Czujnik ciśnienia z wyświetlaczem i płaską celką pomiarową PI-,10BREA01-MFRKG/US/ /P (PI2889) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM014350

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: PI1889 Porównanie produktów: PI2889 / PI1889 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	-0,005...0,1 bar -5...100 mbar -2...40,16 inH2O -0,5...10 kPa
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny stożek uszczelniający Uwaga: Urządzenie może być instalowane tylko w przyłączu 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 12044 inH2O 3000 kPa
Wytrzymałość na ciśnienie	4000 mbar 1606 inH2O 400 kPa
Odporność na podciśnienie	-1000 mbar -0,1 MPa
Rodzaj ciśnienia	ciśnienie względne
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar]	4

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 zwarciem	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciem	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]	(Ub - 10 V) / 20 mA

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	-0,005...0,1 bar	-5...100 mbar	-2...40,16 inH2O	-0,5...10 kPa
Punkt przełączania SP	-4,8...100 mbar	-1,92...40,16 inH2O	-0,48...10 kPa	
Punkt resetu rP	-5...99,8 mbar	-2...40,08 inH2O	-0,5...9,98 kPa	
Wyjście analogowe / dolna wartość	-5...75 mbar	-2...30,12 inH2O	-0,5...7,5 kPa	
Wyjście analogowe / górna wartość	20...100 mbar	8,04...40,16 inH2O	2...10 kPa	
W krokach co	0,1 mbar	0,04 inH2O	0,01 kPa	
Ustawienia fabryczne	SP1 = 25 mbar	rP1 = 23 mbar		
	SP2 = 75 mbar	rP2 = 73 mbar		
	ASP =0 mbar	AEP = 100 mbar		
	dAP = 0,06 s	dAA = 0,03 s		

Dokładność / odchylenie

Dokładność punktu przełączania[% zakresu]	< ± 0,5; (Turn down 1:1)
Powtarzalność[% zakresu]	< ± 0,1; (z wahaniami temperatury < 10 K; Turn down 1:1)
Odchyłka od charakterystyki[% zakresu]	< ± 0,5; (Turn down 1:1 , liniowość uwzględniająca histerezę i powtarzalność , ustawienie wartości granicznej według normy DIN EN IEC 62828-1)
Odchylenie liniowości[% zakresu]	< ± 0,25; (Turn down 1:1)
Odchylenie histerezy[% zakresu]	< ± 0,2; (Turn down 1:1)
Stabilność długotrwała[% zakresu]	< ± 0,1; (Turn down 1:1; na rok)
Współczynnik temperaturowy punktu zerowego[% na zakres 10 K]	< ± 0,1; (0...70 °C)
Współczynnik temperaturowy zakresu[% na zakres 10 K]	< ± 0,2; (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	**Typ działania**	**DeviceID**
	default	259

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]	376,5
Obudowa	cylindryczna
Wymiary[mm]	Ø 50 / L = 106
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); FKM; PTFE; PBT; PEI; PFA
Materiały części w kontakcie z medium	ceramika (99,9 % Al2 O3); 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 Uwaga: Urządzenie może być instalowane tylko w przyłączu 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; inH2O; mmWS; % zakresu	

Uwagi

Sztuk w opakowaniu 1 szt.

Połączenie elektryczne

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

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-IFM014350

Data wygenerowania podsumowania: 13.11.2026r, g. 14:24