



## Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem PN-250-SEN14-QFRKG/US/ /V (PN7271) - IFM



**Numer artykułu SKU:  
OC-IFM014690**

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...250 bar 0...3620 psi 0...25 MPa

Przyłącze procesowe    połączenie gwintowane 1/4" NPT 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	1100 bar 15950 psi 110 MPa

Wytrzymałość na ciśnienie	500 bar 7250 psi 50 MPa
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)	500 bar 7250 psi 50 MPa

## 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
Sygnal wyjściowy	sygnal 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...250 bar 0...3620 psi 0...25 MPa

**Factory setting / CMPT = 2**

Punkt przełączania SP	2...250 bar 40...3620 psi 0,2...25 MPa
Punkt resetu rP	1...249 bar 20...3600 psi 0,1...24,9 MPa
Min. różnica między SP a rP	1 bar 20 psi 0,1 MPa
W krokach co	2 bar 20 psi 0,1 MPa

**Status\_B High Resolution / CMPT = 3**

Punkt przełączania SP	2...250 bar 30...3626 psi 0,2...25 MPa
-----------------------	--

**Status\_B High Resolution / CMPT = 3**

Punkt resetu rP	1...249 bar 12...3608 psi 0,1...24,9 MPa
Min. różnica między SP a rP	1 bar 1 psi 0,1 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 miesięcy)
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 załączania/resetowania wyjścia przełączającego; 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)	

	Typ działania	DeviceID
Obsługiwane DeviceID	Factory setting / CMPT = 2	451
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	628

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 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	

**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	0,1 bar 0,01 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]	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]	219,5
---------	-------

Obudowa	cyldryczna
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]	2 ... 3 obroty po przykręceniu ręcznym; zalecany; W zależności od użytej pasty smarującej, uszczelnienia i ciśnienia.
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane 1/4" NPT Gwint wewnętrzny
Zintegrowany tłumik	nie (można zainstalować)

## Wyświetlacze / elementy robocze

	Jednostka wyświetlana	3 x LED, kolor zielony (bar, psi, MPa)
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-IFM014690