



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-1-1BRES30-MFRKG/US/
/P (PI1009) - IFM



Numer artykułu SKU:
OC-IFM014263

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

Proszę nie stosować dla nowych projektów adaptery montażowe są niedostępne w akcesoriach

Cechy produktu

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

Zakres pomiarowy -1000...1000 mbar -14,5...14,5 psi -401...401 inH2O -100...100 kPa

Przyłącze procesowe połączenie gwintowane S30x2 gwint zewnętrzny Aseptoflex

Aplikacja

Konstrukcja	styki połączone
Wykonanie	Ersatz für PI10xx, PI20xx, PI709x, PIM09x, PL205x, PM205x, PF205x
Aplikacja	montaż zabudowany do przemysłu spożywczego
Media	Media lepkie i zawiesiny; ciecze i gazy

Temperatura medium[°C]	-25...150
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; próżnia
Brak strefy martwej	tak

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

3-przewodowy

Maks. obciążenie[Ω]

(Ub - 10 V) / 21,5 mA; 650 Ω (Ub = 24 V)

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	-1000...1000 mbar -14,5...14,5 psi -401...401 inH2O -100...100 kPa
Punkt przełączania SP	-997...1000 mbar -14,46...14,5 psi -400...401 inH2O -4,9...100 kPa
Punkt resetu rP	-1000...997 mbar -14,5...14,46 psi -401...400 inH2O -100...99,7 kPa
Wyjście analogowe / dolna wartość	-1000...599 mbar -14,5...8,68 psi -401...240 inH2O -100...59,9 kPa
Wyjście analogowe / górna wartość	-599...1000 mbar -8,68...14,5 psi -240...401 inH2O -59,9...100 kPa
Min. różnica między SP a rP	3 mbar 0,05 psi 2 inH2O 0,3 kPa
W krokach co	1 mbar 0,01 psi 1 inH2O 0,1 kPa
Ustawienia fabryczne	SP1 = 250 mbar rP1 = 230 mbar
	SP2 = 750 mbar rP2 = 730 mbar
	ASP = 0 mbar AEP = 1000 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]	± 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, high resolution
SIO tryb	tak
Wymagany typ portu mastera	A
Min.czas cyklu procesu[ms]	5,6
Rozdzielczość IO-Link - ciśnienie[mbar]	0,1
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	1151

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]	201	
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]	348,8
Obudowa	cyldryczna
Wymiary[mm]	Ø 50 / L = 106,4
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Materiały części w kontakcie z medium	ceramika (99,9 % Al ₂ O ₃); stal kwasoodporna (1.4435 / 316L); charakterystyka powierzchniowa: Ra < 0,4 / Rz 4; PTFE
Min. liczba cykli ciśnienia	100 milionów
Moment dokręcający[Nm]	25
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane S30x2 gwint zewnętrzny Aseptoflex

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; psi; kPa; inH ₂ O		

Uwagi

Uwagi Proszę nie stosować dla nowych projektów; adaptory montażowe są niedostępne w akcesoriach

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-IFM014263

Data wygenerowania podsumowania: 08.06.2026r, g. 21:17