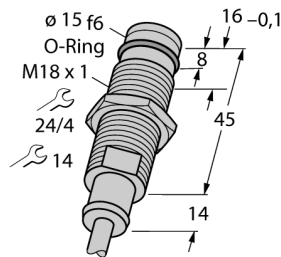


**Inductieve sensor  
voor hoge druk  
BID2-G180-AP6/S212**

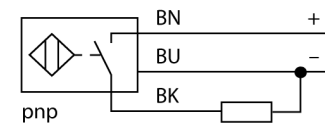
**TURCK**

Industrial  
Automation



- schroefdraad, M18 x 1
- roestvaststaal, 1.4305
- toegelaten druk statisch/dynamisch 500/350 bar
- DC 3-draads, 10...30 VDC
- N.O., PNP-uitgang
- kabel aansluiting

**Aansluitschema**



**Functieprincipe**

Inductieve sensoren detecteren contactloos en slijtagevrij metalen voorwerpen. Hiervoor gebruiken zij een hoogfrequent elektromagnetisch wisselveld, dat met het te detecteren voorwerp in wisselwerking treedt. Dit veld wordt door een LC-resonantiekring met een ferrietkern-spoel opgewekt.

Drukvlaste inductieve sensoren zijn bestand tegen een druk van max. 500 bar; zij worden gebruikt voor de positiedetectie in hydraulische cilinders.

<b>Type</b>	BID2-G180-AP6/S212
<b>Ident no.</b>	1688003
<b>Nominale schakelafstand Sn</b>	2 mm
Inbouwvoorwaarde	bondig
Veilige schakelafstand	≤ (0,81 x Sn) mm
Correctiefactoren	St37 = 1; Al = 0,3; roestvast staal = 0,7; Ms = 0,4
Herhalingsnauwkeurigheid	≤ 2 % van eindwaarde
Druk statisch	≤ 500 bar
Druk dynamisch	≤ 350 bar
toelaatbaar contactmedium	elektrisch niet-geleidend
Temperatuurdrift	10 %
Hysteresis	3...15 %
Omgevingstemperatuur	-25...+85 °C
<b>Bedrijfsspanning U<sub>s</sub></b>	10...30 VDC
Restriempspanning	≤ 10 % U <sub>s</sub>
DC nominale bedrijfsstroom	≤ 200 mA
Eigen stroomopname I <sub>0</sub>	≤ 15 mA
Reststroom	≤ 0.1 mA
Nominale isolatiespanning	≤ 0.5 kV
Kortsluitbeveiliging	ja/ pulserend
Spanningsverlies bij I <sub>0</sub>	≤ 1.8 V
Draadbreukbeveiliging / Omloopbeveiliging	ja/ volledig
Uitgangsfunctie	3-draads, N.O.-contact, PNP
Schakelfrequentie	2 kHz
<b>Bouwvorm</b>	schroefdraad, M18 x 1
Afmetingen	58 mm
Materiaal behuizing	metaal, V2A (1.4305)
Materiaal actief vlak	kunststof, PA12-GF30
max. aandraaimoment behuizingsmoer	25 Nm
Aansluiting	Kabel
Kabeluitvoering	6.3 mm, LiÖlflex, Ölflex, 2 m
Kabeldoorsnede	3x 0.5mm <sup>2</sup>
Vibratiebestendigheid	55 Hz (1 mm)
Schokbestendigheid	30 g (11 ms)
Beschermingsgraad	IP67

**Inductieve sensor  
voor hoge druk  
BID2-G180-AP6/S212**

Afstand D	2 x B
Afstand W	3 x Sn
Afstand T	3 x B
Afstand S	1,5 x B
Afstand G	6 x Sn

Diameter van het actief vlak B                      Ø 18 mm



- Om de spoelaansluitingen in de sensorkop tegen beschadigingen te beschermen, dient de ruimte rond de oscillatorspoel geventileerd te worden.
- Hiertoe vult men het gebruikte niet geleidende neutrale medium met een dunne canule door het middenste gat in het actief vlak in de achtergelegen holle ruimte.