



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem PN-001BREG14-QFRKG/US/ /V (PN7597) - IFM



**Numer artykułu SKU:
OC-IFM014717**

Numer artykułu producenta:

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



OPIS PRODUKTU

- Dwa wyjścia przełączające, w tym jedno z interfejsem komunikacyjnym IO-Link
- Czerwono/zielony wyświetlacz do jasnego wskazywania dopuszczalnego zakresu
- Możliwość obracania przyłącza procesowego w celu optymalnego wyosiowania
- Długoterminowa stabilność dzięki skutecznemu zabezpieczeniu przed przeciążeniem
- Wytrzymała konstrukcja do zastosowań w trudnych warunkach przemysłowych
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść Liczba wyjść binarnych: 2

Zakres pomiarowy 0...1 bar 0...1000 mbar 0...14,5 psi 0...29,5 inHg 0...100 kPa

Przyłącze procesowe połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny Gwint wewnętrzny:M5

Aplikacja

| | |
|-------------------------------|--|
| Konstrukcja | styki pozłacane |
| Element pomiarowy | ceramiczno-pojemnościowe celki pomiarowe |
| Aplikacja | do aplikacji przemysłowych |
| Media | ciecze i gazy |
| Temperatura medium[°C] | -25...80 |
| Minimalne ciśnienie niszczące | 30000 mbar 450 psi 880 inHg 3000 kPa |

| | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Wytrzymałość na ciśnienie | 10000 mbar 145 psi 290 inHg 1000 kPa |
| Odporność na podciśnienie | -1000 mbar -0,1 MPa |
| Rodzaj ciśnienia | ciśnienie względne |

Dane elektryczne

| | |
|---|-----------------------------------|
| Napięcie zasilania[V] | 18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV) |
| Pobór prądu[mA] | < 35 |
| Min. rezystancja izolacji[MΩ] | 100; (500 V DC) |
| Klasa ochrony | III |
| Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją | tak |
| Czas rozruchu[s] | < 0,3 |
| Zintegrowana funkcja Watchdog | tak |

Wejścia / wyjścia

Liczba wejść i wyjść Liczba wyjść binarnych: 2

Wyjścia

| | |
|---|--|
| Łączna liczba wyjść | 2 |
| Sygnał wyjściowy | sygnał przełączający; IO-Link; (konfigurowalne) |
| Wykonanie elektryczne | PNP/NPN |
| Liczba wyjść binarnych | 2 |
| Funkcja wyjścia | normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna) |
| Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V] | 2,5 |
| Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA] | 150; (200 (...60 °C) 250 (...40 °C)) |
| Częstotliwość przełączania DC[Hz] | < 170 |
| Zabezpieczenie przed zwarcie | tak |
| Typ zabezpieczenia przed zwarcie | impulsowe |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem | tak |

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy 0...1 bar 0...1000 mbar 0...14,5 psi 0...29,5 inHg 0...100 kPa

Factory setting / CMPT = 2

| | |
|-----------------------------|--|
| Punkt przełączania SP | 10...1000 mbar 0,1...14,5 psi 0,2...29,5 inHg 1...100 kPa |
| Punkt resetu rP | 5...995 mbar 0,05...14,45 psi 0,1...29,4 inHg 0,5...99,5 kPa |
| Min. różnica między SP a rP | 5 mbar 0,1 psi 0,2 inHg 0,5 kPa |
| W krokach co | 5 mbar 0,05 psi 0,1 inHg 0,5 kPa |

Status_B High Resolution / CMPT = 3

| | |
|-----------------------|---|
| Punkt przełączania SP | 8...1000 mbar 0,12...14,5 psi 0,2...29,5 inHg 0,8...100 kPa |
|-----------------------|---|

Status_B High Resolution / CMPT = 3

| | |
|-----------------------------|--|
| Punkt resetu rP | 3...995 mbar 0,05...14,43 psi 0,1...29,4 inHg 0,3...99,5 kPa |
| Min. różnica między SP a rP | 5 mbar 0,08 psi 0,2 inHg 0,5 kPa |
| W krokach co | 1 mbar 0,01 psi 0,1 inHg 0,1 kPa |

Dokładność / odchylenie

| | |
|--|---|
| Dokładność punktu przełączania[% zakresu] | < ± 0,5 |
| Powtarzalność[% zakresu] | < ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K) |
| Odchyłka od charakterystyki[% zakresu] | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (BFSL = Best Fit Straight Line; LS = ustawianie wartości brzegowej) |
| Odchylenie histerezy[% zakresu] | < ± 0,25 |
| Stabilność długotrwała[% zakresu] | < ± 0,05; (na 6 miesięcy) |
| Współczynnik temperaturowy punktu zerowego[% na zakres 10 K] | < ± 0,2; (-0...80 °C) |
| Współczynnik temperaturowy zakresu[% na zakres 10 K] | < ± 0,2; (-0...80 °C) |

