

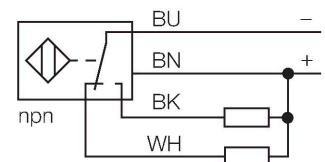
BI3-M08-VN6X 7M

Induktiver Sensor – mit erhöhtem Schaltabstand

Merkmale

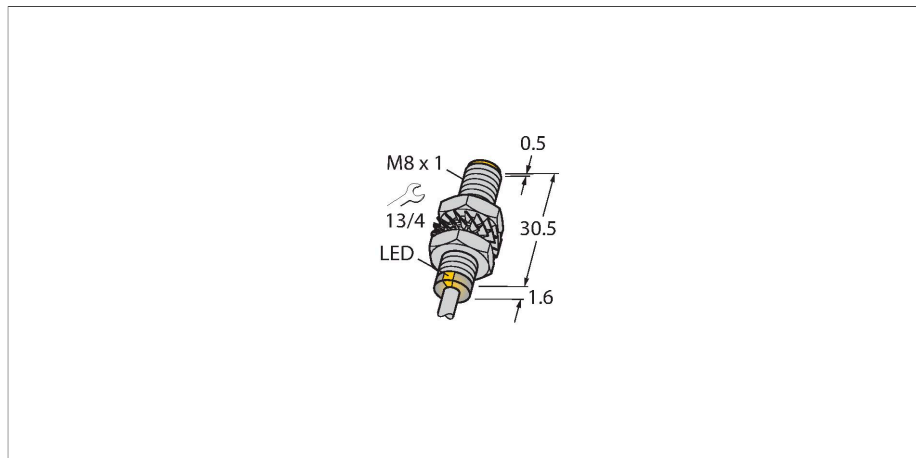
- Gewinderohr, M8 x 1
- Messing vernickelt
- großer Erfassungsbereich
- DC 4-Draht, 10...30 VDC
- Wechsler, NPN-Ausgang
- Kabelanschluss

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

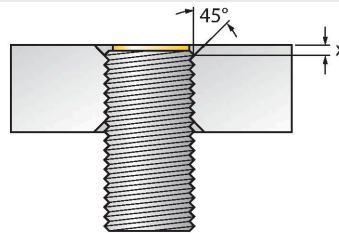
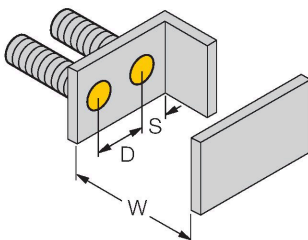
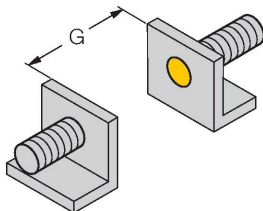
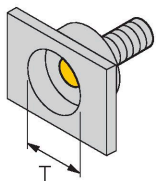
Typ	BI3-M08-VN6X 7M
Ident-No.	4602825
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	3 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2\%$ v. E.
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10\% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 150 mA
Leerlaufstrom	15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_o	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Vierdraht, Wechsler, NPN
Schaltfrequenz	2.8 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M8 x 1
Abmessungen	32.1 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, CuZn, vernickelt

Technische Daten

Material aktive Fläche	Kunststoff, PP-GF20
Endkappe	Kunststoff, PP-GF20
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	7 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 3 mm, Grau, Lif9Y-11Y, PUR, 7 m
Aderquerschnitt	4 x 0.14 mm ²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
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	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 8 mm

Vollbündiger Einbau in Messing, Aluminium, Edelstahl sowie mit den mittgelieferten Muttern ist uneingeschränkt möglich. Lediglich bei bündigem Einbau in Stahl ist eine Phase von 45° mit min. 1,7mm Tiefe (Maß X) einzuhalten.

Montagezubehör

MW-08

6945008

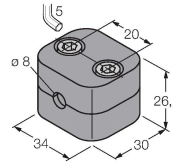
Befestigungswinkel für
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Edelstahl A2 1.4301 (AISI 304)



BSS-08

6901322

Befestigungsschelle für Glatt - und
Gewinderohrsensoren; Werkstoff:
Polypropylen



MBS80

69479

Befestigungsschelle für
Gewinderohrsensoren; Werkstoff
Montageblock: Aluminium, eloxiert

