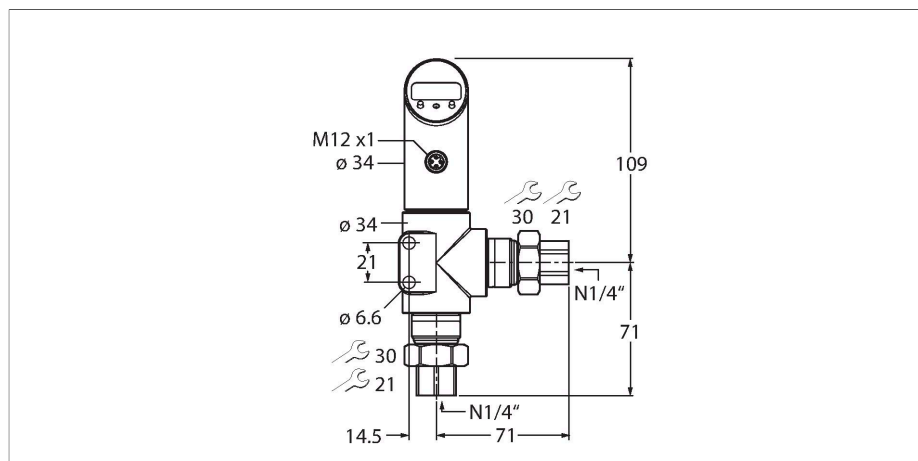


PS010D-502L-2UPN8X-H1141

Czujnik ciśnienia różnicowego – 2 tranzystorowe wyjścia dwustanowe PNP/NPN



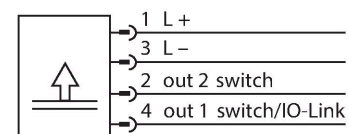
Cechy charakterystyczne

- Kontrola ciśnienia w trudnych warunkach przemysłowych
- Możliwość obrotu obudowy po podłączeniu łącza procesowego
- Odczytywanie ustawionych wartości bez dodatkowego narzędzia
- Przełącznik potencjału niskiego
- Zabudowany przycisk i blokada umożliwiająca bezpieczne programowanie
- Ciągłe wskazanie jednostki ciśnienia (bar, psi, kPa, MPa, inne)
- Pamięć wartości szczytowej ciśnienia
- Zakres ciśnienia 0...10 barów różnicy

Dane techniczne

| | |
|---|-------------------------------------|
| Typ | PS010D-502L-2UPN8X-H1141 |
| Nr katalogowy | 6834143 |
| Zakres ciśnienia | |
| Ciśnienie względne, bary | 0...10 bar rel. |
| | 0...145.04 psi |
| | 0...1 MPa |
| Dopuszczalne przeciążenie | ≤ 50 bar |
| Ciśnienie rozrywające | ≥ 50 bar |
| Czas odpowiedzi | < 3 ms |
| Napięcie zasilania | |
| Napięcie zasilania | 18...30 V DC |
| Pobór prądu | ≤ 50 mA |
| Spadek napięcia przy I _o | ≤ 2.5 V |
| Ochrona przeciwporażeniowa | SELV; PELV zgodnie z EN 50178 |
| Short-circuit/reverse polarity protection | tak / tak |
| Stopień ochrony / Klasa | IP67 / IP69K / III |
| Wyjścia | |
| Wyjście 1 | Wyjście dwustanowe lub tryb IO-Link |
| Wyjście 2 | wyjście dwustanowe |
| Wyjście dwustanowe | |
| Protokół komunikacyjny | IO-Link |
| Funkcja wyjścia | Styk NO/NZ, PNP/NPN |
| Accuracy | ± 1 % of final value BSL |
| Nominalny prąd zasilania | 0.2 A |
| Częstotliwość przełączania | ≤ 180 Hz |

Schemat podłączenia



Zasada działania

Czujniki ciśnienia różnicowego PSD mają dwa przyłącza ciśnieniowe z ceramicznymi celami pomiarowymi do wykrywania różnic ciśnienia, z których powstaje różnica. Nacisk wywierany na ceramiczną celę pomiarową — proporcjonalny do ciśnienia — powoduje wytworzenie sygnału, który jest przetwarzany elektronicznie. Zależnie od typu czujnika dostępne są sygnały dwustanowe lub analogowe. Wszystkie opcje PSD mają interfejs IO-Link. Czujniki PSD działają w wielu pozytywnych zakresach ciśnienia do dyferencjału 250 bar. Podłączenie do wyższego ciśnienia można skonfigurować w menu (przełącznik potencjału niskiego).

Dane techniczne

| | |
|--|---|
| Zakres punktu przełączania | ≥ 0.5 % |
| Punkt załączania: | (min. + 0,005 × zakres) do 100% pełnej skali |
| Punkt(y) wyłączenia | min. do (SP - 0,005 × zakres) |
| Cykle przełączania | ≥ 100 mil. |
| W zestawie SIDI GSDML | Tak |
| Warunki temperaturowe | |
| Temperatura medium | -40...+85 °C |
| Współczynnik temperaturowy punktu zerowego Tk0 | ± 0,3 % pełnej skali / 10 K |
| Zakres współczynnika temperaturowego T _{ks} | ± 0,3 % pełnej skali / 10 K |
| Warunki otoczenia | |
| Temperatura pracy | -40...+80 °C |
| Temperatura składowania | -40...+80 °C |
| Odporność na wibracje | 20 g (9...2000 Hz), zgodnie z IEC 60068-2-6 |
| Shock resistance | 50 g (11 ms) , zgodnie z normą IEC 60068-2-27 |
| EMV | EN 61000-4-2 ESD: 4 kV CD/8 kV AD EN 61000-4-3 HF promieniowanie: 15 V/m EN 61000-4-4 impuls: 2 kV EN 61000-4-5 udar: 1 kV, 42 Ohm EN 61000-4-6 HF przewodowo: 10 V |
| Obudowa | |
| Materiał obudowy | Stal nierdzewna/tworzywo sztuczne, 1.4305 (AISI 303) |
| Materiał łącza procesowego | Stal nierdzewna 1.4305 (AISI 303) |
| Materiał przetwornika ciśnienia | Ceramika Al ₂ O ₃ |
| Materiał uszczelniający | FPM spez. |
| Podłączenie procesowe | 1/4" NPT |
| Wrench size pressure connection / coupling nut | 21/ 30 |
| Połączenie elektryczne | Złącza, M12 × 1 |
| Maks. moment dokręcenia nakrętki obudowy | 35 Nm |
| Warunki odniesienia zgodne z IEC 61298-1 | |
| temperatura | 15...+25 °C |
| Ciśnienie atmosferyczne | 860...1060 hPa bezwzgl. |
| Wilgotność | 45...75 % wzgl. |
| Zasilanie pomocnicze | 24 VDC |
| Wyświetlacz | 4-cyfrowy 7-segmentowy wyświetlacz, możliwość obrotu o 180°, rozłączany |
| Wskaźnik stanu przełączenia | 2 x LED, żółta |

Dane techniczne

| | |
|------------------------|--|
| Jednostka wyświetlacza | 5 zielonych diod LED (bar, psi, kPa, MPa, misc) |
| Opcje programowania | Punkty przełączania/zmiany kierunku, PNP/NPN; otwierający/zamykający, histereza/tryb okna, tłumienie; jednostki ciśnienia; pamięć głowicy drukującej |