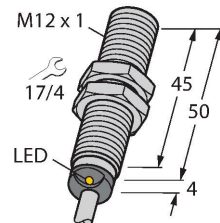


BI3-M12-AD6X

Induktiver Sensor



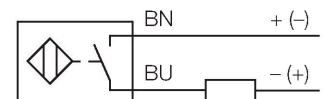
Technische Daten

| | |
|---|---|
| Typ | BI3-M12-AD6X |
| Ident-No. | 100018004 |
| Allgemeine Daten | |
| Bemessungsschaltabstand | 3 mm |
| Einbaubedingung | 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 | 10...30 VDC |
| Restwelligkeit | $\leq 10\%$ U_{ss} |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 100 mA |
| Reststrom | $\leq 0,6$ mA |
| Isolationsprüfspannung | $\leq 0,5$ kV |
| Kurzschlusschutz | ja / taktend |
| Spannungsfall bei I_s | ≤ 5 V |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | vollständig |
| Ausgangsfunktion | Schließer, Zweidraht |
| kleinster Betriebsstrom | ≥ 3 mA |
| Schaltfrequenz | 1 kHz |
| Mechanische Daten | |
| Bauform | Gewinderohr, M12 x 1 |
| Abmessungen | 54 mm |
| Gehäusewerkstoff | Metall, CuZn, verchromt |

Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing, verchromt
- DC 2-Draht, 10...30 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 | 10 Nm |
| Elektrischer Anschluss | Kabel |
| Kabelqualität | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 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 | 24 mm |
| 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

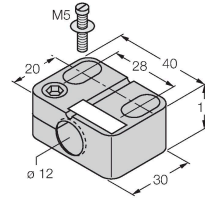
Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M16 x 1. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern



BST-12B

6947212

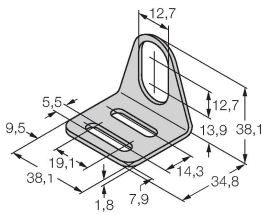
Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6



MW-12

6945003

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



BSS-12

6901321

Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen

