



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem PN-400-SEG14-MFRKG/US/ /V (PN3570) - IFM



**Numer artykułu SKU:
OC-IFM014619**

Numer artykułu producenta:

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



OPIS PRODUKTU

- 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
- Programowalne wyjście przełączające z IO-Link i wyjście analogowe

Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1
Zakres pomiarowy	0...400 bar 0...5800 psi 0...40 MPa
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny (DIN EN ISO 1179-2); Gwint wewnętrzny:M5

Aplikacja

Konstrukcja	styki połączone
Element pomiarowy	metalowa celka pomiarowa
Aplikacja	do aplikacji przemysłowych
Media	ciecze i gazy
Temperatura medium[°C]	-25...80
Minimalne ciśnienie niszczące	1700 bar 24650 psi 170 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: 1; Liczba wyjść analogowych: 1

Wyjścia

Łączna liczba wyjść	2
Sygnał wyjściowy	sygnał przełączający; sygnał analogowy; IO-Link; (konfigurowalne)
Wykonanie elektryczne	PNP
Liczba wyjść binarnych	1
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
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20
Maks. obciążenie[Ω]	500
Analogowe wyjście napięciowe[V]	0...10
Min. rezystancja obciążenia[Ω]	2000
Zabezpieczenie przed zwarciami	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciami	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy 0...400 bar 0...5800 psi 0...40 MPa

Factory setting / CMPT = 2

Punkt przełączania SP	4...400 bar 40...5800 psi 0,4...40 MPa
Punkt resetu rP	2...398 bar 20...5780 psi 0,2...39,8 MPa

Factory setting / CMPT = 2

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...400 bar 49...5802 psi 0,3...40 MPa

Punkt resetu rP 1...398 bar 20...5773 psi 0,1...39,8 MPa

Min. różnica między SP a rP 2 bar 30 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 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
Tłumienie wartości procesowej dAP[s]	0...4
Tłumienie wyjścia analogowego dAA[s]	0...4
Maksymalny czas odpowiedzi wyjścia analogowego[ms]	3

Software / programowanie

Możliwości parametryzacji	histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; opóźnienie włączenia / wyłączenia; Tłumienie; Jednostka wyświetlana; wyjście prądowe / napięciowe
---------------------------	--

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
Ilość danych analogowych	1

Ilość danych binarnych 1

	Typ działania	DeviceID
Obsługiwane DeviceID	Factory setting / CMPT = 2 Status_B High Resolution / CMPT = 3	427 606
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	1
Funkcje IO-Link (acykliczne)	nazwa przypisana do aplikacji	

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	1
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]	190
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer J006
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
Obudowa	cyldryczna
Wymiary[mm]	Ø 34 / L = 92,7
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]	25...35; (zalecany; W zależności od użytej pasty smarującej, uszczelnienia i ciśnienia.)
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny (DIN EN ISO 1179-2); Gwint wewnętrzny:M5
Uszczelnienie przyłącza procesowego	FKM (DIN EN ISO 1179-2)
Zintegrowany tłumik	nie (można zainstalować)

Wyświetlacze / elementy robocze

	Jednostka wyświetlana	3 x LED, kolor zielony (bar, psi, MPa)
Wyświetlacz	Stan wyjścia	1 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: połączane

DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-IFM014619