

BI20U-M30-VP6X 7M

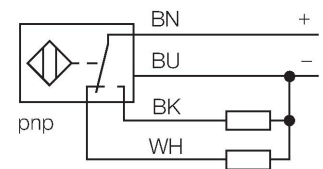
Induktiver Sensor



Merkmale

- Gewinderohr, M30 x 1,5
- Messing verchromt
- Faktor 1 für alle Metalle
- magnetfeldfest
- hoher Schaltabstand
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Wechsler, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. uprox3-Sensoren haben aufgrund ihres patentierten Multispulen-Systems erhebliche Vorteile. Sie überzeugen durch höchste Schaltabstände, durch maximale Flexibilität, durch größte Betriebssicherheit und durch eine effiziente Standardisierung.

Technische Daten

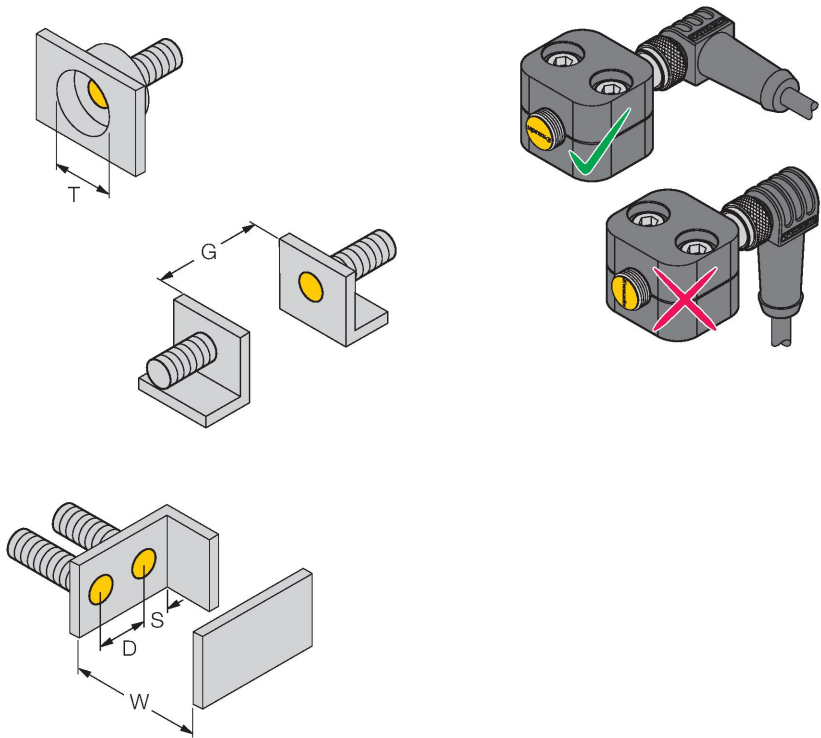
Typ	BI20U-M30-VP6X 7M
Ident-No.	1644887
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	20 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	$\leq 10 \% U_{Bmax}$
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	$\leq 200 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	$\leq 25 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	$\leq 1.8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, PNP
Gleichfeldfestigkeit	300 mT
Wechselfeldfestigkeit	300 mT _{ss}
Schaltfrequenz	1 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M30 x 1.5
Abmessungen	64 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, verchromt

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, LCP
Endkappe	Kunststoff, EPTR
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	50 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 5.2 mm, Grau, LifYY, PVC, 7 m
Adernquerschnitt	4 x 0.34 mm²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °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

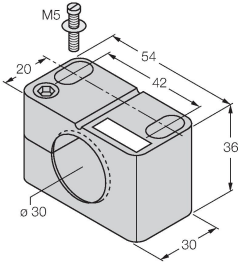


Abstand D	60 mm
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 30 mm

Bei dem Einbau des Sensors, in Kombination mit der dargestellten Halbschalen-Schelle, ist seine korrekte Orientierung zur Schelle zu beachten. Diese ist durch den uprox-Schriftzug auf der Frontkappe des Sensors gekennzeichnet und der nebenstehenden Einbaubezeichnung zu entnehmen.

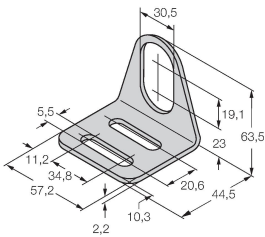
Montagezubehör

BST-30B 6947216



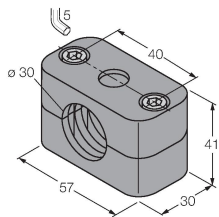
Befestigungsschelle für
Gewinderohrsensoren, mit
Festanschlag; Werkstoff: PA6

MW30 6945005



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

BSS-30 6901319



Befestigungsschelle für Glatt -und
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Polypropylen