



## Przepływomierz z zaworem zwrotnym i wyświetlaczem SBN11IF0FRKG (SBN246) - IFM



**Numer artykułu SKU:  
OC-IFM016303**

Numer artykułu producenta:  
-----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



### OPIS PRODUKTU

- Precyzyjne wykrywanie przepływu w rurach
- Odpowiednie do wody, olejów i roztworów glikolu
- Dokładne, linearyzowane wyjście analogowe
- Wytrzymała obudowa o bardzo dużej wytrzymałości na ciśnienie
- Okres eksploatacji ponad 10 mln cykli ciśnieniowych
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

Proszę zwrócić uwagę na zmianę konstrukcji obudowy!

#### Cechy produktu

Liczba wejść i wyjść      Liczba wyjść binarnych: 2; Liczba wyjść analogowych: 1  
Zakres pomiarowy[gph] 30...1620  
Przyłącze procesowe      połączenie gwintowane 1" NPT Gwint wewnętrzny

#### Aplikacja

Konstrukcja	styki połączone
Aplikacja	do aplikacji przemysłowych
Media	Ciecze; woda; roztwory glikolu; chłodziwa
Uwaga na temat mediów	olej 1 o lepkości: 10 mm <sup>2</sup> /s (104 °F) olej 2 o lepkości: 46 mm <sup>2</sup> /s (104 °F)
Temperatura medium[°F]	14...212

Wytrzymałość na ciśnienie 25 bar 2,5 MPa

MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar] 25

#### Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V] 18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)

Pobór prądu[mA] < 50

Klasa ochrony III

Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją tak

Czas rozruchu[s] < 3

#### Wejścia / wyjścia

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

#### Wyjścia

Łączna liczba wyjść 2

Sygnal wyjściowy sygnał przełączający; sygnał analogowy; sygnał częstotliwościowy; IO-Link; (konfigurowalne)

Liczba wyjść binarnych 2

Funkcja wyjścia normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)

Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V] 2

Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA] 150; (na wyjście 2 x 200 (...140 °F); 2 x 250 (...104 °F))

Ilość cykli przełączania (mechanicznych) 10 milionów

Liczba wyjść analogowych 1

Analogowe wyjście prądowe[mA] 4...20

Maks. obciążenie[Ω] 500

Zabezpieczenie przed zwarciami tak

Zabezpieczenie przed przeciążeniem tak

Częstotliwość wyjścia[Hz] 0...10000

#### Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy[gph] 30...1620

Zakres wyświetlacza 0...1940 gph 0...32,4 gpm

Rozdzielczość 10 gph 0,1 gpm

Punkt przełączania SP 10...1620 gph 0,2...27 gpm

Punkt resetu rP 0...1610 gph 0...26,8 gpm

Częstotliwość końcowa, FEP 110...1620 gph 1,8...27 gpm

Krok 10 gph 0,1 gpm

Częstotliwość punktu końcowego, FRP[Hz] 10...10000

Dynamika pomiaru 1:50

### Monitoring temperatury

Zakres pomiarowy[°F]	14...212
Zakres wyświetlacza[°F]	-26...252
Rozdzielczość[°F]	2
Punkt przełączania SP[°F]	16...212
Punkt resetu rP[°F]	14...210
W krokach co[°F]	2
Częstotliwość punktu początkowego, FSP[°F]	14...172
Częstotliwość końcowa, FEP[°F]	54...212
Częstotliwość punktu końcowego, FRP[Hz]	10...10000

Dokładność / odchylenie

### Monitorowanie przepływu

Dokładność (w zakresie pomiarowym)	$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$ ; ( $Q > 2 \text{ l/min}$ ; temperatura medium i otoczenia: $+71,6 \text{ °F} \pm 4\text{K}$ )
Powtarzalność	$\pm 1 \% MEW$

### Monitoring temperatury

Dryft temperatury	0,9802 °F / K
Dokładność[K]	3 K (77 °F; $Q > 1 \text{ l/min}$ )

Czasy reakcji

### Monitorowanie przepływu

Czas reakcji[s]	0,01
Tłumienie wartości procesowej dAP[s]	0...5
Tłumienie wyjścia analogowego dAA[s]	0...5

### Monitoring temperatury

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s] T09 = 120 ( $Q > 1 \text{ l/min}$ )

Software / programowanie

Możliwości parametryzacji	histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; logika przełączania; wyjście prądowe; wybór medium; tłumienie dla wyjścia przełączającego / analogowego; wyświetlacz może być obracany / wyłączany; standardowa jednostka pomiaru; kolor wartości procesu
---------------------------	--

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: Process Data Variable; Device Identification
SIO tryb	tak
Wymagany typ portu mastera	A

Ilość danych analogowych	2
Ilość danych binarnych	2
Min.czas cyklu procesu[ms]	5

Obsługiwane DeviceID	<b>Typ działania DeviceID</b>	
	default	568

## Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°F]	32...140
Uwaga dot. temperatury otoczenia	temperatura medium <176 ° F temperatura medium <212 ° F: 32...104 ° F
Temperatura składowania[°F]	5...176
Ochrona	IP 65; IP 67

## Testy / dopuszczenia

EMC	DIN EN 61000-6-2
	DIN EN 61000-6-3
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]	145
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer I006
	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]	1292,4
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; mosiądz niklowany chemicznie
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4401 / 316); stal nierdzewna (1.4404 / 316L); mosiądz (2.0371); mosiądz niklowany chemicznie; PPS; O-ring: FKM
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane 1" NPT Gwint wewnętrzny

## Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	3 x LED, kolor zielony
	Stan wyjścia	2 x LED, kolor żółty
	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 4-cyfrowy
	Programowanie	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy

## Uwagi

Uwagi Zaleca się używanie filtrów o dokładności filtrowania 200 mikronów.  
Wszystkie dane odniesione do wody (68 °F).  
MW = Wielkość mierzona  
MEW = Końcowa wartość zakresu pomiarowego

Uwagi Proszę zwrócić uwagę na zmianę konstrukcji obudowy!

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-IFM016303

Data wygenerowania podsumowania: 08.06.2026r, g. 20:34