Czujnik przepływu SAEXXXXBFRKG/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 pozłacane
Media	woda; roztwory glikolu; powietrze; oleje
Uwaga na temat mediów	oleje o niskiej lepkości: ≤ 40 mm²/s (40 °C) oleje o dużej lepkości: > 40 mm²/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; sygnał 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 zwarciem	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarciem	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	± (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	± 0,005 K/°C
Dokładność[K]	± 0,3 / ± 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

Obsługiwane DeviceID	Typ działania	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

Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	6 x LED, kolor zielony (%, m/s, l/min, m^3/h, °C, 10^3)
	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: 13.11.2026r, g. 14:10