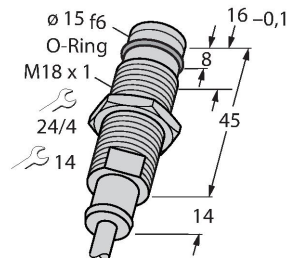


BID2-G180-AP6/S220

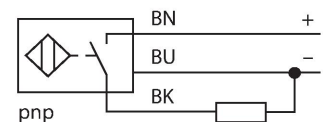
Induktiver Sensor – für hohe Drücke



Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Edelstahl, 1.4305
- zulässiger statischer Druck 100 bar
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Kabelanschluss

Anschlussbild



Technische Daten

Typ	BID2-G180-AP6/S220
Ident-No.	16880
Sonderausführung	S220 entspricht: Oszillatorkopf vergossen
Bemessungsschaltabstand	2 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	$\leq (0,81 \times \text{Sn}) \text{ mm}$
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	$\leq 2 \% \text{ v. E.}$
Druck statisch	$\leq 100 \text{ bar}$
Druck dynamisch	$\leq 60 \text{ bar}$
zulässiges Kontaktmedium	elektrisch leitend
Temperaturdrift	$\leq \pm 10 \%$
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10 \% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	$\leq 200 \text{ mA}$
Leerlaufstrom	$\leq 15 \text{ mA}$
Reststrom	$\leq 0.1 \text{ mA}$
Isolationsprüfspannung	$\leq 0.5 \text{ kV}$
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_a	$\leq 1.8 \text{ V}$
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	2 kHz
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	58 mm

Funktionsprinzip

Induktive Sensoren erfassen berührungslos und verschleißfrei metallische Objekte. Dazu benutzen sie ein hochfrequentes elektromagnetisches Wechselfeld, das mit dem Erfassungsobjekt in Wechselwirkung tritt. Das Feld wird von einem LC-Resonanzkreis mit einer Ferritkern-Spule erzeugt. Druckfeste induktive Sensoren widerstehen hohen Drücken; ihr Einsatzbereich liegt in der Positionserfassung in Hydraulikzylindern.

Technische Daten

Gehäusewerkstoff	Metall, V2A (1.4305)
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 6.3 mm, LiÖlflex, Ölflex, 2 m
Adernquerschnitt	3 x 0.5 mm ²
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67

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 18 mm

