



## Czujnik przepływu SAD10XDBFRKG/US-100 (SA5020) - IFM



**Numer artykułu SKU:  
OC-IFM016169**

Numer artykułu producenta:  
-----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



## OPIS PRODUKTU

- Jednoczesny pomiar natężenia przepływu i temperatury
- Niezawodny monitoring przepływu 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 połączenie gwintowane M18 x 1,5 Gwint wewnętrzny

### Aplikacja

Konstrukcja	styki połączone
Montaż	Zalecany do średnic rury; ( 15...51 mm)
Media	powietrze
Temperatura medium[°C]	-20...90
Wytrzymałość na ciśnienie	100 bar 10 MPa
MAWP (dla aplikacji zgodnych z CRN)	100 bar 10 MPa

### Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV)
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
Sygnal wyjściowy	sygnal przełączający; sygnal 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]	45
Tryb pracy	relatywny; absolutnie gazowe; (absolut.: zalecany pomiar odniesienia; Ustawienia fabryczne: relatywny)
Zakres wyświetlacza[m/s]	0...36
Rozdzielczość[m/s]	0,2
Punkt przełączania SP[m/s]	2...30
Punkt resetu rP[m/s]	0,6...28,6
Punkt początkowy wyjścia analogowego ASP[m/s]	0...24
Punkt końcowy wyjścia analogowego AEP[m/s]	6...30
Częstotliwość końcowa, FEP[m/s]	6,6...30
Częstotliwość punktu końcowego, FRP[Hz]	100...1000

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

Zakres ustawień[m/s]	0...30
Najlepsza czułość[m/s]	0,6...30

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

Zakres ustawień[m/s]	0...60
Najlepsza czułość[m/s]	0,6...30

**Monitoring temperatury**

Zakres pomiarowy[°C]	-20...90
Rozdzielczość[°C]	0,2

Dokładność / odchylenie

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

Powtarzalność	± (3 % MW + 0,6 % MEW)
---------------	------------------------

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

Dokładność	± (10 % MW + 2 % MEW); (warunki odniesienia: DN50; Średnica wewnętrzna 51 mm; w zakresie czułości maksymalnej: 20 °C / < 6 bar; Głębokość wsunięcia: 15 mm; długość rury wlotowej: 2,5 m; standardowa prędkość na końcówce czujnika zgodnie z DIN ISO 2533)
Powtarzalność	± (3 % MW + 0,6 % MEW)

**Monitoring temperatury**

Dryft temperatury	± 0,005 K/°C
Dokładność[K]	± 2 / + 8; (prędkość przepływu > 20 % VMR przy 20 °C: ± 2)

Czasy reakcji

Czas reakcji[s] 7

**Monitoring temperatury**

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s] 30 (T09); (Przepływ: ≥ 10 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)	1237
	ModE = (ABS)	1238

## 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 20 g (10...2000 Hz)
MTTF[lata]	131
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer I003
	Numer UL E174189

## Dane mechaniczne

Waga[g]	258,25
Obudowa	cyldryczna
Wymiary[mm]	Ø 34 / L = 142
Materiał	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); stal nierdzewna (1.4310 / 301); PBT-GF20; PBT-GF30
Materiały części w kontakcie z medium	stal nierdzewna (1.4404 / 316L); Uszczelka: FKM
Przyłącze procesowe	połączenie gwintowane M18 x 1,5 Gwint wewnętrzny
Średnica sondy[mm]	8
Długość instalacyjna EL[mm]	45

## 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-IFM016169
---------	--------------

Data wygenerowania podsumowania: 05.06.2026r, g. 22:40