Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem PN-1-1BRER14-QFRKG/US/ /V (PN7099) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM014678

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	-1...1 bar -1000...1000 mbar -14,5...14,5 psi -29,4...29,4 inHg -100...100 kPa
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
Temperatura medium[°C]	-25...80
Minimalne ciśnienie niszczące	30000 mbar 450 psi 880 inHg 3000 kPa

Wytrzymałość na ciśnienie	10000 mbar 145 psi 290 inHg 1000 kPa
Odporność na podciśnienie	-1000 mbar -0,1 MPa
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne; próżnia

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 -1...1 bar -1000...1000 mbar -14,5...14,5 psi -29,4...29,4 inHg -100...100 kPa

Factory setting / CMPT = 2

Punkt przełączania SP	-980...1000 mbar -14,3...14,5 psi -29...29,6 inHg -98...100 kPa
Punkt resetu rP	-990...990 mbar -14,4...14,4 psi -29,4...29,2 inHg -99...99 kPa
Min. różnica między SP a rP	10 mbar 0,2 psi 0,4 inHg 1 kPa
W krokach co	10 mbar 0,1 psi 0,2 inHg 0,1 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punkt przełączania SP	-983...1000 mbar -14,3...14,5 psi -29...29,5 inHg -98...100 kPa

Status_B High Resolution / CMPT = 3

Punkt resetu rP	-993...990 mbar -14,4...14,4 psi -29,3...29,2 inHg -99...99 kPa
Min. różnica między SP a rP	10 mbar 0,2 psi 0,3 inHg 1 kPa
W krokach co	1 mbar 0,1 psi 0,1 inHg 0,1 kPa

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	406
	PN7009	314
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	604
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 mbar 0,0001 MPa	

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

PN7009

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	1 mbar 0,0001 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]	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]	235,5
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); 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	4 x LED, kolor zielony (bar, psi, kPa, inHg)
	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-IFM014678

Data wygenerowania podsumowania: 06.11.2026r, g. 02:36