



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-006-REA01-MFRKG/US/ /P (PI1715) - IFM



Numer artykułu SKU:
OC-IFM014289

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...6 bar -14,5...87 psi -100...600 kPa

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 | 100 bar 1450 psi 10000 MPa |

| | |
|--|-----------------------------|
| Wytrzymałość na ciśnienie | 30 bar 435 psi 3000 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] | 6 |

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 | -1...6 bar -14,5...87 psi -100...600 kPa |
| Punkt przełączania SP | -0,991...6 bar -14,4...87 psi -99...600 kPa |
| Punkt resetu rP | -1...5,991 bar -14,5...86,9 psi -100...599 kPa |
| Wyjście analogowe / dolna wartość | -1...4,8 bar -14,5...69,6 psi -100...480 kPa |
| Wyjście analogowe / górna wartość | 0,2...6 bar 2,9...87 psi 20...600 kPa |
| Min. różnica między SP a rP | 0,009 bar 0,2 psi 1 kPa |
| W krokach co | 0,001 bar 0,1 psi 1 kPa |
| Ustawienia fabryczne | SP1 = 1,50 bar rP1 = 1,38 bar |
| | SP2 = 4,50 bar rP2 = 4,38 bar |
| | ASP = 0,00 bar AEP = 6,00 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] | 0,0002 |
| 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 | 1148 |

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 J048
Numer UL E174189

Dane mechaniczne

Waga[g] 358
 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; kPa

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-IFM014289