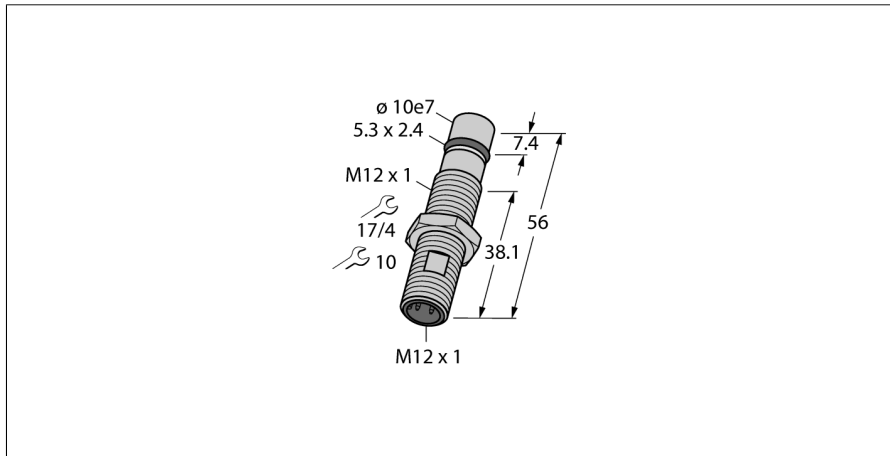
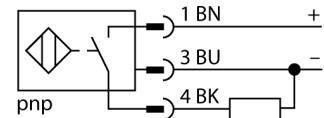


# Induktiver Sensor für hohe Drücke BID1.5-G120KK-AP6-H1141



- Gewinderohr, M12 x 1
- Edelstahl, 1.4301
- zulässiger permanent wirkender Druck 500 bar
- zulässige Spitzendrücke bis 1000 bar
- Geeignet für den Einsatz im Hochvakuum
- 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 1000 bar; ihr Einsatzbereich liegt in der Positionserfassung in Hydraulikzylindern.

<b>Typenbezeichnung</b>	BID1.5-G120KK-AP6-H1141
Ident-Nr.	1682001
<b>Bemessungsschaltabstand Sn</b>	1.5 mm
Einbaubedingung	bündig
Gesicherter Schaltabstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Korrekturfaktoren	St37 = 1; Al = 0,2; Cu = 0,12; Edelstahl = 0,75; Ms = 0,34
Wiederholgenauigkeit	≤ 7 % v. E.
Druck statisch	≤ 500 bar
Druck dynamisch	≤ 500 bar
Vakuumfest bis	10 <sup>-6</sup> Torr
Temperaturdrift	≤ ± 15 %
Hysterese	3...15 %
Umgebungstemperatur	-25...+80 °C
<b>Betriebsspannung</b>	10...30 VDC
Restwelligkeit	≤ 20 % U <sub>s</sub>
DC Bemessungsbetriebsstrom	≤ 200 mA
Leerlaufstrom I <sub>0</sub>	≤ 10 mA
Reststrom	≤ 0.1 mA
Isolationsprüfspannung	≤ 0.5 kV
Kurzschlusschutz	ja/ taktend
Spannungsfall bei I <sub>0</sub>	≤ 2 V
Drahtbruchsicherheit / Verpolungsschutz	ja/ vollständig
Ausgangsfunktion	Dreidraht, Schließer, PNP
Schaltfrequenz	0.6 kHz
<b>Bauform</b>	Gewinderohr, M12 x 1
Abmessungen	56 mm
Gehäusewerkstoff	Edelstahl, V2A (1.4305)
Material aktive Fläche	Kunststoff, ZrO <sub>2</sub>
max. Anziehdrehmoment Gehäusemutter	40 Nm
Elektrischer Anschluss	Steckverbinder, M12 x 1
Vibrationsfestigkeit	55 Hz (1 mm)
Schockfestigkeit	30 g (11 ms)
Schutzart	IP68
MTTF	1053 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 30 °C
Menge in der Verpackung	1

**Induktiver Sensor  
für hohe Drücke  
BID1.5-G120KK-AP6-H1141**

Abstand D	3 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 12 mm

