



## Przepływomierz elektromagnetyczny SMR34GGXFRKG/US-100 (SM7001) - IFM



**Numer artykułu SKU:  
OC-IFM016662**

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 3...792 gph 0,06...13,2 gpm

Przyłącze procesowe połączenie gwintowane G 3/4 gwint zewnętrzny DN20 uszczelka płaska

#### Aplikacja

Konstrukcja	styki połączone
Aplikacja	Funkcja sumująca; do aplikacji przemysłowych
Montaż	podłączenie do rurociągu za pomocą adaptera
Media	Ciecze przewodzące; woda; roztwory wodne
Uwaga na temat mediów	przewodność: $\geq 20 \mu\text{S}/\text{cm}$ 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) 10,4 bar 1,04 MPa

#### 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	3...792 gph 0,06...13,2 gpm
Zakres wyświetlacza	-951...951 gph -15,84...15,84 gpm
Rozdzielczość	1 gph 0,02 gpm
Punkt przełączania SP	7...792 gph 0,12...13,2 gpm

Punkt resetu rP	3...788 gph 0,06...13,14 gpm
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP	0...636 gph 0...10,6 gpm
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP	156...792 gph 2,6...13,2 gpm
Krok	1 gph 0,02 gpm

### Monitoring przepływu

Wartość impulsu	0,01...99 990 000 gal
Długość impulsu[s]	0,005...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

	Smart Sensor - SSP 0 Generic Profiled Sensor	
Profil	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	<b>Typ działania DeviceID</b>	
	default	573

## 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]	586
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 3/4 gwint zewnętrzny DN20 uszczelka płaska

## Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	6 x LED, kolor zielony (gpm, gph, gal, °F, 10 <sup>3</sup> , 1000 x 10 <sup>3</sup> )
	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-IFM016662

Data wygenerowania podsumowania: 08.06.2026r, g. 03:54