



## Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem PN-025-REG14-QFRKG/US/ /V (PN7593) - IFM



**Numer artykułu SKU:  
OC-IFM014714**

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...25 bar 0...362 psi 0...2,5 MPa

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

Warunkowo odpowiedni dla    Dla mediów gazowych zastosowania są ograniczone do max. 25 barów.

Temperatura medium[°C]    -25...80

Minimalne ciśnienie niszczące	350 bar 5075 psi 35 MPa
Wytrzymałość na ciśnienie	150 bar 2175 psi 15 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
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...25 bar 0...362 psi 0...2,5 MPa

**Factory setting / CMPT = 2**

Punkt przełączania SP	0,2...25 bar 4...362 psi 0,02...2,5 MPa
Punkt resetu rP	0,1...24,9 bar 2...360 psi 0,01...2,49 MPa
Min. różnica między SP a rP	0,2 bar 2 psi 0,02 MPa
W krokach co	0,1 bar 2 psi 0,01 MPa

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

Punkt przełączania SP	0,2...25 bar 3...363 psi 0,02...2,5 MPa
Punkt resetu rP	0,1...24,9 bar 1...361 psi 0,01...2,49 MPa
Min. różnica między SP a rP	0,2 bar 2 psi 0,02 MPa
W krokach co	0,1 bar 1 psi 0,01 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; (-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	402
	PN7003	310
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	600

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	0,1 bar 0,01 MPa

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

**PN7003**

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	0,01 bar 0,001 MPa

	<b>Funkcja</b>	<b>długość bajtu</b>
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]	260,5
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	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-IFM014714