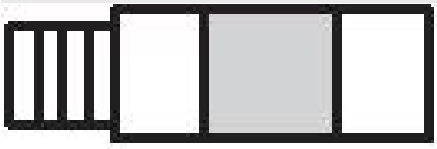
BIM-IKT-AP6X-V1131| 21-02-2025 13-51 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

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

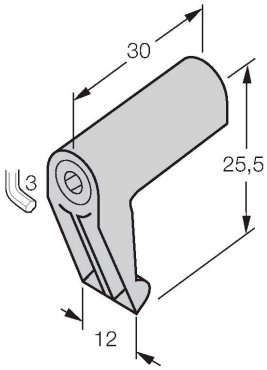
Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



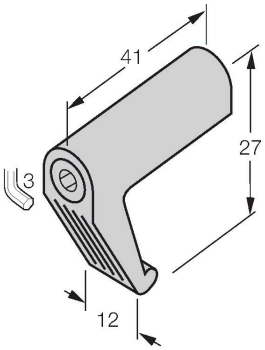
Montagezubehör

KLI1 69710



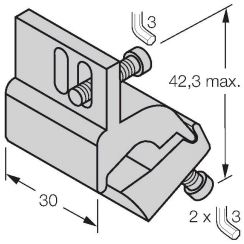
Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf ◯ Zugankerzylindern; Zylinderdurchmesser: 32…100 mm; Werkstoff: Zinkdruckguss

KLI3 69712



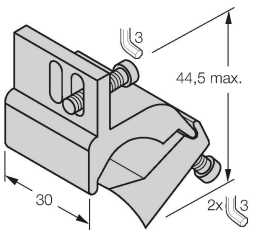
Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf ◯ Zugankerzylindern; Zylinderdurchmesser: 63…160 mm; Werkstoff: Zinkdruckguss

KLI5Z 6971803



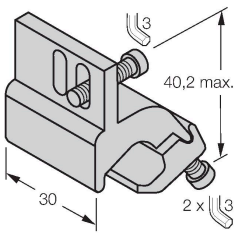
Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf ◯ Zugankerzylindern; Zylinderdurchmesser: 32…63 mm; Werkstoff: Aluminum

KLI6Z 6971806



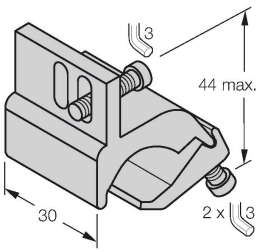
Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf ◯ Zugankerzylindern; Zylinderdurchmesser: 50…125 mm; Werkstoff: Aluminum

KLI5 6971802



Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf # Profilzylindern; Zylinderdurchmesser: 32…50 mm; Werkstoff: Aluminium

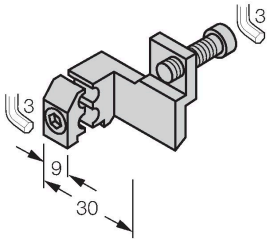
KLI6 6971805



Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf # Profilzylindern; Zylinderdurchmesser: 50…100 mm; Werkstoff: Aluminium

BIM-IKT-AP6X-V1131| 21-02-2025 13-51 | Technische Änderungen vorbehalten

KLI7	6971810



Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf # Profilzylindern mit außenliegender Schwalbenschwanzführung; Zylinderdurchmesser: 32…200 mm; Werkstoff: Aluminium

BIM-IKT-AP6X-V1131| 21-02-2025 13-51 | Technische Änderungen vorbehalten