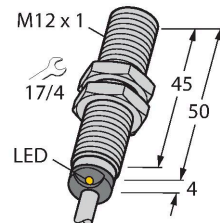


# BI2-M12-AP6X

## Induktiver Sensor



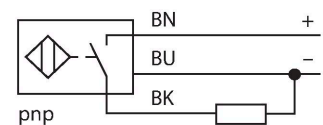
### Technische Daten

|   |   |
|---|---|
| Typ                                     | BI2-M12-AP6X                                  |
| Ident-No.                               | 46050   |
| Bemessungsschaltabstand                 | 2 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                               | 3...15 %                                      |
| Umgebungstemperatur                     | -25...+70 °C                                  |
| Betriebsspannung                        | 10...30 VDC                                   |
| Restwelligkeit                          | $\leq 10\%$ $U_{ss}$                          |
| DC Bemessungsbetriebsstrom              | $\leq 200$ mA                                 |
| Leerlaufstrom                           | 15 mA   |
| Reststrom                               | $\leq 0.1$ mA                                 |
| Isolationsprüfspannung                  | $\leq 0.5$ kV                                 |
| Kurzschlusschutz                        | ja / taktend                                  |
| Spannungsfall bei $I_o$                 | $\leq 1.8$ V                                  |
| Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz | ja / vollständig                              |
| Ausgangsfunktion                        | Dreidraht, Schließer, PNP                     |
| Schaltfrequenz                          | 2 kHz   |
| Bauform                                 | Gewinderohr, M12 x 1                          |
| Abmessungen                             | 54 mm   |
| Gehäusewerkstoff                        | Metall, CuZn, verchromt                       |
| Material aktive Fläche                  | Kunststoff, PA12-GF30                         |
| Endkappe                                | Kunststoff, EPTR                              |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter     | 10 Nm   |

### Merkmale

- Gewinderohr, M12 x 1
- Messing, verchromt
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- 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

|                        |   |
|------------------------|---|
| Elektrischer Anschluss | Kabel                                   |
| Kabelqualität          | Ø 5.2 mm, LifYY, PVC, 2 m               |
| Aderquerschnitt        | 3 x 0.34 mm <sup>2</sup>                |
| 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

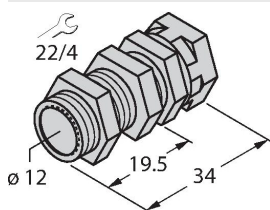


|                                  |         |
|----------------------------------|---------|
| Abstand D                        | 24 mm   |
| Abstand W                        | 3 x Sn  |
| Abstand T                        | 3 x B   |
| Abstand S                        | 1,5 x B |
| Abstand G                        | 6 x Sn  |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 12 mm |

## Montagezubehör

QM-12

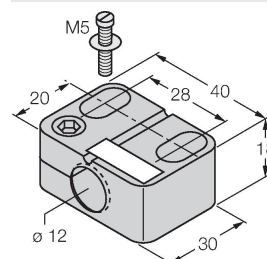
6945101



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

BST-12B

6947212

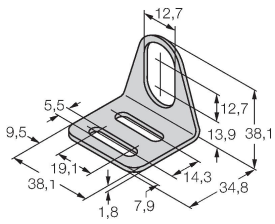


Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

MW-12

6945003

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



BSS-12

6901321

Befestigungsschelle für Glatt -und  
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:  
Polypropylen

