



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-001BREA01-MFRKG/US/ /P (PI2897) - IFM



Numer artykułu SKU:  
OC-IFM014355

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
- Programowalne wyjście analogowe i przełączające
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

Artykuły alternatywne: [PI1807](#) Porównanie produktów: [PI2897 / PI1807](#) Przy doborze urządzenia alternatywnego prosimy zwrócić uwagę na różne dane techniczne!

### Cechy produktu

Liczba wejść i  
wyjść

Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1

Zakres  
pomiarowy

-0,05...1 bar -50...1000 mbar -0,73...14,5 psi -5...100 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 pozłacane                            |
| Aplikacja                                | montaż zabudowany do przemysłu spożywczego |
| Media                                    | Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy    |
| Temperatura medium[°C]                   | -25...125; (145 max. 1h)                   |
| Minimalne ciśnienie niszczące            | 30000 mbar 435 psi 3000 kPa                |
| Wytrzymałość na ciśnienie                | 10000 mbar 145 psi 1000 kPa                |
| Odporność na podciśnienie                | -1000 mbar -0,1 MPa                        |
| Rodzaj ciśnienia                         | ciśnienie względne                         |
| MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar] | 10   |

## 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   |
| Sygnal wyjściowy                   | sygnal przełączający; sygnal 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                  | -0,05...1 bar   | -50...1000 mbar   | -0,73...14,5 psi | -5...100 kPa |
| Punkt przełączania SP             | -48...1000 mbar | -0,7...14,5 psi   | -4,8...100 kPa   |              |
| Punkt resetu rP                   | -50...998 mbar  | -0,73...14,47 psi | -0,5...99,8 kPa  |              |
| Wyjście analogowe / dolna wartość | -50...750 mbar  | -0,73...10,88 psi | -5...75 kPa      |              |
| Wyjście analogowe / górna wartość | 200...1000 mbar | 2,9...14,5 psi    | 20...100 kPa     |              |
| W krokach co                      | 1 mbar          | 0,01 psi          | 0,1 kPa          |              |
| Ustawienia fabryczne              | SP1 = 250 mbar  | rP1 = 230 mbar    |                  |              |
|                                   | SP2 = 750 mbar  | rP2 = 730 mbar    |                  |              |
|                                   | ASP = 0 mbar    | AEP = 1000 mbar   |                  |              |
|                                   | dAP = 0,06 s    | dAA = 0,03 s      |                  |              |

#### 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] | < ± 0,05; (0...70 °C)  |
| Współczynnik temperaturowy zakresu[% na zakres 10 K]         | < ± 0,15; (0...70 °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 |
|---|---|

**3-przewodowy**

Czas odpowiedzi skokowej wyjścia analogowego[ms] 7

## Interfejsy

|                            |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| Interfejs komunikacyjny    | IO-Link                       |
| Typ transmisji             | COM2 (38,4 kBaud)             |
| IO-Link Revision           | 1.0                           |
| 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 256                   |

## Warunki pracy

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

## Testy / dopuszczenia

|                       |                                    |                   |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------|
| EMC                   | EN 61000-4-2 ESD                   | 4 kV CD / 8 kV AD |
|                       | EN 61000-4-3 w.cz. promieniowane   | 10 V/m            |
|                       | EN 61000-4-4 Burst                 | 2 kV              |
|                       | EN 61000-4-5 Surge                 | 0,5/1 kV          |
|                       | EN 61000-4-6 w. cz. przewodzone    | 10 V              |
| Odporność na wstrząsy | DIN IEC 68-2-27 50 g (11 ms)       |                   |
| Odporność na wibracje | DIN IEC 68-2-6 20 g (10...2000 Hz) |                   |
| MTTF[lata]            | 148,85                             |                   |

## Dane mechaniczne

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Waga[g]                               | 378   |
| Obudowa                               | cyldryczna  |
| Wymiary[mm]                           | Ø 50 / L = 106  |
| Materiał                              | stal nierdzewna (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA   |
| Materiały części w kontakcie z medium | ceramika (99,9 % Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); charakterystyka powierzchniowa: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE   |
| Min. liczba cykli ciśnienia           | 100 milionów  |
| Przyłącze procesowe                   | połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający<br>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

|             |  |
|-------------|--|
| 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 mbar; kPa; psi; inH2O; mWS; % zakresu

Uwagi

Sztuk w opakowaniu 1 szt.

Połączenie elektryczne

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

---

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-IFM014355

Data wygenerowania podsumowania: 09.06.2026r, g. 00:00