

BID2-G180-AP6-H1141/S212

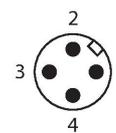
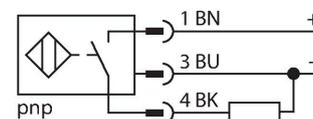
Induktiver Sensor – für hohe Drücke



Merkmale

- Gewinderohr, M18 x 1
- Edelstahl, 1.4305
- zulässiger Druck statisch/dynamisch 500/350 bar
- DC 3-Draht, 10...30 VDC
- Schließer, PNP-Ausgang
- Steckverbinder, M12 x 1

Anschlussbild



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 Drücken von bis zu 500 bar; ihr Einsatzbereich liegt in der Positionserfassung in Hydraulikzylindern.

Technische Daten

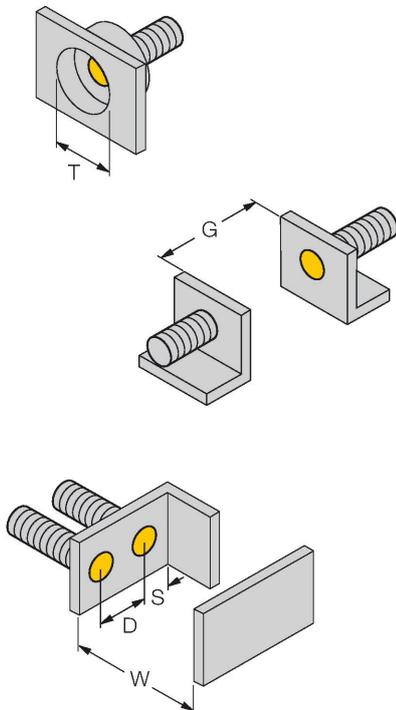
Typ	BID2-G180-AP6-H1141/S212
Ident-No.	16885
Sonderausführung	S212 entspricht: neue Fertigungstechnologie (Kern u. Spule in verllorener Form vergossen)
Allgemeine Daten	
Bemessungsschaltabstand	2 mm
Einbaubedingungen	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,3; Edelstahl = 0,7; Ms = 0,4
Wiederholgenauigkeit	≤ 2 % v. E.
Druck statisch	≤ 500 bar
Druck dynamisch	≤ 350 bar
Zulässiges Kontaktmedium	elektrisch nicht leitend
Temperaturdrift	≤ ±10 %
Hysterese	3...15 %
Elektrische Daten	
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Restwelligkeit U_{ss}	≤ 10 % U_{Bmax}
DC Bemessungsbetriebsstrom I_b	≤ 200 mA
Leerlaufstrom	≤ 15 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/taktend
Spannungsfall bei I_b	≤ 1.8 V
Drahtbruchsicherheit/Verpolungsschutz	ja/vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP

Technische Daten

Schaltfrequenz	2 kHz
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	Steckverbinder, M12 x 1
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-25...+85 °C
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP67
MTTF	1804 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C

Montageanleitung

Einbauhinweise / Beschreibung

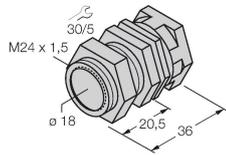


Abstand D	2 x B
Abstand W	3 x Sn
Abstand T	3 x B
Abstand S	1,5 x B
Abstand G	6 x Sn
Durchmesser der aktiven Fläche B	Ø 18 mm

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.

Anschlusszubehör

Maßbild	Typ	Ident-No.	
	RKC4T-2/TEL	6625010	



Anschlussleitung, M12-Kupplung, gerade, 3-polig, Leitungslänge: 2 m, Mantelmaterial: PVC, schwarz; cULus-Zulassung