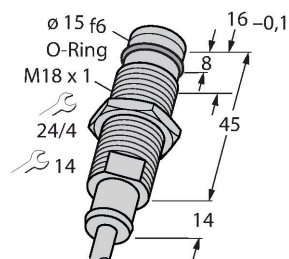


BID2-G180-AP6/S220

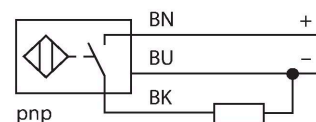
Induktiver Sensor – für hohe Drücke



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
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	2 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.
Druck statisch	≤ 100 bar
Druck dynamisch	≤ 60 bar
zulässiges Kontaktmedium	elektrisch leitend
Temperaturdrift	$\leq \pm 10\%$
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	10...30 VDC
Restwelligkeit	$\leq 10\% U_{ss}$
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	15 mA
Reststrom	$\leq 0,1$ mA
Isolationsprüfspannung	$\leq 0,5$ kV
Kurzschlusschutz	ja / taktend
Spannungsfall bei I_s	$\leq 1,8$ V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja / vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	2 kHz

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

Mechanische Daten	
Bauform	Gewinderohr, M18 x 1
Abmessungen	58 mm
Gehäusewerkstoff	Metall, 1.4305 (AISI 303)
Material aktive Fläche	Kunststoff, PA12-GF30
Max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	25 Nm
Elektrischer Anschluss	Kabel
Kabelqualität	Ø 6.3 mm, LiÖlflex, Ölflex, 2 m
Aderquerschnitt	3 x 0.5 mm ²
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

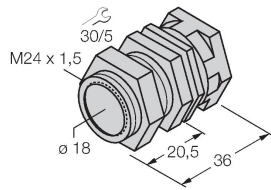
The image contains three technical diagrams illustrating the installation of a cable gland. The top diagram shows a side view of the gland with a dimension line labeled 'T' indicating the distance from the mounting surface to the center of the cable hole. The middle diagram shows two views of the gland with a dimension line labeled 'G' indicating the distance between the mounting surface and the center of the cable hole. The bottom diagram shows a top view of the gland with two dimension lines: 'D' indicating the distance between the centers of the two cable holes, and 'W' indicating the distance from the mounting surface to the center of the cable hole. A third dimension line labeled 'S' is also present, indicating the distance from the mounting surface to the center of the cable hole.

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

Montagezubehör

QM-18

6945102



Schnellmontagehalterung mit Festanschlag; Werkstoff: Messing verchromt. Außengewinde M24 x 1,5. Hinweis: Der Schaltabstand der Näherungsschalter kann sich durch Verwendung von Schnellmontagehalterungen ändern.