



Najszerza
oferta
pneumatyki
w Polsce



Szybka dostawa
24 h / 48 h



Biuro Obsługi Klienta
+48 71 799 45 81

Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową PI-025-REA01-MFRKG/US/ /P (PI1703) - IFM



**Numer artykułu SKU:
OC-IFM014281**

Numer artykułu producenta:

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



OPIS PRODUKTU

- Wytrzymała konstrukcja ze stali nierdzewnej zgodna z wymaganiami przemysłu spożywczego
- Higieniczna, płaska konstrukcja
- Odporne na czyszczenie myjką wysokociśnieniową ze żrącymi środkami czyszczącymi
- Duża odporność na temperaturę i wysoka klasa ochrony
- Programowalne wyjście analogowe i przełączające
- Zintegrowany pomiar temperatury przez IO-Link
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1

Zakres pomiarowy -1...25 bar -14,5...362,5 psi -0,1...2,5 MPa

Przyłącze procesowe połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny Aseptoflex Vario

Aplikacja

Konstrukcja	styki połączone
Aplikacja	montaż zabudowany do przemysłu spożywczego
Media	Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy
Temperatura medium[°C]	-25...150
Minimalne ciśnienie niszczące	350 bar 5075 psi 35 MPa

Wytrzymałość na ciśnienie	100 bar 1450 psi 10 MPa
Odporność na podciśnienie	-1000 mbar -0,1 MPa
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne; próżnia
Brak strefy martwej	tak
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar]	61

Dane elektryczne

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

2-przewodowy

Napięcie zasilania[V]	20...30 DC
Pobór prądu[mA]	3,5...21,5
Czas rozruchu[s]	< 1

3-przewodowy

Napięcie zasilania[V]	18...30 DC
Pobór prądu[mA]	5...45; (430 bei max. Laststrom)
Czas rozruchu[s]	< 0,5

Wejścia / wyjścia

Liczba wejść i wyjść Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1

Wyjścia

Łączna liczba wyjść	2
Sygnał wyjściowy	sygnał przełączający; sygnał analogowy; IO-Link
Wykonanie elektryczne	PNP/NPN
Liczba wyjść binarnych	2
Funkcja wyjścia	normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20, odwracalny; (skalowany)
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarcie	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

2-przewodowy

Maks. obciążenie[Ω] 300

3-przewodowy

Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V]	2
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA]	100
Częstotliwość przełączania DC[Hz]	125
Maks. obciążenie[Ω]	($U_b - 10\text{ V}$) / 21,5 mA; 650 Ω ($U_b = 24\text{ V}$)

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	-1...25 bar -14,5...362,5 psi -0,1...2,5 MPa
Punkt przełączania SP	-0,96...25 bar -14...362,6 psi -0,096...2,5 MPa
Punkt resetu rP	-1...24,96 bar -14,5...362,1 psi -0,1...2,496 MPa
Wyjście analogowe / dolna wartość	-1...20 bar -14,5...290,1 psi -0,1...2 MPa
Wyjście analogowe / górna wartość	4...25 bar 58...362,6 psi 0,4...2,5 MPa
Min. różnica między SP a rP	0,04 bar 0,6 psi 0,004 MPa
W krokach co	0,01 bar 0,1 psi 0,001 MPa
Ustawienia fabryczne	SP1 = 6,25 bar rP1 = 5,75 bar
	SP2 = 18,75 bar rP2 = 18,25 bar
	ASP = 0,00 bar AEP = 25,00 bar
	dAP = 0,06 s dAA = 0,06 s

Monitoring temperatury

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

Dokładność / odchylenie

Dokładność punktu przełączania[% zakresu]	< ± 0,2; (DIN EN IEC 62828-1; Turn down 1:1)
Powtarzalność[% zakresu]	< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)
Odchyłka od charakterystyki[% zakresu]	< ± 0,2; (DIN IEC EN 62828-1 włącznie z błędem punktu zerowego i zakresu, nieliniowością, histerezą; Turn down 1:1)
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+ (0,08 x (Umgebungstemperatur - Mediumtemperatur))
Powtarzalność[K]	± 0,2
Rozdzielczość[K]	0,2

Czasy reakcji

Tłumienie wartości procesowej dAP[s] 0...99,99

Tłumienie wyjścia analogowego dAA[s] 0...99,99

2-przewodowy

Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego[ms] 30

3-przewodowy

Minimalny czas odpowiedzi wyjścia przełączającego (dAP)[ms] 3

Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego[ms] 7

Monitoring temperatury

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s] < 35 / < 135; (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	tak
Wymagany typ portu mastera	A
Min.czas cyklu procesu[ms]	5,6
Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie[bar]	0,001
Temperatura rozdzielczości IO-Link[K]	0,2

	Funkcja	długość bajtu
Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	Ciśnienie	32
	temperatura	32
	status urządzenia	4
	informacje o przełączaniu binarnym 2	
Funkcje IO-Link (acykliczne)	nazwa przypisana do aplikacji; temperatura wewnętrzna; licznik godzin pracy; licznik cykli przełączania; Licznik pików ciśnienia	
Obsługiwane DeviceID	Typ działania DeviceID	
	default	1157

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]	214

Uwaga dotycząca dopuszczeń certyfikat testów fabrycznych dostępny do pobrania ze strony www.factory-certificate.ifm

Dopuszczenie UL Dopuszczenie UL numer J035
Numer UL E174189

Dane mechaniczne

Waga[g] 358,2
 Obudowa cylindryczna
 Wymiary[mm] Ø 50 / L = 107
 Materiał stal nierdzewna (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
 Materiały części w kontakcie z medium 316L); ceramika (99,9 % Al₂O₃); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); charakterystyka powierzchniowa: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
 Min. liczba cykli ciśnienia 100 milionów
 Moment dokręcający[Nm] 35
 Przyłącze procesowe połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny Aseptoflex Vario

Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz Jednostka wyświetlana LED, kolor zielony
 Stan wyjścia LED, kolor żółty
 Wyświetlanie funkcji wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy
 Wartość mierzona wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy

Jednostka wyświetlana bar; psi; MPa

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-IFM014281