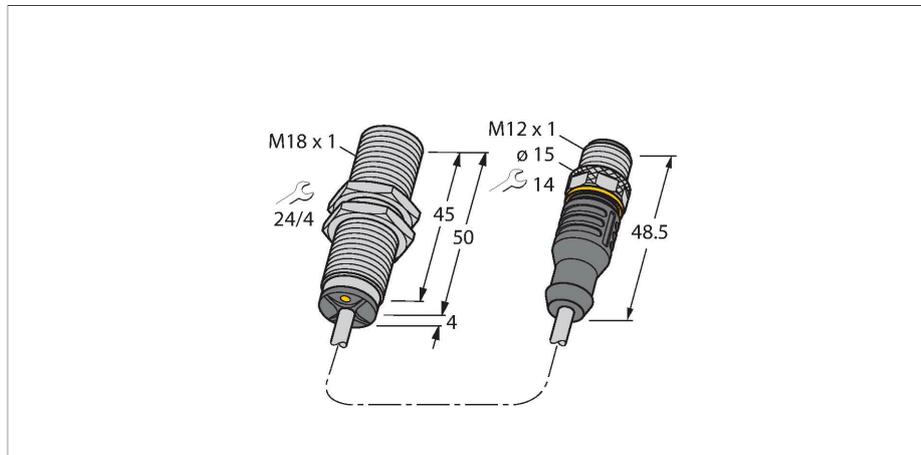


BI7-M18-AD6X-0.3-RS4.23

Induktiver Sensor

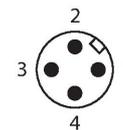
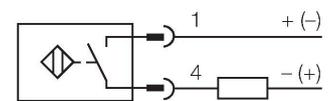


Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- DC 2-Draht, 10...30 VDC
- Schließer
- Kabel mit Steckverbinder

Technische Daten

Typ	BI7-M18-AD6X-0.3-RS4.23
Ident-No.	100000661
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	7 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
Hysterese	1...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_s	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10\%$ U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_e	≤ 100 mA
Reststrom	$\leq 0,6$ mA
Isolationsprüfspannung	0,5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_e	≤ 5 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	vollständig
Ausgangsfunktion	Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	54 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt



Funktionsprinzip

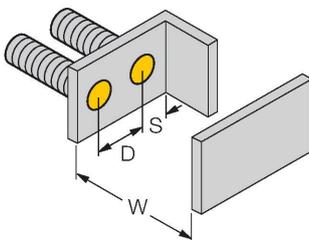
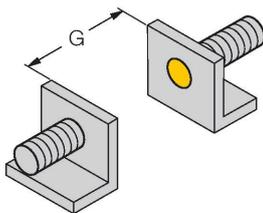
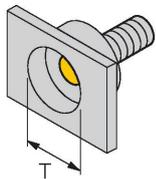
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt.

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Material Überwurfmutter	Metall, CuZn, vernickelt
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel mit Steckverbinder, M12 x 1
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 0.3 m
Aderquerschnitt	2 x 0.34 mm ²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	2283 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Schaltzustandsanzeige	LED, gelb

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung



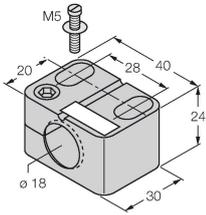
Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 18 mm

Montagezubehör

BST-18B

6947214

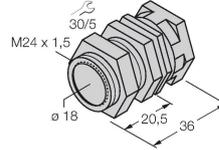
Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6



QM-18

6945102

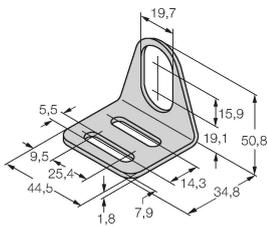
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M24 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.



MW18

6945004

Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-18

6901320

Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

