Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową PM-010-REA01-E-ZVG/US (PM1604) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM014481

Numer artykułu producenta: -----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni

OPIS PRODUKTU

- Wytrzymała obudowa ze stali nierdzewnej do zastosowań w przemyśle spożywczym
- Higieniczna, płaska konstrukcja
- Odporne na czyszczenie myjką wysokociśnieniową ze żrącymi środkami czyszczącymi
- Duża odporność na temperaturę i wysoka klasa ochrony
- Dokładne wyjście analogowe i wygodna komunikacja przez IO-Link

Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1
Zakres pomiarowy	-1...10 bar -14,5...145 psi -100...1000 kPa -0,1...1 MPa
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane
Element pomiarowy	ceramiczno-pojemnościowe celki pomiarowe
Monitoring temperatury	nie
Aplikacja	montaż zabudowany do przemysłu spożywczego
Media	Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy
Temperatura medium[°C]	-25...150
Minimalne ciśnienie niszczące	150 bar 2175 psi 15 MPa

Wytrzymałość na ciśnienie	50 bar 725 psi 5 MPa
Odporność na podciśnienie[mbar]	-1000
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne; próżnia
Brak strefy martwej	tak
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar]	50

Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	18...30 DC
Min. rezystancja izolacji[MΩ]	100; (500 V DC)
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Zintegrowana funkcja Watchdog	tak

2-przewodowy

Pobór prądu[mA]	3,5...21,5
Czas rozruchu[s]	1

3-przewodowy

Pobór prądu[mA]	< 45
Czas rozruchu[s]	0,5

Wejścia / wyjścia

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 1; Liczba wyjść analogowych: 1

Wyjścia

Łączna liczba wyjść	2
Sygnał wyjściowy	sygnał analogowy; IO-Link; (konfigurowalne)
Liczba wyjść binarnych	1; (IO-Link)
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20; (skalowany)
Maks. obciążenie[Ω]	700; (Ub = 24 V; (Ub - 9 V) / 21.5 mA)
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	-1...10 bar -14,5...145 psi -100...1000 kPa -0,1...1 MPa
Wyjście analogowe / dolna wartość	-1...8 bar -14,5...116 psi -0,1...0,8 MPa
Wyjście analogowe / górna wartość	1...10 bar 14,5...145 psi 0,1...1 MPa
W krokach co	0,005 bar 0,1 psi 0,0005 MPa
Ustawienia fabryczne	ASP = 0,0 bar AEP = 10,0 bar

Dokładność / odchylenie

Powtarzalność[% zakresu]	< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)

Odchyłka od charakterystyki[% zakresu]	< ± 0,2; (liniowość, włącznie z histerezą i powtarzalnością, ustawianie wartości granicznej zgodnie z DIN EN IEC 62828-1)
Odchylenie liniowości[% zakresu]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Odchylenie histerezy[% zakresu]	< ± 0,15; (Turn down 1:1)
Stabilność długotrwała[% zakresu]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; na rok)

Całkowita odchyłka w całym zakresie temperatur	Zakres temperatury	całkowita odchyłka
	-25...15 °C	Odchyłka od charakterystyki ± 0,05 % zakresu / 10 K
	15...80 °C	Odchyłka od charakterystyki
	80...150 °C	Odchyłka od charakterystyki ± 0,1 % zakresu / 10 K

Uwaga	więcej szczegółów można znaleźć w rozdziale wykresy i schematy

Czasy reakcji

Tłumienie wyjścia analogowego dAA[s]	0...4

2-przewodowy

Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego[ms]	30

3-przewodowy

Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego[ms]	7

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	nie
Wymagany typ portu mastera	A
Ilość danych analogowych	3
Min.czas cyklu procesu[ms]	3,2
Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie[bar]	0,002

Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	Funkcja	długość bajtu
	Ciśnienie	16
	status urządzenia	4

Funkcje IO-Link (acykliczne)	nazwa przypisana do aplikacji; temperatura wewnętrzna

Obsługiwane DeviceID	Typ działania	DeviceID
	default	662

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C]	-25...80

Temperatura składowania[°C]	-40...100
Ochrona	IP 67; IP 68; IP 69K

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]	323
Uwaga dotycząca dopuszczeń	certyfikat testów fabrycznych dostępny do pobrania ze strony www.factory-certificate.ifm
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer J022

Dane mechaniczne

Waga[g]	337,7
Obudowa	cylindryczna
Wymiary[mm]	Ø 30,2 / L = 122
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT
Materiały części w kontakcie z medium	ceramika (99,9 % Al2 O3); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); charakterystyka powierzchniowa: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. liczba cykli ciśnienia	100 milionów
Moment dokręcający[Nm]	20
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający

Uwagi

Sztuk w opakowaniu 1 szt.

Połączenie elektryczne

Podłączenie Konektor: 1 x M12; kodowanie: A; Styki: pozłacane

Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

wpływ temperatury otoczenia na dokładność

X temperatura

Y całkowita odchyłka

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-IFM014481

Data wygenerowania podsumowania: 13.11.2026r, g. 14:10