



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-1,6-REA01-MFRKG/US/ /P (PI1817) - IFM



**Numer artykułu SKU:**  
**OC-IFM014303**

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

-100...1600 mbar -1,46...23,2 psi -40...642,5 inH<sub>2</sub>O -10...160 kPa

Przyłącze  
procesowe

połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający Uwaga: Urządzenie może być instalowane tylko w przyłączy procesowym dla stożka uszczelniającego G1.; Stożek uszczelniający G1 urządzenia nadaje się tylko do adapterów z metalowym ogranicznikiem końcowym.

### 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	40000 mbar 580 psi 4000 kPa
Wytrzymałość na ciśnienie	15000 mbar 215 psi 1500 kPa
Odporność na podciśnienie	-1000 mbar -0,1 MPa
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne; próżnia
Brak strefy martwej	tak
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar]	15

## 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
Sygnal wyjściowy	sygnal przełączający; sygnal 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	-100...1600 mbar -1,46...23,2 psi -40...642,5 inH <sub>2</sub> O -10...160 kPa
Punkt przełączania SP	-98...1600 mbar -1,42...23,21 psi -39,2...642,3 inH <sub>2</sub> O -9,8...160 kPa
Punkt resetu rP	-100...1598 mbar -1,45...23,17 psi -40,1...641,4 inH <sub>2</sub> O -10...159,8 kPa
Wyjście analogowe / dolna wartość	-100...1272 mbar -1,45...18,45 psi -40,1...510,6 inH <sub>2</sub> O -10...127,2 kPa
Wyjście analogowe / górna wartość	228...1600 mbar 3,31...23,21 psi 91,6...642,3 inH <sub>2</sub> O 22,8...160 kPa
Min. różnica między SP a rP	3 mbar 0,04 psi 1 inH <sub>2</sub> O 0,3 kPa
W krokach co	1 mbar 0,01 psi 0,1 inH <sub>2</sub> O 0,1 kPa
Ustawienia fabryczne	SP1 = 400 mbar rP1 = 368 mbar
	SP2 = 1200 mbar rP2 = 1168 mbar
	ASP = 0,00 mbar AEP = 1600 mbar
	dAP = 2,00 s dAA = 2,00 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]  $\pm 2,5 + (0,08 \times (\text{Umgebungstemperatur} - \text{Mediumtemperatur}))$ Powtarzalność[K]  $\pm 0,2$ 

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] &lt; 35 / &lt; 135; (DIN EN 60751 woda ; &gt; 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&amp;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[mbar]

0,05

Temperatura rozdzielczości IO-Link[K]

0,2

	<b>Funkcja</b>	<b>długość bajtu</b>
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	<b>Typ działania DeviceID</b>	
	default	1149

## 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](http://www.factory-certificate.ifm)

Dopuszczenie UL Dopuszczenie UL numer J049  
Numer UL E174189

Dane mechaniczne

Waga[g] 385,5

Obudowa cylindryczna

Wymiary[mm] Ø 50 / L = 106

Materiał stal nierdzewna (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA

Materiały części w kontakcie z ceramika (99,9 % Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L);  
medium 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 Uwaga: Urządzenie może być instalowane tylko w  
przyłączy procesowym dla stożka uszczelniającego G1.; Stożek  
uszczelniający G1 urządzenia nadaje się tylko do adapterów z  
metalowym ogranicznikiem końcowym.

Wyświetlacze / elementy robocze

Jednostka wyświetlana LED, kolor zielony

Wyświetlacz Stan wyjścia LED, kolor żółty

Wyświetlanie funkcji wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy

Wartość mierzona wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy

Jednostka wyświetlana mbar; psi; kPa; inH<sub>2</sub>O

Uwagi

Sztuk w opakowaniu 1 szt.

Połączenie elektryczne

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

Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

## Diagramy i grafiki

wpływ temperatury otoczenia na dokładność X temperatura  
Y całkowita odchyłka

---

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-IFM014303
---------	--------------

Data wygenerowania podsumowania: 08.06.2026r, g. 17:59