Miernik sprężonego powietrza SDR21DGXFRKG/US-100 (SD2500) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM016426

Numer artykułu producenta: -----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni

OPIS PRODUKTU

- Precyzyjny pomiar przepływu, zużycia, ciśnienia i temperatury medium
- Duża dokładność, powtarzalność i dynamika pomiarów
- Do wykrywania sprężonego powietrza w zastosowaniach przemysłowych
- Czerwono/zielony wyświetlacz do jasnego wskazywania dopuszczalnego zakresu
- Możliwość obracania wyświetlacza w celu optymalnego wyosiowania
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1
Zakres pomiarowy	40...11670 l/min 0,3...84 m/s 2,5...700 m³/h
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane R 2 gwint zewnętrzny DN50

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
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar]	9,5

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	resetowanie licznika

Wyjścia

Sygnał wyjściowy	sygnał przełączający; sygnał analogowy; sygnał impulsowy; 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
Wyjście impulsowe	Pomiar poboru
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciem	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	40...11670 l/min 0,3...84 m/s 2,5...700 m³/h
Zakres wyświetlacza	0...14000 l/min 0...100,8 m/s 0...840 m³/h
Rozdzielczość	10 l/min 0,1 m/s 0,5 m³/h
Punkt przełączania SP	100...11660 l/min 0,7...84 m/s 5,9...699,7 m³/h
Punkt resetu rP	40...11600 l/min 0,3...83,6 m/s 2,5...696,3 m³/h
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP	0...9330 l/min 0...67,2 m/s 0...560 m³/h
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP	2330...11670 l/min 16,8...84 m/s 140...700 m³/h
Odcięcie przy niskim przepływie LFC	30...120 l/min 0,2...0,8 m/s 2...7 m³/h
Krok	1 l/min 0,1 m/s 0,1 m³/h

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

Monitoring przepływu

Zakres pomiarowy	0...100000000 m^3	0...353146667,2 scf
Zakres wyświetlacza	0...100000000 m^3	0...353146667,2 scf
Punkt przełączania SP	0,001...10000000 m^3	0,05...353146667,2 scf
Wartość impulsu	0,001...10000000 m^3	0,05...353146667,2 scf
W krokach co	0,0001 m^3	0,005 scf
Długość impulsu[s]	0,002...2	

Monitoring temperatury

Zakres pomiarowy	-10...60 °C	14...140 °F
Zakres wyświetlacza	-24...74 °C	-11,2...165,2 °F
Rozdzielczość	0,2 °C	0,5 °F
Punkt przełączania SP	-9,7...60 °C	14,6...140 °F
Punkt resetu rP	-10...59,7 °C	14...139,4 °F
Wyjście analogowe / dolna wartość	-10...46 °C	14...114,8 °F
Wyjście analogowe / górna wartość	4...60 °C	39,2...140 °F
W krokach co	0,1 °C	0,1 °F

Dokładność / odchylenie

Współczynnik temperaturowy[1/K]	± 0,07 % MW
Dokładność (w zakresie pomiarowym)	klasa 141: ± (2 % MW + 0,5 % MEW); klasa 344: ± (6 % MW + 0,6 % MEW) ; jakość powietrza zgodnie z ISO 8573-1: 2010; przy temperaturze medium 23 °C
Powtarzalność	± (0,4 % MW + 0,1 % MEW)

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

Monitoring temperatury

Dokładność[K]	± 0,5; (przy przepływach medium w granicy zakresu pomiarowego)

Czasy reakcji

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

Monitoring ciśnienia

Czas reakcji[s]	0,05

Monitoring temperatury

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s]	T09 = 0,5

Software / programowanie

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

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1
Norma SDCI	IEC 61131-9 CDV
Profil	Digital Measuring Sensor (0x800A), Identification and Diagnosis (0x4000)
SIO tryb	tak
Wymagany typ portu mastera	A
Ilość danych analogowych	8
Ilość danych binarnych	2
Min.czas cyklu procesu[ms]	7,2

Obsługiwane DeviceID	Typ działania	DeviceID
	default	870

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

Zatwierdzenie CPA	oznaczenie modelu	001TG
	klasa dokładności	-
	maksymalny dpuszczalny błąd	± 2,5 % FS
	Q (min)	0,05 m^3/h
	Q (t)	-
	Q (max)	700 m^3/h
Odporność na wibracje	DIN EN 68000-2-6 5 g (10...2000 Hz)	
MTTF[lata]	183	
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]	2650,5
Obudowa	prostopadłościan
Wymiary[mm]	475 x 60,3 x 109,7
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	stal nierdzewna (1.4301 / 304); stal nierdzewna (1.4305 / 303); FKM; ceramika szkło matowe; PPS GF40; Al2O3 (ceramika); akrylanowy
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane R 2 gwint zewnętrzny DN50

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-IFM016426

Data wygenerowania podsumowania: 13.11.2026r, g. 19:49