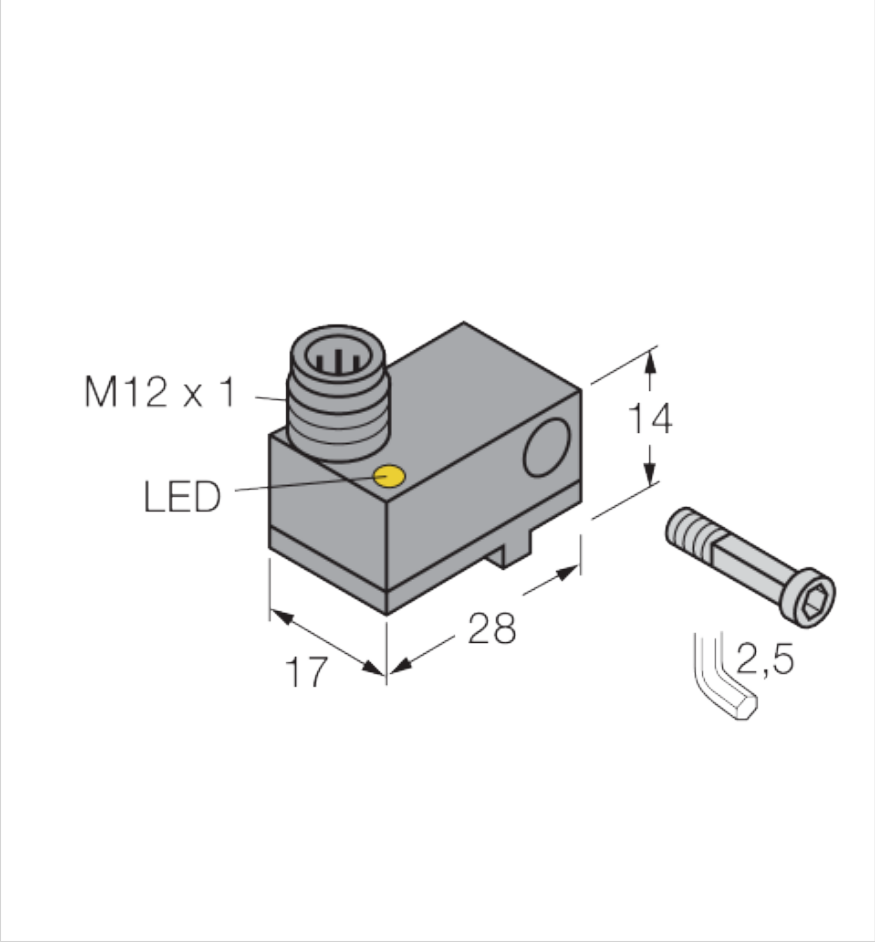
BIM-NST-AN6X-H1141/S34

Magnetfeldsensor
für Pneumatikzylinder (magnetfeldfest)



Typenbezeichnung	BIM-NST-AN6X-H1141/S34
Ident-No.	4685501

Technische Daten

Allgemeine Daten	
Überfahrgeschwindigkeit	≤ 1 m/s
Sensorbauform passend zu Zylinderbauform	Profilzylinder (Schwalbenschwanznut, T-Nut [z.B. Festo], [z.B. SMC])
Besondere Merkmale	magnetfeldfest
Einsatzbereich	
Magnetfeldfest	störfest gegen magnetisches Wechselfeld

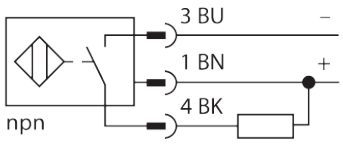
Merkmale

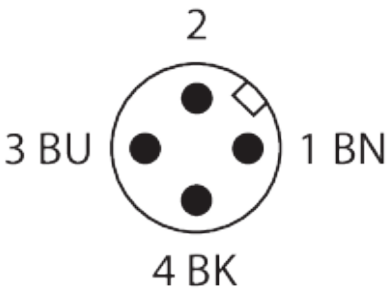
- Kunststoff, PA12-GF30
- magnet-induktiver Sensor
- Schweißfest gegen Wechselfelder von 50...60 Hz
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, NPN-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

