AIR-COM PNEUMATYKA-AUTOMATYKA

Najszersza oferta pneumatyki w Polsce

Szybka dostawa 24 h / 48 h

Biuro Obsługi Klienta +48 71 799 45 81

Przepływomierz ultradźwiękowy SUR11XFBFRKG/US (SU8030) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM016825

Numer artykułu producenta: -----

Tylko na zamówienie

OPIS PRODUKTU

- Dokładny pomiar przepływu ultraczystej wody, olejów i roztworów glikolu
- Wytrzymała rura pomiarowa, bez wewnętrznych elementów wykonana ze stali nierdzewnej oferuje wysoką odporność na media i stałą odporność na wnikanie.
- Bardzo dokładny liniowy proces pomiaru eliminuje wszystkie wpływy zmian grubości ścianek i materiału rury
- Dioda LED stanu pracy sygnalizuje stan czujnika i pozwala na ocenę stanu procesu
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

Cechy produktu

Zakres pomiarowy	1...240 l/min 60...14400 l/h 0,051...12,202 m/s 0,06...14,4 m^3/h
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny DN25

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane
Media	ultra czysta woda; woda; roztwory wodne; roztwory glikolu; oleje; chłodziwa
Uwaga na temat mediów	roztwory wodne: dla mediów z domieszkami >10 %, mamy dostęp tylko do powtarzalności oleje o niskiej lepkości: 7...40 mm^2/s (40 °C) oleje o dużej lepkości: 30...68 mm^2/s (40 °C)

Temperatura medium[°C]	-20...100
Minimalne ciśnienie niszczące	150 bar 15 MPa
Wytrzymałość na ciśnienie	100 bar 10 MPa
Odporność na podciśnienie[mbar]	-1000

Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	18...32 DC; (zgodnie z SELV/PELV)
Pobór prądu[mA]	< 75
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Czas rozruchu[s]	5
Zasada pomiaru	ultradźwiękowa

Wejścia

Wejścia resetowanie licznika

Wyjścia

Łączna liczba wyjść	2
Sygnał wyjściowy	sygnał przełączający; sygnał impulsowy; sygnał analogowy; IO-Link; sygnał częstotliwościowy; sygnał diagnostyczny; sygnał przełączający totalizera
Wykonanie elektryczne	PNP/NPN
Funkcja wyjścia	normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V]	2
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA]	100
Częstotliwość przełączania DC[Hz]	0...10000
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20
Maks. obciążenie[Ω]	500
Wyjście impulsowe	pomiar ilości przepływu
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciem	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	1...240 l/min	60...14400 l/h	0,051...12,202 m/s	0,06...14,4 m^3/h
Zakres wyświetlacza	-288...288 l/min	-17280...17280 l/h	-14,642...14,642 m/s	-17,28...17,28 m^3/h
Rozdzielczość	0,1 l/min	1 l/h	0,001 m/s	0,002 m^3/h
Punkt przełączania SP	2,3...240 l/min	139...14400 l/h	0,118...12,202 m/s	0,139...14,4 m^3/h
Punkt resetu rP	1,1...238,8 l/min	64...14325 l/h	0,055...12,139 m/s	0,064...14,325 m^3/h

Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP	-240...192 l/min	-14400...11522 l/h	-12,202...9,763 m/s	-14,4...11,522 m³/h
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP	-192...240 l/min	-11522...14400 l/h	-9,763...12,202 m/s	-11,522...14,4 m³/h
Odcięcie przy niskim przepływie LFC	1...12 l/min	60...720 l/h	0,051...0,61 m/s	0,06...0,72 m³/h
Częstotliwość końcowa, FEP	48,1...240 l/min	2889...14400 l/h	2,448...12,202 m/s	2,89...14,4 m³/h
Częstotliwość punktu końcowego, FRP[Hz]	1...10000			

