

BI5U-M18-AP6X

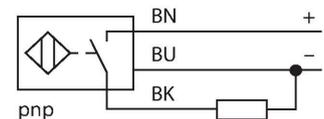
Induktiver Sensor



Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Messing verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- Schutzart IP68
- magnetfeldfest
- erweiterter Temperaturbereich
- hohe Schaltfrequenz
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox-Faktor 1-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten ferritkernlosen Multispulensystems erhebliche Vorteile. Sie erfassen alle Metalle im gleichen Schaltabstand, sind magnetfeldfest und besitzen hohe Schaltabstände.

Technische Daten

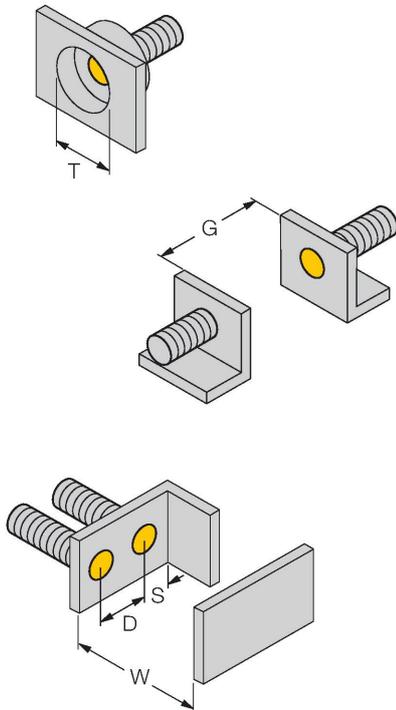
| | |
|---|---|
| Typ | BI5U-M18-AP6X |
| Ident-No. | 1635100 |
| Allgemeine Daten | |
| Bemessungsschaltabstand | 5 mm |
| Einbaubedingung | bündig |
| Gesicherter Schaltabstand | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm |
| Wiederholgenauigkeit | $\leq 2\%$ v. E. |
| Temperaturdrift | $\leq \pm 10\%$ |
| | $\leq \pm 15\%$, $\leq -25\text{ °C}$ v $\geq +70\text{ °C}$ |
| Hysterese | 3...15 % |
| Elektrische Daten | |
| Betriebsspannung | 10...30 VDC |
| Restwelligkeit | $\leq 10\%$ U_{ss} |
| DC Bemessungsbetriebsstrom | ≤ 200 mA |
| Leerlaufstrom | 25 mA |
| Reststrom | ≤ 0.1 mA |
| Isolationsprüfspannung | ≤ 0.5 kV |
| Kurzschlusschutz | ja / taktend |
| Spannungsfall bei I_s | ≤ 1.8 V |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig |
| Ausgangsfunktion | Dreidraht, Schließer, PNP |
| Gleichfeldfestigkeit | 300 mT |
| Wechselfeldfestigkeit | 300 mT _{ss} |
| Schutzklasse | □ |
| Schaltfrequenz | 1.5 kHz |
| Mechanische Daten | |
| Bauform | Gewinderohr, M18 x 1 |

Technische Daten

| | |
|-------------------------------------|--|
| Abmessungen | 54 mm |
| Gehäusewerkstoff | Metall, CuZn, verchromt |
| Material aktive Fläche | Kunststoff, PBT |
| Endkappe | Kunststoff, EPTR |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 25 Nm |
| Elektrischer Anschluss | Kabel |
| Kabelqualität | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m |
| Aderquerschnitt | 3 x 0.34 mm ² |
| Umgebungsbedingungen | |
| Umgebungstemperatur | -30...+85 °C |
| Vibrationsfestigkeit | 55 Hz (1 mm) |
| Schockfestigkeit | 30 g (11 ms) |
| Schutzart | IP68 |
| MTTF | 874 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Schaltzustandsanzeige | LED, gelb |

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

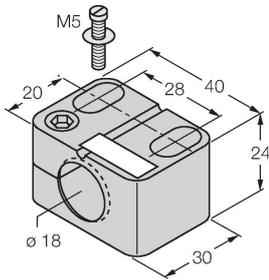


| | |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D | 2 x B |
| Abstand W | 3 x Sn |
| Abstand T | 3 x B |
| Abstand S | 1,5 x B |
| Abstand G | 6 x Sn |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 18 mm |

Montagezubehör

BST-18B

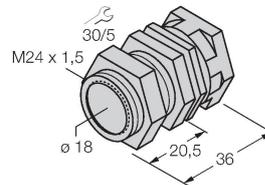
6947214



Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

QM-18

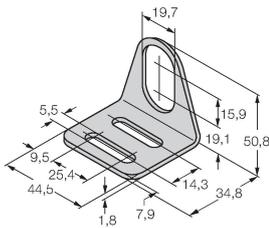
6945102



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

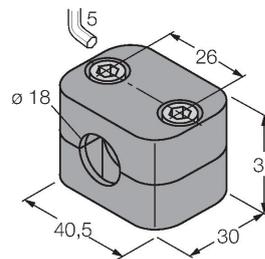
6945004



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

BSS-18

6901320



Befestigungsschelle für Glatt- und Gewinderohrsensoren; Werkstoff: Polypropylen