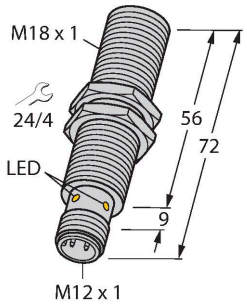
BI5U-MT18E-AP6X-H1141
Induktiver Sensor



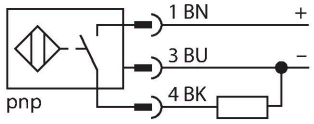
Technische Daten

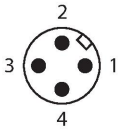
Typ	BI5U-MT18E-AP6X-H1141
Ident-No.	1635248
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	5 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 %
	≤ ± 15 %, ≤ -25 °C v ≥ +70 °C
Hysterese	3…15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_B	10…30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 25 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
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT_{ss}
Schutzklasse	⧈
Schaltfrequenz	2.5 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1

Merkmale

- Gewinderohr, M18x1
- Lange Version
- Messing, PTFE-beschichtet
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schaltfrequenz
- DC 3-Draht, 10…30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild





Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox-Faktor 1-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten ferritkernlosen Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie erfassen alle Metalle im gleichen Schaltabstand, sind magnetfeldfest und besitzen hohe Schaltabstände.

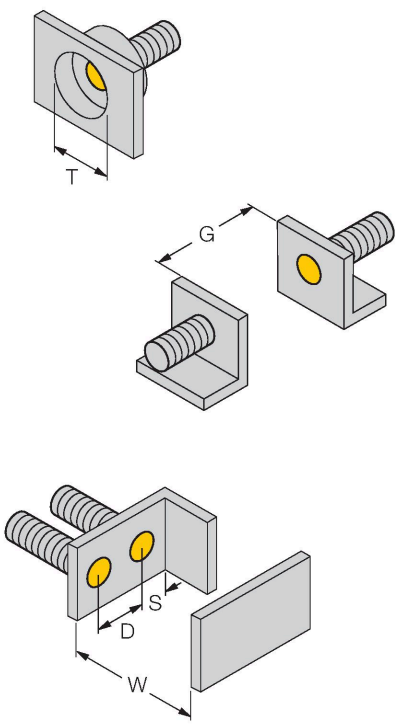
BI5U-MT18E-AP6X-H1141| 21-02-2025 13-23 | Technische Änderungen vorbehalten

Technische Daten

Abmessungen	72 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, PTFE beschichtet
Material aktive Fläche	Kunststoff, PBT, PTFE beschichtet
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	15 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-30…+85 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

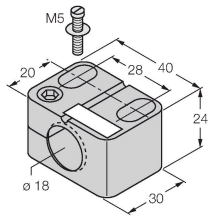


Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 18 mm

BI5U-MT18E-AP6X-H1141| 21-02-2025 13-23 | Technische Änderungen vorbehalten

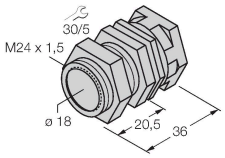
Montagezubehör

BST-18B	6947214



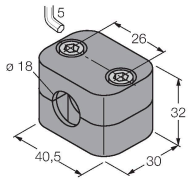
Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

QMT-18	6945104



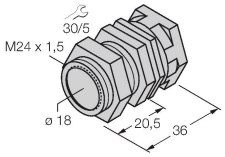
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing PTFE-beschichtet. Außengewinde M24 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.

BSS-18	6901320



Befestigungsschelle für Glatt -und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

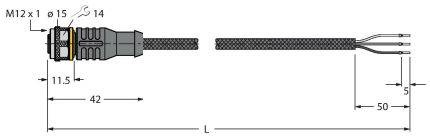
QM-18	6945102



Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M24 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4T-2/TXL1001	6630249	Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2 m, Schutzmantelmaterial: Aramidfasern, gelb; Temperaturspitze: 200 °C



BI5U-MT18E-AP6X-H1141| 21-02-2025 13-23 | Technische Änderungen vorbehalten