



Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową PI-010-REZ01-MFRKG/US/ /P (PI2204) - IFM



**Numer artykułu SKU:  
OC-IFM014315**

Numer artykułu producenta:  
-----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



## OPIS PRODUKTU

- Do zastosowań w wysokich temperaturach w przemyśle spożywczym
- Wytrzymała obudowa ze stali nierdzewnej o higienicznej konstrukcji do płaskiego montażu przedniego
- Z dwu- i trójprzewodową technologią połączeniową
- Prostsze okablowanie przy zastosowaniu jako dwużyłowa pętla prądowa
- Zintegrowane zaciskowe uszczelnienie membranowe z membraną ze stali nierdzewnej
- 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...10 bar -14,5...145 psi -0,1...1 MPa

Przyłącze procesowe Clamp DN40 (1,5") DIN 32676 (ISO 2852)

### Aplikacja

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Konstrukcja                   | styki pozłacane                            |
| Aplikacja                     | montaż zabudowany do przemysłu spożywczego |
| Media                         | Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy    |
| Temperatura medium[°C]        | -20...200; (-20...90 < 0 bar)              |
| Minimalne ciśnienie niszczące | 100 bar 1450 psi 10 MPa                    |

Wytrzymałość na ciśnienie 50 bar 725 psi 5 MPa  
 Rodzaj ciśnienia ciśnienie względne; próżnia

## 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...32 DC  
 Pobór prądu[mA] 3,6...21  
 Czas rozruchu[s] 1

**3-przewodowy**

Napięcie zasilania[V] 18...32 DC  
 Pobór prądu[mA] < 45  
 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;  
 (konfigurowalne)  
 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] 250  
 Częstotliwość przełączania DC[Hz] 125  
 Maks. obciążenie[Ω] (U<sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA

## Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy -1...10 bar -14,5...145 psi -0,1...1 MPa

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Punkt przełączania SP             | -0,98...10 bar -14,2...145 psi -0,098...1 MPa  |
| Punkt resetu rP                   | -1...9,98 bar -14,5...144,7 psi -0,1...0,998 MPa   |
| Wyjście analogowe / dolna wartość | -1...7,5 bar -14,5...108,7 psi -0,1...0,75 MPa   |
| Wyjście analogowe / górna wartość | 1,5...10 bar 21,8...145 psi 0,15...1 MPa   |
| W krokach co                      | 0,01 bar 0,1 psi 0,001 MPa   |
| Ustawienia fabryczne              | SP1 = 2,50 bar rP1 = 2,30 bar<br>SP2 = 7,50 bar rP2 = 7,30 bar<br>ASP = 0,00 bar AEP = 10,00 bar |

## Dokładność / odchylenie

|  |  |
|--|--|
| Dokładność punktu przełączania[% zakresu]                    | < ± 0,2; (Turn down 1:1)   |
| Powtarzalność[% zakresu]                                     | < ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)   |
| Odchyłka od charakterystyki[% zakresu]                       | < ± 0,2; (Turn down 1:1 , liniowość uwzględniająca histerezę i powtarzalność , ustawienie wartości granicznej według normy 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)   |
| Współczynnik temperaturowy punktu zerowego[% na zakres 10 K] | < ± 0,2; (0...200 °C)  |
| Współczynnik temperaturowy zakresu[% na zakres 10 K]         | < ± 0,15; (0...200 °C)   |

## Czasy reakcji

|                                      |              |
|--------------------------------------|--------------|
| Tłumienie wartości procesowej dAP[s] | 0...30       |
| Tłumienie wyjścia analogowego dAA[s] | 0,01...99,99 |

**2-przewodowy**

|  |    |
|--|----|
| Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego[ms] | 45 |
|--|----|

**3-przewodowy**

|   |   |
|---|---|
| Minimalny czas odpowiedzi wyjścia przełączającego (dAP)[ms] | 3 |
| Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego[ms]            | 7 |

## Interfejsy

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Interfejs komunikacyjny    | IO-Link   |
| Typ transmisji             | COM2 (38,4 kBaud)   |
| IO-Link Revision           | 1.0   |
| Norma SDCI                 | IO-Link Communication Specification, Version 1.0, January 2009, Ordner No: 10.002 |
| SIO tryb                   | tak   |
| Wymagany typ portu mastera | A   |

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| Ilość danych analogowych   | 1                             |
| Ilość danych binarnych     | 2                             |
| Min.czas cyklu procesu[ms] | 2,3                           |
| Obsługiwane DeviceID       | <b>Typ działania DeviceID</b> |
|                            | default      157              |

## Warunki pracy

|                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| Temperatura otoczenia[°C]        | -25...80                     |
| Uwaga dot. temperatury otoczenia | Temperatura medium: ≤ 160 °C |
| Temperatura otoczenia[°C]        | -25...65                     |
| Uwaga dot. temperatury otoczenia | Temperatura medium: ≤ 200 °C |
| Temperatura składowania[°C]      | -25...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]                 | 142   |
| Uwaga dotycząca dopuszczeń | Zawiera bezpłatny 6-punktowy certyfikat kalibracji. |

## Dane mechaniczne

|   |   |
|---|---|
| Waga[g]   | 1053  |
| Obudowa   | cyldryczna  |
| Wymiary[mm]   | Ø 50 / L = 163  |
| Materiał  | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); PBT; PEI; PFA |
| Materiały części w kontakcie z medium                                 | stal kwasoodporna (1.4435 / 316L)   |
| Min. liczba cykli ciśnienia   | 10 milionów   |
| Przyłącze procesowe   | Clamp DN40 (1,5") DIN 32676 (ISO 2852)  |
| Charakterystyka powierzchniowa Ra/Rz części mających kontakt z medium | < 0,38 / -  |
| Wypełnienie separatora  | NEOBEE (klasa spożywcza, zgodna z FDA)  |
| Średnica membrany[mm]   | 34  |

## 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; % zakresu

Uwagi

Sztuk w opakowaniu 1 szt.

Połączenie elektryczne

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

---

## DANE TECHNICZNE

|         |              |
|---------|--------------|
| Nr kat. | OC-IFM014315 |
|---------|--------------|

Data wygenerowania podsumowania: 08.06.2026r, g. 23:07