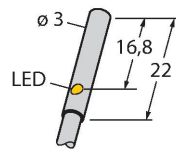


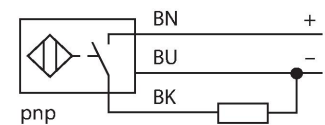
BI1-EH03-AP6X Induktiver Sensor



Merkmale

- glattes Rohr, 3 mm Durchmesser
- Edelstahl 1.4301
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Technische Daten

Typ	BI1-EH03-AP6X
Ident-No.	1619325
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	1 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times S_n)$ mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,5; Cu = 0,45; Edelstahl = 0,8; Ms = 0,6
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 20 \% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 100 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	10 mA
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 0.5 \text{ kV}$
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_o	$\leq 2 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	3 kHz
Mechanische Daten	
Bauform	Glattrohr, 3 mm
Abmessungen	22 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, 1.4301 (AISI 304)

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

Material aktive Fläche	Kunststoff, Polyester
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 2.6 mm, LifY-11Y, PUR, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.055 mm²
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, blinkt im Grenzbereich (>0,8 Sn)

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	9 x Sn
	Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 3 mm

Montagezubehör

MBS30

6948000

Befestigungsschelle; Werkstoff
Montageblock: PA6

