# Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem PN-600-SER14-QFRKG/US/ /V (PN7160) - IFM



**Numer artykułu SKU: OC-IFM014679**

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...600 bar 0...8700 psi 0...60 MPa |
| Przyłącze procesowe | połączenie gwintowane G 1/4 Gwint wewnętrzny |

Aplikacja

| | |
|---|---|
| Konstrukcja | styki pozłacane |
| Element pomiarowy | metalowa celka pomiarowa |
| Aplikacja | do aplikacji przemysłowych |
| Media | ciecze i gazy |
| Temperatura medium[°C] | -25...80 |
| Minimalne ciśnienie niszczące | 2500 bar 36250 psi 250 MPa |

| | |
|---|---|
| Wytrzymałość na ciśnienie | 800 bar 11580 psi 80 MPa |
| 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 zwarciem | tak |
| Typ zabezpieczenia przed zwarciem | impulsowe |
| Zabezpieczenie przed przeciążeniem | tak |

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy 0...600 bar 0...8700 psi 0...60 MPa

**Factory setting / CMPT = 2**

| | |
|---|---|
| Punkt przełączania SP | 4...600 bar 40...8700 psi 0,4...60 MPa |
| Punkt resetu rP | 2...598 bar 20...8680 psi 0,2...59,8 MPa |
| Min. różnica między SP a rP | 2 bar 40 psi 0,2 MPa |
| W krokach co | 2 bar 20 psi 0,2 MPa |

**Status_B High Resolution / CMPT = 3**

| | |
|---|---|
| Punkt przełączania SP | 3...600 bar 47...8702 psi 0,3...60 MPa |

### Status_B High Resolution / CMPT = 3

| | |
|---|---|
| Punkt resetu rP | 2...599 bar 26...8681 psi 0,2...59,9 MPa |
| Min. różnica między SP a rP | 2 bar 21 psi 0,2 MPa |
| W krokach co | 1 bar 1 psi 0,1 MPa |

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 miesiecy) |
| Współczynnik temperaturowy punktu zerowego[% na zakres 10 K] | 0,2; (-25...80 °C) |
| Współczynnik temperaturowy zakresu[% na zakres 10 K] | 0,2; (-25...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 | 398 |
| | PN7060 | 315 |
| | Status_B High Resolution / CMPT = 3 | 596 |
| Uwaga | Więcej informacji można znaleźć w pliku PDF IODD w sekcji „Pliki do pobrania” | |

**Factory setting / CMPT = 2**

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

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

**PN7060**

| | |
|---|---|
| Min.czas cyklu procesu[ms] | 2,3 |

**Status_B High Resolution / CMPT = 3**

| | | |
|---|---|---|
| Profil | Smart Sensor - SSP 3.1 | Measuring Sensor |
| | Common - I&D | Identification and Diagnosis |
| Min.czas cyklu procesu[ms] | 3 | |
| Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie | 0,2 bar 0,02 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<br>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] | 214 |
| Dopuszczenie UL | Dopuszczenie UL numer J003 |
| Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe | dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie |

Dane mechaniczne

| | |
|---|---|
| Waga[g] | 231,5 |
| Obudowa | cylindryczna |
| Wymiary[mm] | Ø 34 / L = 90,7 |
| Materiał | stal nierdzewna 1.4542 (17-4 PH / 630); stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC |
| Materiały części w kontakcie z medium | stal nierdzewna 1.4542 (17-4 PH / 630) |
| Min. liczba cykli ciśnienia | 100 milionów |
| Moment dokręcający[Nm] | 30...50; (zalecany; W zależnosci od użytej pasty smarującej, uszczelnienia i ciśnienia.) |
| Przyłącze procesowe | połączenie gwintowane G 1/4 Gwint wewnętrzny |
| Zintegrowany tłumik | nie (można zainstalować) |

Wyświetlacze / elementy robocze

| | | |
|---|---|---|
| Wyświetlacz | Jednostka wyświetlana | 3 x LED, kolor zielony (bar, psi, MPa) |
| | 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-IFM014679 |

Data wygenerowania podsumowania: 06.11.2026r, g. 01:21