| 01-07-2026 20:07 | Technische Änderungen vorbehalten |

Technische Daten

Versorgung	
Betriebsspannung U_B	10...30 VDC
Spannungsfall bei I_e	≤ 1,8 V
Elektrische Daten	
Leerlaufstrom	15 mA
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, NPN
Kurzschlussschutz	ja/taktend
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0,5 kV
Reststrom	≤ 0,1 mA
Restwelligkeit	≤ 10 % U_{SS}
Schaltfrequenz	0,015 kHz
Genauigkeit/Abweichung	
Hysterese	≤ 1 mm
Wiederholgenauigkeit	≤ ±0,1 mm
Temperaturdrift	≤ 0,1 mm
Mechanische Daten	
Bauform	Quader, NST
Bauform Bezeichnung	NST
Abmessungen	28 mm x 17 mm x 14 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Montage auf folgende Profile	
Anzahl der Pins	4
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Verschmutzungsgrad	3
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schutzart	IP67
Tests/Zulassungen	
MTTF	2283 Years nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Anzeigen/Bedienelemente	
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb





Funktionsprinzip

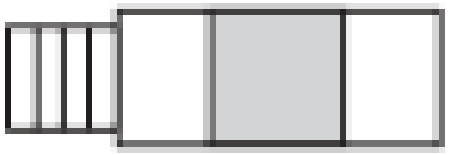
Magnetfeld-Sensoren werden durch Magnetfelder betätigt und insbesondere zur Erfassung der Kolbenposition in Pneumatikzylindern eingesetzt. Da Magnetfelder nichtmagnetisierbare Metalle durchdringen können, ist es möglich, mit dem Sensor einen am Kolben angebrachten Dauermagneten durch die Aluminium-Zylinderwand hindurch zu detektieren. Schweißfeste permaprox Sensoren "frieren" den Schaltzustand ein, wenn ein magnetisches Wechselfeld (50...60 Hz) detektieren. Auf diese Weise sind Fehlschaltungen während des Schweißvorganges ausgeschlossen. Nach dem Verschwinden des Feldes arbeiten die Sensoren problemlos weiter.

| 01-07-2026 20:07 | Technische Änderungen vorbehalten |

Technische Daten

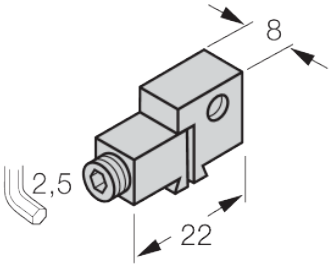
Sonstige Eigenschaften	
RoHs Kompatibilität	ja
Bemerkungen	
Im Lieferumfang enthalten	1 x Schraube M3x20, 1 x Zugbolzen, 1 x Federring
Sonderausführung	S34 = magnetfeldfest

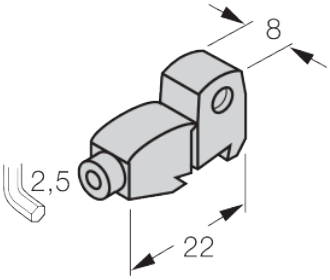
Montageanleitung

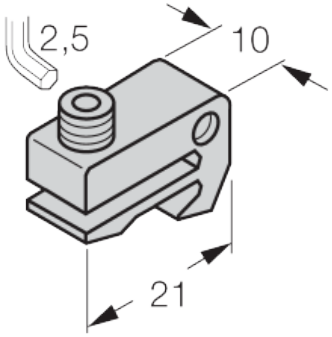


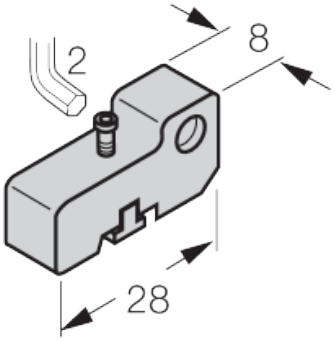
Hinweise zum Einbau:
Aktive Fläche in der Mitte der Unterseite,

Montagezubehör

KLN3	6970504
	Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf □ Schwalbenschwanznutzylindern oder □ T-Nut-Zylindern; Klemmbreite 5,2...13,5 mm; Werkstoff: Aluminium eloxiert

KLF1	6970401
	Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf □ Profilzylindern mit außenliegender Schwalbenschwanzführung; für alle Zylinderdurchmesser, Werkstoff: Aluminium eloxiert

KLF2	6970402
	Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf □ Profilzylindern (IMI Norgren); Zylinderdurchmesser: 32...100 mm, Werkstoff: Aluminium eloxiert

SMC-325	A3106
	Klemmstück zur Montage von Magnetfeldsensoren auf □ SMC-Zylindern; Klemmbreite 4 mm; Werkstoff: Aluminium eloxiert

| 01-07-2026 20:07 | Technische Änderungen vorbehalten |