Monitoring przepływu

Długość impulsu[s]	0,002...2
Wartość impulsu	0,02...99990000 l

Monitoring temperatury

Zakres pomiarowy[°C]	-20...100
Zakres wyświetlacza[°C]	-44...124
Rozdzielczość[°C]	0,1
Punkt przełączania SP[°C]	-19,6...100
Punkt resetu rP[°C]	-20...99,6
Wyjście analogowe / dolna wartość[°C]	-20...76
Wyjście analogowe / górna wartość[°C]	4...100
Częstotliwość punktu początkowego, FSP[°C]	-20...76
Częstotliwość końcowa, FEP[°C]	4...100
Częstotliwość punktu końcowego, FRP[Hz]	1...10000

Dokładność / odchylenie

Monitorowanie przepływu

Dokładność (w zakresie pomiarowym)	roztwory glikolu (35%)	±(5,0 % MW + 0,5 % MEW)
	oleje o dużej lepkości 46mm2/s (40°C)	±(5,0 % MW + 0,5% MEW)
	oleje o niskiej lepkości 10mm2/s (40°C)	±(5,0 % MW + 0,5% MEW)
	woda	± (1,0 % MW + 0,5 % MEW)
Powtarzalność	± 0,2 % MEW	

Monitoring temperatury

Dokładność[K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)
Współczynnik temperaturowy[% na zakres 10 K]	0,2

Czasy reakcji

Monitorowanie przepływu

Czas reakcji[s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)

Monitorowanie przepływu

Tłumienie wartości procesowej dAP[s] 0...5

Monitoring temperatury

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s] 5,7 / 86

Software / programowanie

Funkcje diagnostyczne kierunek wykrywania przepływu; jakość sygnału

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1.3
Norma SDCI	IEC 61131-9: 2013-07
Profil	Common - I&D Identification and Diagnosis
Wymagany typ portu mastera	A
Ilość danych analogowych	3
Ilość danych binarnych	2
Min.czas cyklu procesu[ms]	9,6

	Funkcja	długość bajtu
Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	totalizer	32
	Monitorowanie przepływu	32
	Monitoring temperatury	32
	status	4
	Wyjście 1	1
	Wyjście 2	1

	Typ działania	DeviceID
Obsługiwane DeviceID	default	1758

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C]	-20...60
Temperatura składowania[°C]	-25...80
Ochrona	IP 67

Testy / dopuszczenia

EMC	DIN 61326-1:2021
Odporność na wstrząsy	DIN IEC 68-2-27 20 g (11ms)
Odporność na wibracje	DIN IEC 68-2-6 20 g (10...2000Hz)
MTTF[lata]	160
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer I034
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie

Dane mechaniczne

Waga[g]	551,4
Obudowa	prostopadłościan
Typ montażu	długość rury wlotowej 5xDN; długość rury wylotowej 1xDN
Wymiary[mm]	130 x 48 x 65,2
Materiał	obudowa: stal nierdzewna (1.4404 / 316L); wyświetlacz: PFA; uszczelnienie wyświetlacz: FKM; złącza: PBT
Materiały części w kontakcie z medium	Rura pomiarowa: stal nierdzewna (1.4404 / 316L); Uszczelnienie przyłącza procesowego: Centellen uszczelka
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny DN25
Charakterystyka powierzchniowa Ra/Rz części mających kontakt z medium	1,25 µm

Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Kolorowy wyświetlacz 1,44", 128 x 128 pikseli	
	Funkcja przełączania	2 x LED, kolor żółty
	diagnoza	1 x LED, 3-kolorowe
Jednostka wyświetlana	l/min; l/h; m^3/h; m/s	

Akcesoria

Dostarczane elementy	uszczelka 2, Centellen karta informacyjna

Uwagi

Uwagi	MW = Wielkość mierzona MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego sygnał impulsowy i totalizera są dostępne tylko na jednym z dwóch wyjść wskazania dokładności są spełnione w całym zakresie zastosowania
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

Uwaga dotycząca spadku ciśnienia

Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

obniżenie temperatury otoczenia

1 Temperatura otoczenia
2 Temperatura medium

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-IFM016825

Data wygenerowania podsumowania: 13.11.2026r, g. 14:10