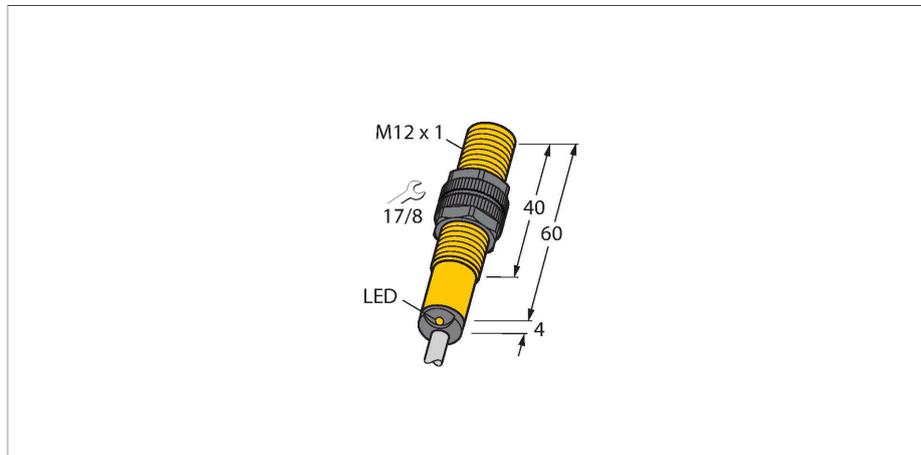


BI2-S12-AZ31X/S97

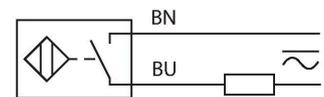
Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Kunststoff, PA12-GF30
- für Temperaturen bis -40°C
- AC 2-Draht, 20...250 VAC
- DC 2-Draht, 10...300 VDC
- Schließer
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Technische Daten

Typ	BI2-S12-AZ31X/S97
Ident-No.	1302002
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	2 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x S _n) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Temperaturdrift	≤ ±10 % ≤ ± 20 %, ≤ -25 °C
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U _B	20...250 VAC
Betriebsspannung U _B	10...300 VDC
AC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 100 mA
DC Bemessungsbetriebsstrom I _B	≤ 100 mA
Frequenz	≥ 50...≤ 60 Hz
Reststrom	≤ 1.7 mA
Isolationsprüfspannung	1.5 kV
Stoßstrom	≤ 1 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)
Spannungsfall bei I _B	≤ 6 V
Ausgangsfunktion	Zweidraht, Schließer, Zweidraht
kleinster Betriebsstrom	≥ 3 mA
Schaltfrequenz	0.02 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M12 x 1

Funktionsprinzip

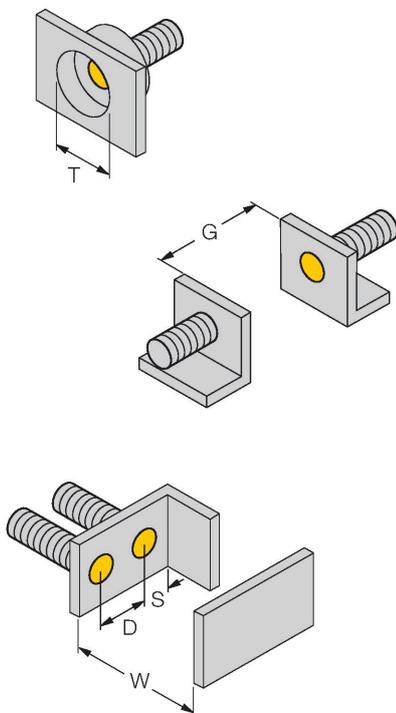
Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Bei induktiven Sensoren wird dieses Feld von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt. Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu +250°C einsetzen.

Technische Daten

Abmessungen	60 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	1 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, Rotbraun, SiHSi, Silikon, 2 m
Aderquerschnitt	2 x 0.5 mm ²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40...+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 12 mm

Montagezubehör

QM-12

6945101

Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M16 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern



BST-12B

6947212

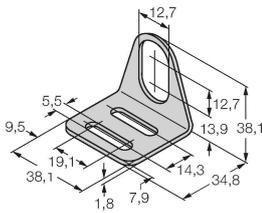
Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6



MW12

6945003

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



BSS-12

6901321

Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

