Czujnik ciśnienia z płaską celką pomiarową PM-016-REA12-A-ZVG/US (PM1514) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM014476

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

- Zintegrowany pomiar temperatury przez IO-Link
- 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...16 bar -14,6...232 psi -0,1...1,6 MPa
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/2 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane
Element pomiarowy	ceramiczno-pojemnościowe celki pomiarowe
Monitoring temperatury	tak
Aplikacja	montaż zabudowany do przemysłu spożywczego
Media	Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy
Warunkowo odpowiedni dla	do użycia z gazami o ciśnieniu> 25 bar tylko na zapytanie
Temperatura medium[°C]	-25...150

Minimalne ciśnienie niszczące	250 bar 3625 psi 25 MPa
Wytrzymałość na ciśnienie	110 bar 1600 psi 11 MPa
Odporność na podciśnienie[mbar]	-1000
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne; próżnia
Brak strefy martwej	tak
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar]	43

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; 1:5)
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...16 bar -14,6...232 psi -0,1...1,6 MPa
Wyjście analogowe / dolna wartość	-1...12,8 bar -14,6...185,6 psi -0,1...1,28 MPa
Wyjście analogowe / górna wartość	2,2...16 bar 32...232 psi 0,22...1,6 MPa
W krokach co	0,01 bar 0,2 psi 0,001 MPa
Ustawienia fabryczne	ASP = 0,0 bar AEP = 16,0 bar

Monitoring temperatury

Zakres pomiarowy	-25...150 °C -13...302 °F

Dokładność / odchylenie

Powtarzalność[% zakresu]	< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)
Odchyłka od charakterystyki[% zakresu]	< ± 0,5; (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)

	Zakres temperatury	całkowita odchyłka
Całkowita odchyłka w całym zakresie temperatur	-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

Monitoring temperatury

Dokładność[K]	± 2.5 K + (0.045 x (temperatura otoczenia - temperatura średnia))
Powtarzalność[K]	± 0,2
Rozdzielczość[K]	0,2

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

Monitoring temperatury

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s] < 10 / < 25; (DIN EN 60751 woda; > 0,9 m/s)

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1
Norma SDCI	IEC 61131-9
Profil	Common - I&D Identification and Diagnosis Function Measurement data, standard resolution
SIO tryb	nie
Wymagany typ portu mastera	A; (dla niepodłączonego pinu 2 : B)
Min.czas cyklu procesu[ms]	4,5

Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie[bar]	0,005
Temperatura rozdzielczości IO-Link[K]	0,2

	Funkcja	długość bajtu
Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	Ciśnienie	16
	temperatura	16
	status urządzenia	4
Funkcje IO-Link (acykliczne)	nazwa przypisana do aplikacji; temperatura wewnętrzna	

	Typ działania	DeviceID
Obsługiwane DeviceID	default	1020

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C]	-25...80
Temperatura składowania[°C]	-40...100
Ochrona	IP 67; IP 68; IP 69K

Testy / dopuszczenia

EMC	DIN EN 61326-1	
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]	322	
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	J024
	Numer UL	E174189

Dane mechaniczne

Waga[g]	306,1
Obudowa	cylindryczna
Wymiary[mm]	Ø 30,2 / L = 129,3
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PTFE; FKM
Materiały części w kontakcie z medium	ceramika (99,9 % Al2 O3); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); charakterystyka powierzchniowa: Ra < 0,4 / Rz 4; PEEK; PTFE
Min. liczba cykli ciśnienia	100 milionów
Moment dokręcający[Nm]	20
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/2 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

X temperatura
Y całkowita odchyłka

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-IFM014476

Data wygenerowania podsumowania: 13.11.2026r, g. 13:56