Przepływomierz elektromagnetyczny SMR14DXXFRKG/US-100 (SM4100) - IFM



Numer artykułu SKU: OC-IFM016645

Numer artykułu producenta: -----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni

OPIS PRODUKTU

- Dokładny pomiar przepływu, poboru i temperatury medium
- Duża dokładność, powtarzalność i dynamika pomiarów
- 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...3000 ml/min 0,005...3 l/min
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny DN6 uszczelka płaska

Aplikacja

Konstrukcja	styki pozłacane
Aplikacja	Funkcja sumująca; 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]	0...60

Wytrzymałość na ciśnienie	10 bar 1 MPa
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)	8,6 bar 0,86 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]	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; 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]	200
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

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	5...3000 ml/min 0,005...3 l/min
Zakres wyświetlacza[ml/min]	-1999...3600
Rozdzielczość[ml/min]	1
Punkt przełączania SP[ml/min]	20...3000
Punkt resetu rP[ml/min]	5...2984

Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP[ml/min]	0...2400
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP[ml/min]	600...3000
Odcięcie przy niskim przepływie LFC[ml/min]	< 60

Monitoring przepływu

Wartość impulsu	1...3000 ml
Długość impulsu[s]	0,008...2

Monitoring temperatury

Zakres pomiarowy[°C]	-20...80
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)	± (2 % MW + 0,5 % MEW)
Powtarzalność	± 0,2 % MEW

Monitoring temperatury

Dokładność[K]	± 2,5 (Q > 0,5 l/min)

Czasy reakcji

Monitorowanie przepływu

Czas reakcji[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Programowalny czas opóźnienia dS, dr[s]	0...50
Tłumienie wartości procesowej dAP[s]	0...5

Monitoring temperatury

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s]	T09 = 40 (Q > 1 l/min)

Software / programowanie

Możliwości parametryzacji	Monitorowanie przepływu; licznik objętości; Licznik programowalny; Monitoring temperatury; histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; logika przełączania; wyjście prądowe / napięciowe / impulsowe; Opóźnienie rozruchu; wyświetlacz można dezaktywować; Jednostka wyświetlana

Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1
Norma SDCI	IEC 61131-9

Profil	Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
	Function	Device diagnosis
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	671

Warunki pracy

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

Testy / dopuszczenia

EMC	DIN EN 60947-5-9	
Zatwierdzenie CPA	oznaczenie modelu	007MI
	klasa dokładności	-
	maksymalny dpuszczalny błąd	± 2,5 % FS
	Q (min)	0,0003 m^3/h
	Q (t)	-
	Q (max)	0,18 m^3/h
Odporność na wstrząsy	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Odporność na wibracje	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF[lata]	144	
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie	

Dane mechaniczne

Waga[g]	537
Wymiary[mm]	Ø 54 / L = 110
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PEEK; EPDM
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1/4 gwint zewnętrzny DN6 uszczelka płaska

Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	6 x LED, kolor zielony (ml/min, l/h, l, m³, °C, 10³)
	Stan wyjścia	2 x LED, kolor żółty
	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy
	Programowanie	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy

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-IFM016645

Data wygenerowania podsumowania: 06.11.2026r, g. 00:08