Czasy reakcji

| | |
|---|--------|
| Czas reakcji[ms] | < 3 |
| Programowalny czas opóźnienia dS, dr[s] | 0...50 |

Software / programowanie

| | |
|---------------------------|---|
| Możliwości parametryzacji | histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; logika przełączania; opóźnienie włączenia / wyłączenia; Tłumienie; Jednostka wyświetlana |
|---------------------------|---|

Interfejsy

| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Interfejs komunikacyjny | IO-Link |
| Typ transmisji | COM2 (38,4 kBaud) |
| IO-Link Revision | 1.1 |
| Norma SDCI | IEC 61131-9 |
| SIO tryb | tak |
| Wymagany typ portu mastera | A; (dla niepodłączonego pinu 2 : B) |
| Ilość danych analogowych | 1 |
| Ilość danych binarnych | 2 |

| | Typ działania | DeviceID |
|----------------------|-------------------------------------|----------|
| Obsługiwane DeviceID | Factory setting / CMPT = 2 | 405 |
| | PN7007 | 313 |
| | Status_B High Resolution / CMPT = 3 | 603 |

Uwaga Więcej informacji można znaleźć w pliku PDF IODD w sekcji „Pliki do pobrania”

Factory setting / CMPT = 2

| | | |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------------|
| | Smart Sensor - SSP 0 | Generic Profiled Sensor |
| Profil | Function | Device identification |
| | Function | Process data variable |
| | Function | Device diagnosis |
| Min.czas cyklu procesu[ms] | 2,3 | |
| Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie | 1 mbar | 0,0001 MPa |

| | Funkcja | długość bajtu |
|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| Dane procesowe IO-Link (cykliczne) | Ciśnienie | 14 |
| | informacje o przełączaniu binarnym | 2 |
| Funkcje IO-Link (acykliczne) | nazwa przypisana do aplikacji | |

PN7007

Min.czas cyklu procesu[ms] 2,3

Status_B High Resolution / CMPT = 3

| | | |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------------|
| | Smart Sensor - SSP 3.1 | Measuring Sensor |
| Profil | Common - I&D | Identification and Diagnosis |
| Min.czas cyklu procesu[ms] | 3 | |
| Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie | 0,5 mbar | 0,00005 MPa |

| | Funkcja | długość bajtu |
|------------------------------------|------------------------------------|----------------------|
| Dane procesowe IO-Link (cykliczne) | Ciśnienie | 16 |
| | status urządzenia | 4 |
| | informacje o przełączaniu binarnym | 2 |
| Funkcje IO-Link (acykliczne) | nazwa przypisana do aplikacji | |

Warunki pracy

| | |
|-----------------------------|--------------|
| Temperatura otoczenia[°C] | -25...80 |
| Temperatura składowania[°C] | -40...100 |
| Ochrona | IP 65; IP 67 |

Testy / dopuszczenia

| | |
|--------------------------------------|--|
| EMC | DIN EN 61000-6-2 |
| | DIN EN 61000-6-3 |
| Odporność na wstrząsy | DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms) |
| Odporność na wibracje | DIN EN 60068-2-6 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF[lata] | 260 |
| Dopuszczenie UL | Dopuszczenie UL numer J001 |
| Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe | dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie |

Dane mechaniczne

| | |
|---------------------------------------|--|
| Waga[g] | 259 |
| Materiał | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC |
| Materiały części w kontakcie z medium | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); ceramika; FKM |
| Min. liczba cykli ciśnienia | 100 milionów |
| Moment dokręcający[Nm] | 25...35; (zalecany; W zależności od użytej pasty smarującej, uszczelnienia i ciśnienia.) |
| Przyłącze procesowe | połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny Gwint wewnętrzny:M5 |
| Zintegrowany tłumik | nie (można zainstalować) |

Wyświetlacze / elementy robocze

| | | |
|-------------|-----------------------|--|
| | Jednostka wyświetlana | 4 x LED, kolor zielony (mbar, psi, kPa, inHg) |
| Wyświetlacz | Stan wyjścia | 2 x LED, kolor żółty |
| | Wartość mierzona | wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 4-cyfrowy |

Uwagi

Sztuk w opakowaniu 1 szt.

Połączenie elektryczne

Podłączenie Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: pozłacane

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-IFM014717