



Przepływomierz elektromagnetyczny SMR11GGXFRKG/US-100 (SM8001) - IFM



**Numer artykułu SKU:
OC-IFM016676**

Numer artykułu producenta:

Czas wysyłki: 4 tygodnie



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 6...1584 gph 0,1...26,4 gpm

Przyłącze procesowe połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny DN25 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: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$

lepkość: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)

Temperatura medium[°F]

14...158

Wytrzymałość na ciśnienie 16 bar 232 psi 1,6 MPa

MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar] 11,2

Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V] 18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)
 Pobór prądu[mA] 95; (24 V)
 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 zwarcie tak
 Typ zabezpieczenia przed zwarcie impulsowe
 Zabezpieczenie przed przeciążeniem tak

Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy 6...1584 gph 0,1...26,4 gpm
 Zakres wyświetlacza -1902...1902 gph -31,7...31,7 gpm
 Rozdzielczość 2 gph 0,05 gpm
 Punkt przełączania SP 14...1586 gph 0,25...26,4 gpm

Punkt resetu rP	6...1578 gph 0,1...26,25 gpm
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP	0...1272 gph 0...21,2 gpm
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP	312...1586 gph 5,2...26,4 gpm
Krok	2 gph 0,05 gpm

Monitoring przepływu

Wartość impulsu	0,01...100 000 000 gal
Długość impulsu[s]	0,0025...2

Monitoring temperatury

Zakres pomiarowy[°F]	-4...176
Rozdzielczość[°F]	0,5
Punkt przełączania SP[°F]	-2,5...176
Punkt resetu rP[°F]	-3,5...175
Wyjście analogowe / dolna wartość[°F]	-4...140,5
Wyjście analogowe / górna wartość[°F]	31,5...176
W krokach co[°F]	0,5

Dokładność / odchylenie

Monitorowanie przepływu

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

Monitoring temperatury

Dokładność[K]	$\pm 2,5 (Q > 0,26 \text{ gpm})$
---------------	----------------------------------

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 = 20 (Q > 0,26 gpm)
-----------------------------------	-------------------------

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: Process Data Variable; Device Identification, 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	576

Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°F]	14...140
Temperatura składowania[°F]	-13...176
Ochrona	IP 67

Testy / dopuszczenia

EMC	DIN EN 60947-5-9
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]	145
Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe	dobra praktyka inżynierska; może być stosowany do płynów grupy 2; płyny grupy 1 na zapytanie

Dane mechaniczne

Waga[g]	26
Obudowa	cyldryczna
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; FKM
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane G 1 gwint zewnętrzny DN25 uszczelka płaska

Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	6 x LED, kolor zielony (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	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-IFM016676

Data wygenerowania podsumowania: 08.06.2026r, g. 10:44