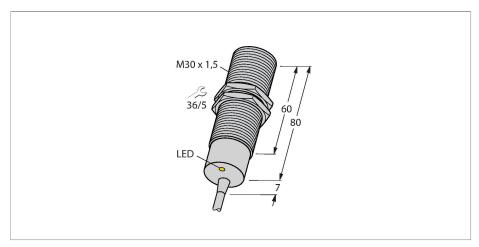


# BI10-M30-AZ3X/S120 Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



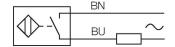
### **Technische Daten**

| Тур                              | BI10-M30-AZ3X/S120   |
|----------------------------------|--|
| Ident-No.                        | 4316410  |
| Sonderausführung                 | S120 entspricht:maximale Umgebungs-<br>temperatur = 120 °C |
| Allgemeine Daten                 |  |
| Bemessungsschaltabstand          | 10 mm  |
| Einbaubedingungen                | bündig   |
| Gesicherter Schaltabstand        | ≤ (0,81 x Sn) mm   |
| Korrekturfaktoren                | St37 = 1; AI = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4              |
| Wiederholgenauigkeit             | ≤ 2 % v. E.  |
| Temperaturdrift                  | ≤ ±10 %  |
|                                  | ≤ ± 20 %, ≥ +70 °C   |
| Hysterese                        | 315 %  |
| Elektrische Daten                |  |
| Betriebsspannung U <sub>B</sub>  | 20250 VAC  |
| AC Bemessungsbetriebsstrom       | ≤ 400 mA   |
| Frequenz                         | ≥ 50≤ 60 Hz  |
| Reststrom                        | ≤ 1.7 mA   |
| Isolationsprüfspannung           | 1.5 kV   |
| Stoßstrom                        | ≤ 8 A (≤ 10 ms max. 5 Hz)                                  |
| Spannungsfall bei I <sub>e</sub> | ≤ 6 V  |
| Ausgangsfunktion                 | Zweidraht, Schließer, Zweidraht                            |
| kleinster Betriebsstrom          | ≥ 3 mA   |
| Schaltfrequenz                   | 0.02 kHz   |
| Mechanische Daten                |  |
| Bauform                          | Gewinderohr, M30 x 1.5                                     |
| Abmessungen                      | 87 mm  |
|                                  |  |

#### Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing verchromt
- ■für Temperaturen bis +120°C
- ■AC 2-Draht, 20...250 VAC
- Schließer
- Kabelanschluss

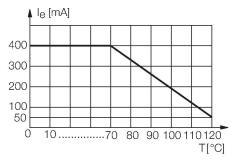
#### Anschlussbild



## **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.

Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu +250°C einsetzen.



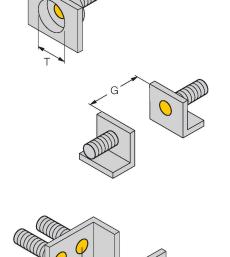


# Technische Daten

| Gehäusewerkstoff                    | Metall, CuZn, verchromt     |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Material aktive Fläche              | Kunststoff, PA12-GF30       |
| Endkappe                            | Kunststoff, PA12-GF30       |
| Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter | 40 Nm                       |
| Elektrischer Anschluss              | Kabel                       |
| Kabelqualität                       | Ø 6 mm, SiHSi, Silikon, 2 m |
| Adernquerschnitt                    | 3 x 0.75 mm <sup>2</sup>    |
| Umgebungsbedingungen                |                             |
| Umgebungstemperatur                 | -25+120 °C                  |
| Vibrationsfestigkeit                | 55 Hz (1 mm)                |
| Schockfestigkeit                    | 30 g (11 ms)                |
| Schutzart                           | IP67                        |
| Schaltzustandsanzeige               | LED, gelb                   |
|                                     |                             |

# Montageanleitung

#### Einbauhinweise / Beschreibung



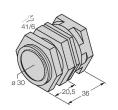
| Abstand D                        | 2 x B   |
|----------------------------------|---------|
| Abstand W                        | 3 x Sn  |
| Abstand T                        | 3 x B   |
| Abstand S                        | 1,5 x B |
| Abstand G                        | 6 x Sn  |
| Durchmesser der aktiven Fläche B | Ø 30 mm |



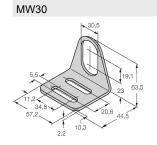
6945005

# 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.



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