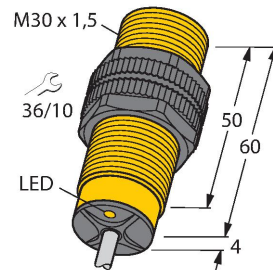


BI10-S30-VP4X/S97

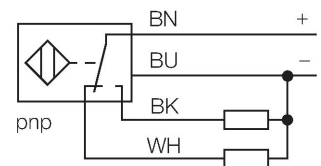
Induktiver Sensor – mit erweitertem Temperaturbereich



Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Kunststoff, PA12-GF30
- für Temperaturen bis -40°C
- DC 4-Draht, 10...65 VDC
- Wechsler, 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. Induktive Sensoren lassen sich als Spezialausführungen bei Temperaturen ab -60°C oder bis zu +250°C einsetzen.

Technische Daten

Typ	BI10-S30-VP4X/S97
Ident-No.	1512221
Bemessungsschaltabstand	10 mm
Einbaubedingung	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 %
Umgebungstemperatur	-40...+70 °C
Betriebsspannung	10...65 VDC
Restwelligkeit	≤ 10 % U _{ss}
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I _a	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Schaltfrequenz	0.5 kHz
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5
Abmessungen	64 mm
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, PA12-GF30
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Endkappe	Kunststoff, EPTR

Technische Daten

max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	5 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, SiHSi, Silikon, 2 m
Adernquerschnitt	4 x 0.25 mm ²
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

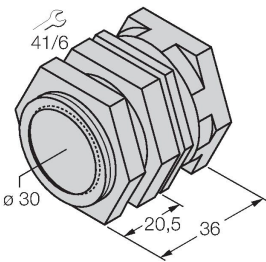
Einbauhinweise / Beschreibung

The image contains two technical drawings of a sensor housing. The top drawing is a side view showing a square flange with a central circular opening. A dimension line labeled 'T' indicates the thickness of the flange. The bottom drawing is a perspective view of the same housing, showing its L-shaped profile. A dimension line labeled 'G' indicates the distance from the back of the flange to the start of the mounting bracket. The mounting bracket has a threaded section with a hexagonal nut. The central opening in the flange is highlighted in yellow.

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

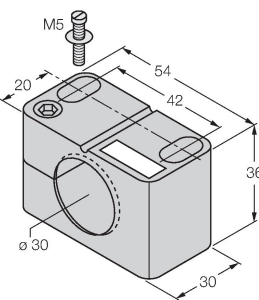
Montagezubehör

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.

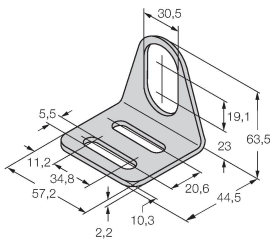
BST-30B	6947216
---------	---------



Befestigungsschelle für Gewinderohrsensoren, mit Festanschlag; Werkstoff: PA6

MW30
6945005

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


BSS-30
6901319

Befestigungsschelle für Glatt -und
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Polypropylen

