Czujnik przerwy powietrznej SDR14DGXFRKG/US-100 (SDP110) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM016489

Numer artykułu producenta: -----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni

OPIS PRODUKTU

- Szczelina powietrzna - wartość bezwzględna
- Precyzyjne odczyty przez cały czas dzięki zasadzie pomiaru z kompensacją ciśnienia
- Dopuszczalna przerwa zerowa i wykrywanie zatoru
- Samooczyszczający się kanał pomiarowy jest w stanie wytrzymać nadciśnienie w trakcie przedmuchiwania powietrzem
- Łatwe wprowadzanie - uczenie progów, po prostu jednym kliknięciem
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 Gwint wewnętrzny DN8
Bezwzględne	
Zakres pomiarowy[µm]	0...400; (zaleznie od zastosowanej dyszy)

Aplikacja

Aplikacja	do aplikacji przemysłowych
Media	sprężone powietrze
Temperatura medium[°C]	-10...60
Minimalne ciśnienie niszczące	64 bar 6,4 MPa

Wytrzymałość na ciśnienie	16 bar 1,6 MPa

Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)
Pobór prądu[mA]	< 80
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Czas rozruchu[s]	1

Wejścia / wyjścia

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

Wejścia

Wejścia	wejście TEACH

Wyjścia

Sygnał wyjściowy	sygnał przełączający; sygnał analogowy; IO-Link; (konfigurowalne)
Wykonanie elektryczne	PNP/NPN
Liczba wyjść binarnych	2
Funkcja wyjścia	normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V]	2,5
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA]	150; (na wyjście)
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20; (skalowany)
Maks. obciążenie[Ω]	500
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciem	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Zakres pomiaru / nastaw

Bezwzględne

Zakres pomiarowy[µm]	0...400; (zaleznie od zastosowanej dyszy)
Zakres ustawień[µm]	0...500; (zaleznie od zastosowanej dyszy)
Rozdzielczość[µm]	1
Punkt przełączania SP[µm]	2...500
Punkt resetu rP[µm]	0...498
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP[µm]	0...400
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP[µm]	100...500
W krokach co[µm]	1

Względne (bez jednostki pomiaru)

Zakres pomiarowy	0...800

Względne (bez jednostki pomiaru)

Zakres ustawień	0...1000
Rozdzielczość	1
Punkt przełączania SP	4...1000
Punkt resetu rP	0...996
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP	0...800
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP	200...1000
W krokach co	1

Monitoring ciśnienia

Zakres pomiarowy[bar]	-1...16
Zakres wyświetlacza[bar]	-1...20
Rozdzielczość[bar]	0,05
Punkt przełączania SP[bar]	-0,92...16
Punkt resetu rP[bar]	-1...15,92
Wyjście analogowe / dolna wartość[bar]	-1...12,8
Wyjście analogowe / górna wartość[bar]	2,2...16
W krokach co[bar]	0,01

Monitorowanie przepływu

Zakres pomiarowy	0,8...100 l/min 0,3...33,2 m/s 0,05...6 m^3/h
Zakres wyświetlacza	0...120 l/min 0...39,8 m/s 0...7,2 m^3/h
Rozdzielczość	0,2 l/min 0,1 m/s 0,01 m^3/h
Punkt przełączania SP	1,4...100 l/min 0,5...33,2 m/s 0,08...6 m^3/h
Punkt resetu rP	0,9...99,5 l/min 0,3...33 m/s 0,05...5,97 m^3/h
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP	0...80 l/min 0...26,6 m/s 0...4,8 m^3/h
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP	20...100 l/min 6,6...33,2 m/s 1,2...6 m^3/h
Odcięcie przy niskim przepływie LFC	0,6...1 l/min 0,2...0,3 m/s 0,04...0,06 m^3/h
Krok	0,1 l/min 0,1 m/s 0,01 m^3/h

Dokładność / odchylenie

Dokładność (w zakresie pomiarowym)	± (5% MW + 5 µm); (Ciśnienie 1...3 bar)
Powtarzalność	± (3% MW + 2 µm); (Ciśnienie 1...6 bar)

Monitoring ciśnienia

Powtarzalność[% wartości końcowej]	± 0,2
Odchyłka od charakterystyki[% wartości końcowej]	< ± 0,5; (BFSL = najlepiej dopasowana linia prosta (Best Fit Straight Line))
Największy TEMPCO okresu[% MEW / 10 K]	± 0,3
Największy TEMPCO punktu zerowego[% MEW / 10 K]	± 0,1

Monitorowanie przepływu

Współczynnik temperaturowy[1/K]	± 0,07 % MW
Dokładność (w zakresie pomiarowym)	klasa 141: ± (2 % MW + 1 % MEW); klasa 344: ± (6 % MW + 1,2 % MEW) ; jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1: 2010; przy temperaturze medium 23 °C
Powtarzalność	± (0,8 % MW + 0,4 % MEW)

Czasy reakcji

Monitoring ciśnienia

Czas reakcji[s] 0,05

Monitorowanie przepływu

Czas reakcji[s]	0,1; (dAP = 0)
Tłumienie wartości procesowej dAP[s]	0...5

Software / programowanie

Możliwości parametryzacji	histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; wyjście prądowe; wyświetlacz może być obracany / wyłączany; Jednostka wyświetlana; funkcja uczenia

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1
Norma SDCI	IEC 61131-9
SIO tryb	tak
Wymagany typ portu mastera	A
Ilość danych analogowych	7
Ilość danych binarnych	2
Min.czas cyklu procesu[ms]	7,2
Obsługiwane DeviceID	**Typ działania** **DeviceID** default 1333
Uwaga	Więcej informacji można znaleźć w pliku PDF IODD w sekcji „Pliki do pobrania”

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C]	0...60
Temperatura składowania[°C]	-20...85
Maks. wilgotność względna powietrza[%]	90
Ochrona	IP 65; IP 67

Testy / dopuszczenia

EMC	DIN EN 60947-5-9
Odporność na wibracje	DIN EN 68000-2-6 5 g (10...2000 Hz)

MTTF[lata]	167
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer I012 Numer UL E174189
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany w gazach stabilnych lub cieczach grupy 2

Dane mechaniczne

Waga[g]	548,2
Obudowa	prostopadłościan
Wymiary[mm]	182 x 45,4 x 67,8
Materiał	PBT+PC-GF30; PPS GF40; stal nierdzewna (1.4301 / 304); stal nierdzewna (1.4305 / 303); stal (1.5523) ocynkowana; mosiądz (2.0401); FKM
Materiały części w kontakcie z medium	EN AW-6082 (aluminium); stal nierdzewna (1.4305 / 303); FKM; ceramika szkło matowe; PPS GF40; Al2O3 (ceramika); akrylanowy; SINT-A51; stal nierdzewna (1.4301 / 304); CW510L (mosiądz)
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 Gwint wewnętrzny DN8

Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Kolorowy wyświetlacz 1,44", 128 x 128 pikseli 2 x LED, kolor żółty

Uwagi

Uwagi	MW = Wielkość mierzona MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego Pomiar, wskazanie i nastawę parametrów odniesiono do std. wartości przepływu zgodnie z DIN ISO 2533. Informacje na temat instalacji i funkcjonowaniu zawarto w instrukcjach obsługi.
Sztuk w opakowaniu	1 szt.

Połączenie elektryczne

Podłączenie	Konektor: 1 x M12; kodowanie: A

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-IFM016489