



## Przepływomierz z zaworem zwrotnym i wyświetlaczem SBG11KL0FRKG (SB4244) - IFM



**Numer artykułu SKU:  
OC-IFM016257**

Numer artykułu producenta:  
-----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



### OPIS PRODUKTU

- Szybkie zmiany przepływu lub temperatury nie mają wpływu na pomiar
- Wysoka dynamika pomiaru zmniejsza ilość wersji
- Nie są wymagane proste odcinki na wlocie i wylocie
- Specjalnie dostosowane do optymalnych rezultatów pomiarowych
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

#### Cechy produktu

Zakres pomiarowy 2...50 l/min 0,12...3 m<sup>3</sup>/h 32...793 gph 0,52...13,2 gpm

Przyłącze procesowe połączenie gwintowane G 1 Gwint wewnętrzny

#### Aplikacja

Konstrukcja styki pozłacane

Media Ciecze; olej (lepkość 100 mm<sup>2</sup>/s przy 40° C)

Temperatura medium[°C] -10...100

Wytrzymałość na ciśnienie 100 bar 10 MPa

Uwaga dot. przeciążalności przy temperaturze medium >70°C: 80 bar / 8 MPa

#### Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]

18...30 DC; (zgodnie z SELV/PELV ; supply class 2  
zgodnie z cULus)

Pobór prądu[mA]	< 50
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Czas rozruchu[s]	< 3

## Wyjścia

Łączna liczba wyjść	2
Sygnał wyjściowy	sygnał przełączający; sygnał analogowy; sygnał częstotliwościowy; IO-Link
Funkcja wyjścia	normalnie otwarte / zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. spadek napięcia wyjścia przełączającego DC[V]	2
Maks. prąd obciążenia na wyjście[mA]	150; (200: ...60 °C; Temperatura otoczenia; 250: ...40 °C; Temperatura otoczenia)
Analogowe wyjście prądowe[mA]	4...20
Maks. obciążenie[Ω]	500
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak
Częstotliwość wyjścia[Hz]	0...10000

## Zakres pomiaru / nastaw

Zakres pomiarowy	2...50 l/min 0,12...3 m <sup>3</sup> /h 32...793 gph 0,52...13,2 gpm
Zakres wyświetlacza	0...60 l/min 0...3,6 m <sup>3</sup> /h 0...951 gph 0...15,86 gpm
Rozdzielczość	0,01 l/min 0,001 m <sup>3</sup> /h 1 gph 0,01 gpm
Punkt przełączania SP	0,35...50 l/min 0,02...3 m <sup>3</sup> /h 5...793 gph 0,08...13,2 gpm
Punkt resetu rP	0...49,65 l/min 0...2,98 m <sup>3</sup> /h 0...787 gph 0...13,12 gpm
Częstotliwość końcowa, FEP	3,35...50 l/min 0,2...3 m <sup>3</sup> /h 53...793 gph 0,88...13,2 gpm
Krok	0,05 l/min 0,005 m <sup>3</sup> /h 1 gph 0,02 gpm
Częstotliwość punktu końcowego, FRP[Hz]	10...10000
Krok[Hz]	10
Dynamika pomiaru	1:50

**Monitoring temperatury**

Zakres pomiarowy	-10...100 °C 14...212 °F
Zakres wyświetlacza	-32...122 °C -25,6...251,6 °F
Rozdzielczość	0,1 °C 0,1 °F
Punkt przełączania SP	-9,3...100 °C 15,2...212 °F
Punkt resetu rP	-10...99,3 °C 14...210,8 °F

### Monitoring temperatury

W krokach co	0,1 °C 0,2 °F
Częstotliwość punktu początkowego, FSP	-10...78 °C 14...172,4 °F
Częstotliwość końcowa, FEP	12...100 °C 53,6...212 °F
Częstotliwość punktu końcowego, FRP[Hz]	10...10000
Krok[Hz]	10

Dokładność / odchylenie

### Monitorowanie przepływu

Dokładność (w zakresie pomiarowym)	± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Temperatura medium)
Powtarzalność	± 1 % MEW

### Monitoring temperatury

Dryft temperatury	0,029 °C / K
Dokładność[K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)

Czasy reakcji

### Monitorowanie przepływu

Czas reakcji[s]	0,01
Tłumienie wartości procesowej dAP[s]	0...5
Krok[s]	0,1
Tłumienie wyjścia analogowego dAA[s]	0...5
Krok[s]	0,1

### Monitoring temperatury

Odpowiedź dynamiczna T05 / T09[s] T09 = 120 (Q > 1 l/min)

Software / programowanie

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

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, Device Diagnosis
SIO tryb	tak
Wymagany typ portu mastera	A
Ilość danych analogowych	2
Ilość danych binarnych	2

Min.czas cyklu procesu[ms]	3,2
Obsługiwane DeviceID	<b>Typ działania DeviceID</b>
	default      1045

## Warunki pracy

Temperatura otoczenia[°C]	0...60
Uwaga dot. temperatury otoczenia	temperatura medium <80 ° C temperatura medium <100 ° C: 0...40 ° C
Temperatura składowania[°C]	-15...80
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)
Dopuszczenie UL	Dopuszczenie UL numer I006
	Numer UL                      E174189

Dyrektywa PED Urządzenia Ciśnieniowe dobra praktyka inżynierska

## Dane mechaniczne

Waga[g]	1539,8
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 G 1 Gwint wewnętrzny
Cykli przełączania mechanicz.	10 milionów

## Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Jednostka wyświetlana	6 x LED, kolor zielony
	Stan wyjścia	2 x LED, kolor żółty
	Wartość mierzona	wyświetlacz alfanumeryczny, czerwony / zielony wskazanie naprzemienne 4-cyfrowy
	Programowanie	wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy

## Uwagi

Uwagi	Zaleca się używanie filtrów o dokładności filtrowania 200 mikronów.
	Wszystkie dane odnoszą się do oleju o następującej nominalnej lepkości: 100 mm <sup>2</sup> /s, 40 °C
	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-IFM016257
---------	--------------

Data wygenerowania podsumowania: 08.06.2026r, g. 21:18