

BI5-M18-RDZ3X 7M

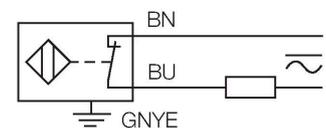
Induktiver Sensor



Merkmale

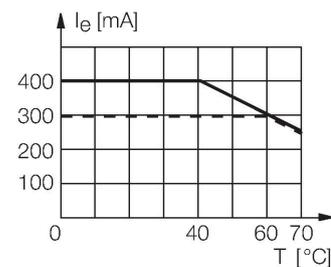
- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300VDC
- Kurzschlussfest
- Öffner
- Kabelanschluß

Anschlussbild



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

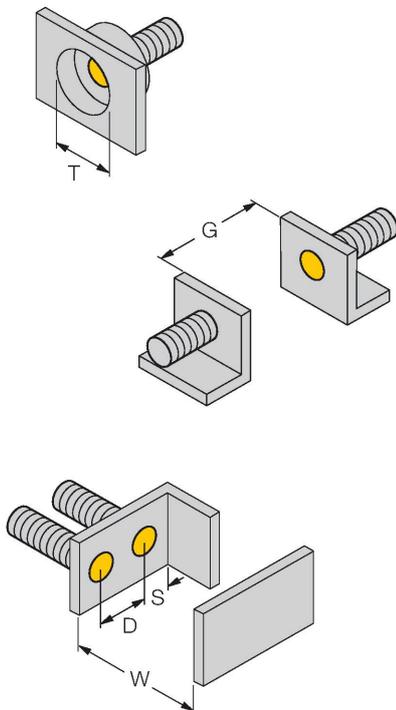
Typ	BI5-M18-RDZ3X 7M
Ident-No.	100018035
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	5 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	20...250 VAC
Betriebsspannung	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 400 mA
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 300 mA
Frequenz	$\geq 50 \dots \leq 60$ Hz
Reststrom	≤ 1.7 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 1.5 kV
Stoßstrom	≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
Kurzschlussschutz	ja / einrastend
Spannungsfall bei I_e	≤ 6 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Öffner, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0.02 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	64 mm

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 7 m
Adernquerschnitt	3 x 0.5 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, rot

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

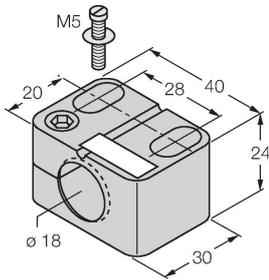


Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 18 mm

Montagezubehör

BST-18B

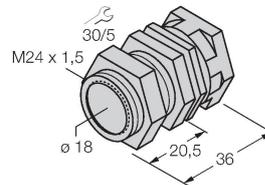
6947214



Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

QM-18

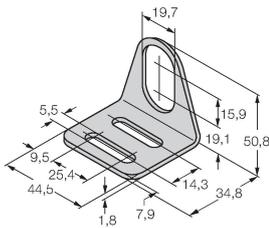
6945102



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

MW-18

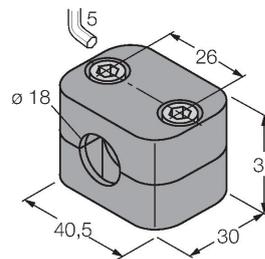
6945004



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

BSS-18

6901320



Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen