

BI10-M30-ADZ3X

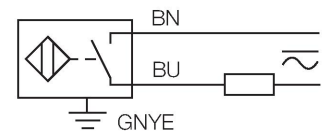
Induktiver Sensor



Merkmale

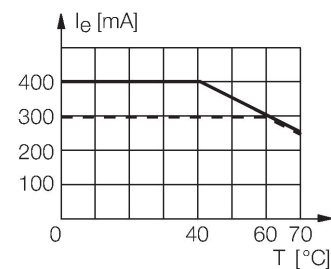
- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing verchromt
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- Kurzschlussfest
- Schließer
- Kabelanschluss

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	BI10-M30-ADZ3X
Ident-No.	100018036
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	10 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	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	20...250 VAC
Betriebsspannung U_b	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 400 \text{ mA}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	$\leq 300 \text{ mA}$
Frequenz	$\geq 50 \dots \leq 60 \text{ Hz}$
Reststrom	$\leq 1,7 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	1,5 kV
Stoßstrom	$\leq 8 \text{ A}$ ($\leq 10 \text{ ms max. 5 Hz}$)
Kurzschlusschutz	ja/einrastend
Spannungsfall bei I_b	$\leq 6 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	$\geq 3 \text{ mA}$
Schaltfrequenz	0,02 kHz

Technische Daten

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5
Abmessungen	64 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	75 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 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

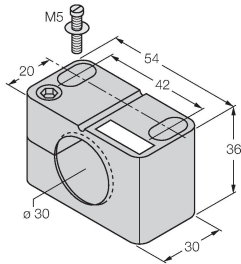


Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 30 mm

Montagezubehör

BST-30B

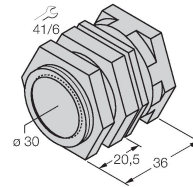
6947216



Befestigungsschelle für
Gewinderohrsensoren, mit
Festanschlag; Werkstoff: PA6

QM-30

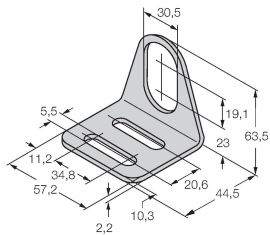
6945103



Schnellmontagehalterung mit
Festanschlag; Werkstoff: Messing
verchromt. Außengewinde M36 x
1,5. Hinweis: Der Schaltabstand
der Näherungsschalter kann
sich durch Verwendung von
Schnellmontagehalterungen ändern.

MW30

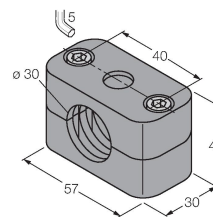
6945005



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

BSS-30

6901319



Befestigungsschelle für Glatt- und
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Polypropylen