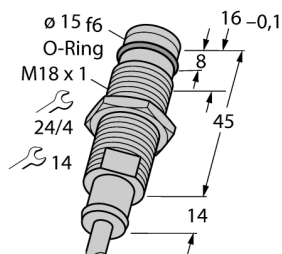


# Czujnik indukcyjny dla wysokich ciśnień BID2-G180-Y0/S212

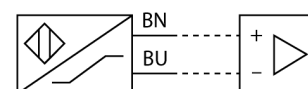
**TURCK**

Industrial  
Automation



- gwintowany cylinder M18x1
- stal nierdzewna 1.4305
- dopuszczalne ciśnienie statyczne/dynamiczne 500/350 bar
- 2-przewodowy DC, nom. 8.2 VDC
- wyjście zgodne z DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- przewód

## Schemat podłączenia



## Zasada działania

Czujniki indukcyjne przeznaczone są do bezkontaktowej detekcji metalowych obiektów. Zasada działania oparta jest na interakcji związanej z wejściem obiektu w zmienne pole elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości. Pole to wytwarzane jest w obwodzie rezonansowym LC z cewką z rdzeniem ferrytowym. Czujniki indukcyjne odporne na wysokie ciśnienia do 500 bar doskonale sprawdzają się w aplikacjach kontroli położenia w cylindrach hydraulicznych

|  |   |
|--|---|
| <b>Typ</b>                                       | BID2-G180-Y0/S212                                   |
| Nr kat.  | 1088003   |
| <b>Nominalny zasięg detekcji<math>S_n</math></b> | 2 mm  |
| Warunki montażowe                                | powierzchniowy                                      |
| Gwarantowany zasięg detekcji                     | $\leq (0,81 \times S_n)$ mm                         |
| Współczynniki korekcji                           | St37 = 1; Al = 0,3; stal nierdzewna = 0,7; Ms = 0,4 |
| Powtarzalność                                    | $\leq 2\%$ pełnej skali                             |
| Ciśnienie statyczne                              | $\leq 500$ bar                                      |
| Ciśnienie dynamiczne                             | $\leq 350$ bar                                      |
| Media dopuszczalne do kontaktu                   | nieprzewodzący elektrycznie                         |
| Dryft temperaturowy                              | 10 %  |
| Histereza  | 1...10 %  |
| Temperatura pracy                                | -25...+70 °C  |
| <b>Funkcja wyjścia</b>                           | 2-przewodowy, NAMUR                                 |
| Częstotliwość przełączania                       | 2 kHz   |
| Napięcie zasilania                               | Nom. 8.2 VDC  |
| Pobór prądu w stanie wyłączenia                  | $\geq 2.1$ mA                                       |
| Pobór prądu w stanie załączenia                  | $\leq 1.2$ mA                                       |
| <b>Wykonanie</b>                                 | gwintowany cylinder, M18 x 1                        |
| Wymiary  | 58 mm   |
| Materiał obudowy                                 | metal, V2A (1,4305)                                 |
| Materiał powierzchni aktywnej                    | tworzywo sztuczne, PA                               |
| Maks. moment dokręcający nakrętki obudowy        | 25 Nm   |
| Podłączenie                                      | przewód   |
| Typ przewodu                                     | 5.2mm, niebieski, LifYY, PVC, 2 m                   |
| Przekrój poprzeczny przewodu:                    | 2 x 0.34mm <sup>2</sup>                             |
| Odporność na wibracje                            | 55 Hz (1 mm)  |
| Odporność na uderzenia                           | 30 g (11 ms)  |
| Stopień ochrony                                  | IP67  |

## Czujnik indukcyjny dla wysokich ciśnień BID2-G180-Y0/S212

|           |         |
|-----------|---------|
| Dystans D | 2 x B   |
| Dystans W | 3 x Sn  |
| Dystans T | 3 x B   |
| Dystans S | 1,5 x B |
| Dystans G | 6 x Sn  |

Średnica powierzchni aktywnej B                      Ø 18 mm



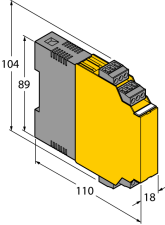
- In order to protect the coil connections integrated in the sensor head, it is required to ventilate the chamber of the oscillator coil.
- For this the employed non-conductive and neutral medium is filled into the cavity via the middle hole of the sensor's active face, using a thin cannula.

**Czujnik indukcyjny  
dla wysokich ciśnień  
BID2-G180-Y0/S212**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Akcesoria montażowe**

| Typ        | Nr kat. |  | Rysunek wymiarowy   |
|------------|---------|--|---|
| IM1-22EX-R | 7541231 | Wzmacniacz separujący, 2-kanalowy; 2 wyjścia przekaźnikowe NO; wejście dla sygnałów NAMUR; możliwość zał./wył. kontroli zwarcia i przerwy w obwodzie; ustawialna funkcja wyjścia NO/NZ; zdejmowalne terminale zaciskowe; szerokość 18 mm; uniwersalne napięcie zasilania |  |