AIR-COM PNEUMATYKA-AUTOMATYKA

Najszersza oferta pneumatyki w Polsce

Szybka dostawa 24 h / 48 h

Biuro Obsługi Klienta +48 71 799 45 81

Przepływomierz elektromagnetyczny SMR21XGXFRKG/US (SM2100) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM016636

Numer artykułu producenta: -----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni

OPIS PRODUKTU

- Dokładny pomiar przepływu, poboru i temperatury medium
- Duża dokładność, powtarzalność i dynamika pomiarów
- Dokładne wykrywanie pustych rur
- Z wyjściem przełączającym, analogowym i impulsowym
- Wyraźnie widoczny, 4-cyfrowy wyświetlacz LED
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść	Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1
Zakres pomiarowy	5...600 l/min 0,3...36 m³/h
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 2 gwint zewnętrzny DN50 uszczelka płaska

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane
Aplikacja	Funkcja sumująca; wykrywanie braku medium; do aplikacji przemysłowych
Montaż	podłączenie do rurociągu za pomocą adaptera
Media	Ciecze przewodzące; woda; roztwory wodne
Uwaga na temat mediów	przewodność: ≥ 20 µS/cm lepkość: < 70 mm²/s (40 °C)

Temperatura medium[°C]	-10...90
Wytrzymałość na ciśnienie	16 bar 1,6 MPa
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)	8,9 bar 0,89 MPa

Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	18...32 DC; (zgodnie z SELV/PELV)
Pobór prądu[mA]	< 150
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Czas rozruchu[s]	5
Zasada pomiaru	elektromagnetyczny

Wejścia / wyjścia

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

Wejścia

Wejścia	resetowanie licznika

Wyjścia

Łączna liczba wyjść	2
Sygnał wyjściowy	sygnał przełączający; sygnał analogowy; sygnał impulsowy; sygnał częstotliwościowy; 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
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA]	250; (na wyjście)
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20; (skalowany)
Maks. obciążenie[Ω]	500
Analogowe wyjście napięciowe[V]	0...10; (skalowany)
Min. rezystancja obciążenia[Ω]	2000
Wyjście impulsowe	pomiar ilości przepływu
Zabezpieczenie przed zwarciem	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciem	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak
Częstotliwość wyjścia[Hz]	0,1...10000

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	5...600 l/min 0,3...36 m³/h
Zakres wyświetlacza	-720...720 l/min -43,2...43,2 m³/h

Rozdzielczość	0,5 l/min 0,02 m³/h
Punkt przełączania SP	8...600 l/min 0,5...36 m³/h
Punkt resetu rP	5...597 l/min 0,3...35,8 m³/h
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP	0...480 l/min 0...28,8 m³/h
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP	120...600 l/min 7,2...36 m³/h
Odcięcie przy niskim przepływie LFC	< 15 l/min < 0,9 m³/h
Krok	0,5 l/min 0,02 m³/h
Dynamika pomiaru	1:120

Monitoring przepływu

Wartość impulsu	0,0001...600 x 10³ m³
W krokach co	0,0001 m³
Długość impulsu[s]	0,008...2

Monitoring temperatury

Zakres pomiarowy[°C]	-20...80
Zakres wyświetlacza[°C]	-40...100
Rozdzielczość[°C]	0,2
Punkt przełączania SP[°C]	-19,2...80
Punkt resetu rP[°C]	-19,6...79,6
Wyjście analogowe / dolna wartość[°C]	-20...60
Wyjście analogowe / górna wartość[°C]	0...80
W krokach co[°C]	0,2

Dokładność / odchylenie

Monitorowanie przepływu

Dokładność (w zakresie pomiarowym)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)
Powtarzalność	± 0,2% MEW

Monitoring temperatury

Dryft temperatury	± 0,0333 °C / K
Dokładność[K]	± 1 (bei 25 °C, Q > 15 l/min)

Czasy reakcji

Monitorowanie przepływu

Czas reakcji[s]	0,35; (dAP = 0)
Programowalny czas opóźnienia dS, dr[s]	0...50
Tłumienie wartości procesowej dAP[s]	0...5

Monitoring temperatury

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s]	T09 = 3 (Q > 15 l/min)

Software / programowanie

Możliwości parametryzacji	Monitorowanie przepływu; licznik objętości; Licznik programowalny; Monitoring temperatury; histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; logika przełączania; prąd / napięcie / częstotliwość / wyjście impulsowe; Opóźnienie rozruchu; wyświetlacz można dezaktywować; Jednostka wyświetlana; wykrywanie braku medium

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link	
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
Norma SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profil	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
SIO tryb	tak	
Wymagany typ portu mastera	A	
Ilość danych analogowych	3	
Ilość danych binarnych	2	
Min.czas cyklu procesu[ms]	5	

Obsługiwane DeviceID	**Typ działania**	**DeviceID**
	default	389

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C]	-10...60
Temperatura składowania[°C]	-25...80
Ochrona	IP 65; IP 67

Testy / dopuszczenia

EMC	DIN EN 60947-5-9	
Zatwierdzenie CPA	oznaczenie modelu	004MI
	klasa dokładności	-
	maksymalny dpuszczalny błąd	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,3 m^3/h
	Q (t)	-
	Q (max)	36 m^3/h
	Temperatura medium	-10...70°C
Odporność na wstrząsy	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Odporność na wibracje	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF[lata]	85	
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer	I008
	Numer UL	E174189

Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie

Dane mechaniczne

Waga[g]	3163
Obudowa	prostopadłościan
Wymiary[mm]	200 x 103 x 117
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); stal nierdzewna (1.4571/316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); stal nierdzewna (1.4571/316Ti); PEEK; NBR wzmocnienie włóknem; EPDM
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 2 gwint zewnętrzny DN50 uszczelka płaska

Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	6 x LED, kolor zielony (l/min, m^3/h, l, m^3, 10^3, °C)
	Stan wyjścia	2 x LED, kolor żółty
	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy
	Programowanie	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy

Akcesoria

Dostarczane elementy	uszczelnienie: 2, Centellen Etykieta

Uwagi

Uwagi	MW = Wielkość mierzona MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego

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

Spadek ciśnienia

dP Spadek ciśnienia
Q wielkość przepływu objętościowego

DANE TECHNICZNE

Nr kat.	OC-IFM016636