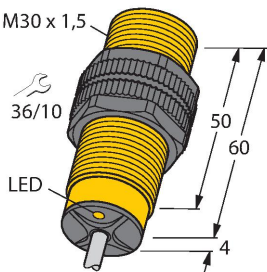


BI10-S30-AD4X

Induktiver Sensor



Technische Daten

Typ	BI10-S30-AD4X
Ident-No.	44590
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	$\leq 2 \%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	1...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...65 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \%$ U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	≤ 100 mA
Reststrom	≤ 0.6 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	≤ 5 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	vollständig
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0.5 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5
Abmessungen	64 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30

Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Kunststoff, PA12-GF30
- DC 2-Draht, 10...65 VDC
- 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

Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	5 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m
Adernquerschnitt	2 x 0.34 mm²
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

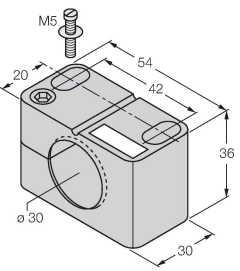
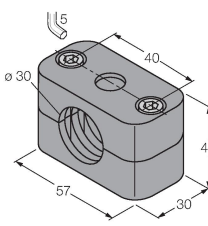
Montageanleitung

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 30 mm

Montagezubehör

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.	BST-30B	6947216		Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6
MW30	6945005		Befestigungswinkel für Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)	BSS-30	6901319		Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen