



## Czujnik przepływu SAEXXXBFRKG/US-100 (SA4100) - IFM



**Numer artykułu SKU:  
OC-IFM016155**

Numer artykułu producenta:  
-----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



## OPIS PRODUKTU

- Jednoczesny pomiar natężenia przepływu i temperatury
- Zoptymalizowane do wody, olejów i powietrza
- Czerwono/zielony wyświetlacz do jasnego wskazywania dopuszczalnego zakresu
- Z wyjściem przełączającym, sygnałem analogowym i IO-Link
- Możliwość obracania przyłącza procesowego w celu optymalnego wyosiowania
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

### Cechy produktu

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

Przyłącze procesowe Zaciskowy adapter montażowy clamp Ø 8 mm

### Aplikacja

Konstrukcja	styki połączone
Media	woda; roztwory glikolu; powietrze; oleje
Uwaga na temat mediów	oleje o niskiej lepkości: $\leq 40 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C) oleje o dużej lepkości: $> 40 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
Temperatura medium[°C]	-20...100
Wytrzymałość na ciśnienie	50 bar 5 MPa
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)[bar]	50

### Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	18...30 DC
Pobór prądu[mA]	< 100
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Czas rozruchu[s]	10
Zasada pomiaru	kalorymetryczna

## Wejścia / wyjścia

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

## Wyjścia

Łączna liczba wyjść	2
Sygnał wyjściowy	sygnał przełączający; sygnał analogowy; sygnal 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]	2,5
Prąd obciążenia wyjścia przełączającego DC[mA]	250
Liczba wyjść analogowych	1
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20; (skalowany)
Maks. obciążenie[Ω]	350
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarcie	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak
Częstotliwość wyjścia[Hz]	0...1000

## Zakres pomiaru / nastaw

Długość sondy L[mm]	100
Tryb pracy	relatywny; absolutnie płynne; absolutnie gazowe; (absolut.: zalecany pomiar odniesienia; Ustawienia fabryczne: relatywny)

**Monitoring temperatury**

Zakres pomiarowy[°C]	-20...100
Rozdzielczość[°C]	0,2

**Media ciekłe - tryb bezwzględny**

Zakres ustawień[m/s]	0,04...3
Najlepsza czułość[m/s]	0,04...3

**Media ciekłe - tryb względny**

Zakres ustawień[m/s]	0,04...6
Najlepsza czułość[m/s]	0,04...3

**Gazy - tryb pracy absolutny "absolute"**

Zakres ustawień[m/s]	0...100
Najlepsza czułość[m/s]	30...100

**Gazy - tryb pracy względny "relative"**

Zakres ustawień[m/s]	0...200
Najlepsza czułość[m/s]	30...100

## Dokładność / odchylenie

Dryft temperatury[cm/s x 1/K] 0,003 m/s x 1/K (< 20 °C; > 70 °C)

Maks. gradient temperatury medium[K/min] 100

**Tryb bezwzględny pracy**

Powtarzalność 0,05 m/s; (woda; Przepływ: 0,05...3 m/s)

**Tryb względny pracy**

Dokładność  $\pm (7 \% MW + 2 \% MEW)$ ; (do trybu relatywnego w zakresie maksymalnej czułości w następujących warunkach:: woda: 20...70 °C; długość wlotu: 1,5 m; DN25 (DIN 2448); pozycja montażowa zgodnie z instrukcją; Dokładność, dla innych mediów i innego sposobu motażu, może być inna.)

Powtarzalność 0,05 m/s; (woda; Przepływ: 0,05...3 m/s)

**Monitoring temperatury**

Dryft temperatury  $\pm 0,005 \text{ K}/^\circ\text{C}$

Dokładność[K]  $\pm 0,3 / \pm 1$ ; (woda; Przepływ: 0,3...3 m/s / powietrze; Przepływ: > 10 m/s)

## Czasy reakcji

Czas reakcji[s] 0,5; (T09; woda; glikol: 0,8 s; powietrze: 7 s; olej: 1,8 s; każdy T09)

**Monitoring temperatury**

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s] 1,5 (T09); (woda; Przepływ: 0,3...3 m/s)

## Software / programowanie

Możliwości parametryzacji histereza / okno; normalnie otwarte / zamknięte; logika przełączania; wyjście prądowe / częstotliwościowe; wybór medium; Tłumienie; funkcja uczenia; 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
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO tryb	tak
Wymagany typ portu mastera	A
Ilość danych analogowych	2
Ilość danych binarnych	2

Min.czas cyklu procesu[ms] 3

	Typ działania	DeviceID
Obsługiwane DeviceID	Factory setting / ModE = (REL)	533
	ModE = (GAS)	547
	ModE = (LIQU)	540

#### Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C] -40...80  
 Temperatura składowania[°C] -40...100  
 Ochrona IP 65; IP 67

#### Testy / dopuszczenia

EMC DIN EN 60947-5-9  
 Odporność na wstrząsy DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)  
 Odporność na wibracje DIN EN 60068-2-6 5 g (10...2000 Hz)  
 MTTF[lata] 180  
 Dopuszczenie UL Dopuszczenie UL numer I017  
 Numer UL E174189

#### Dane mechaniczne

Waga[g] 243  
 Obudowa cylindryczna  
 Wymiary[mm] Ø 8 / L = 192  
 Materiał stal nierdzewna (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PBT-GF30  
 Materiały części w kontakcie z medium stal nierdzewna (1.4404 / 316L)  
 Przyłącze procesowe Zaciskowy adapter montażowy clamp Ø 8 mm

#### Wyświetlacze / elementy robocze

Jednostka wyświetlana 6 x LED, kolor zielony (% , m/s, l/min, m<sup>3</sup>/h, °C, 10<sup>3</sup>)  
 Wyświetlacz Stan wyjścia 2 x LED, kolor żółty  
 Wartość mierzona wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony 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

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-IFM016155

Data wygenerowania podsumowania: 07.06.2026r, g. 00:28