Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem PN-160-SER14-QFRKG/US/ /V (PN7012) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM014658

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...160 bar 0...2322 psi 0...16 MPa
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 Gwint wewnętrzny

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane
Element pomiarowy	ceramiczno-pojemnościowe celki pomiarowe
Aplikacja	do aplikacji przemysłowych
Media	ciecze i gazy
Warunkowo odpowiedni dla	do użycia z gazami o ciśnieniu> 25 bar tylko na zapytanie
Temperatura medium[°C]	-25...80

Minimalne ciśnienie niszczące	750 bar 10900 psi 75 MPa
Wytrzymałość na ciśnienie	350 bar 5100 psi 35 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...160 bar 0...2322 psi 0...16 MPa
Punkt przełączania SP	1,3...160 bar 19...2321 psi 0,13...16 MPa
Punkt resetu rP	0,5...159,2 bar 7...2309 psi 0,05...15,92 MPa
Min. różnica między SP a rP	0,8 bar 12 psi 0,08 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 miesiecy)
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
Tłumienie wartości procesowej dAP[s]	0...4

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
Profil	Smart Sensor - SSP 3.1 Measuring Sensor Common - I&D Identification and Diagnosis
SIO tryb	tak
Wymagany typ portu mastera	A; (dla niepodłączonego pinu 2 : B)
Min.czas cyklu procesu[ms]	3
Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie[bar]	0,05

	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

Obsługiwane DeviceID	Typ działania	DeviceID
	default	1196

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

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]		249
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	J039
	Numer UL	E174189
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe		dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie

Dane mechaniczne

Waga[g]	280
Obudowa	cylindryczna
Wymiary[mm]	Ø 34 / L = 90,7
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); Al2O3 (ceramika); FKM
Min. liczba cykli ciśnienia	100 milionów
Moment dokręcający[Nm]	25...35; (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-IFM014658

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