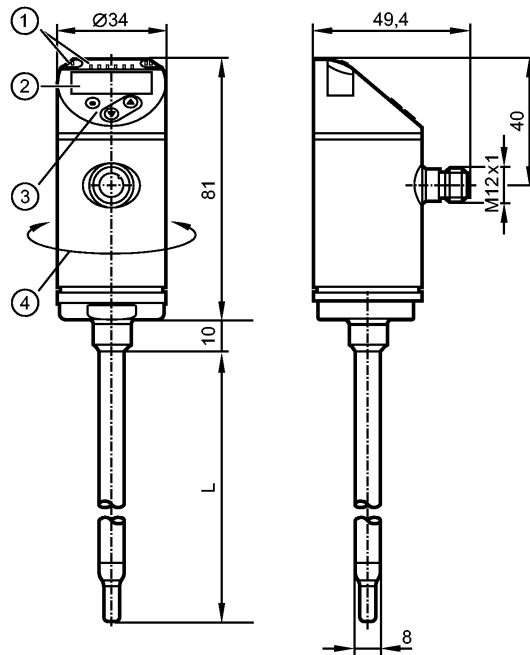


SA4100

SAEXXXBFRKG/US-100

Датчики потока



L: 100 mm

- 1: Светодиоды (дисплей / состояние переключения выхода)
- 2: 4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация (красный-зелёный)
- 3: Кнопки для программирования
- 4: Верхняя часть корпуса поворачивается на 345°



**Характеристики**

датчик потока	
Разъём M12	
Подключение к процессу: Ø 8 mm	
Длина щупа L: 100 mm	
Датчик подходит для зажимного фитинга	
Betriebsmodi: relativ, absolut flüssig, absolut gasförmig	
Einstellbereich für Relativmodus: 0...6 m/s (flüssige Medien) und 0...200 m/s (gasförmige Medien)	

**Область применения**

Применение	Wasser, Glykol-Lösungen, Luft, Öle (Niederviskose Öle mit Viskosität ≤ 40 mm <sup>2</sup> /s bei 40°C; Hochviskose Öle mit Viskosität > 40 mm <sup>2</sup> /s bei 40°C)
Предел прочности по давлению [бар]	50
Температура измеряемой среды [°C]	-20...100 *)

**Электронные данные**

Электрическое исполнение	DC PNP/NPN
Рабочее напряжение [V]	18...30 DC
Потребление тока [mA]	< 100
Класс защиты	III
Защита от переполюсовки	да

**Выходы**

Выход	OUT1: Schließer / Öffner programmierbar oder Frequenz oder IO-Link OUT2: Schließer / Öffner programmierbar oder Frequenz oder analog (4...20 mA, skalierbar)
-------	---

**SA4100**

SAEXXXXBFRKG/US-100

**Датчики потока**

Номинальный ток [mA]	250
Падение напряжения [V]	< 2,5
Защита от короткого замыкания	тактовый
Защита от перегрузок по току	да
Аналоговый выход	4...20 mA
Наиб.нагрузка [Ω]	350
Диапазон частот [Hz]	0...1000

**Диапазон измерения / настройки**

Контроль скорости потока		
Диапазон измерения	0,05...3 m/s (flüssige Medien)	2...100 m/s (gasförmige Medien)
–	Einstellbereich für Relativmodus: 0...6 m/s (flüssige Medien) und 0...200 m/s (gasförmige Medien)	
Контроль температуры		
Диапазон контроля [°C]	-20...100	
Разрешение [°C]	0,2 [K]	

**Точность/ погрешность**

Контроль скорости потока		
Точность	± (5 % MW + 2 % MEW) (Wert gilt für Wasser mit 0,04...3 m/s Strömungsgeschwindigkeit an der Sensorspitze; 20°C...70°C; DN25 nach DIN 2448 mit 1,5 m Einlaufänge)	
Дрейф температуры	0,003 m/s x 1/K (< 20 °C; > 70 °C)	
Макс.температурный градиент (скорость изменения темп. среды) [K/min]		
	100	
Контроль температуры		
Точность [K]	± 0,3 **)	
Дрейф температуры	± 0,005 K/°C	

**Время реакции**

готовность к работе после подключения питания [s]	10
Контроль скорости потока	
Время реакции [s]	0,5 (T09) ***)
Контроль температуры	
Время реакции [s]	1,5 (T09) **)

**Программное обеспечение / Программирование**

Возможные опции при программировании	Hysteres/Fenster; Schließer/Öffner; Schaltlogik; Strom-/Frequenz Ausgang; Medienwahl; Dämpfung; Teach-Funktion; Display drehbar/abschaltbar; Standard-Maßeinheit/Farbe Prozesswert
--------------------------------------	--

**интерфейсы**

IO-Link-Device	
Способ передачи	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link проверка	1.1
Стандарт SDCI	IEC 61131-9
IO-Link-Device ID	533 d / 00 02 15 h ****)
Профили	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO режим	да
Нужный тип порта	A
Аналоговые рабочие данные	2

## SA4100

SAEXXXBFRKG/US-100

Датчики потока

Бинарные рабочие данные	2
Миним. время рабочего цикла [ms]	3

### Условия эксплуатации

Температура окружающей среды [°C]	-40...80
Температура хранения [°C]	-40...100
Степень защиты	IP 65 / IP 67

### Испытания / одобрения

Электромагнитная совместимость	DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3
Ударопрочность	DIN EN 60068-2-27 50 g (11 ms)
Вибропрочность	DIN EN 60068-2-6 5 g (10...2000 Hz)

### Механические данные

Подключение к процессу	Ø 8 mm
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	нерж.сталь (316L / 1.4404)
Длина щупа L [mm]	100
Материал	нерж.сталь (316L / 1.4404); пластик PBT-GF 20; PBT-GF 30
Вес [kg]	0,256

### Дисплей / Элементы управления

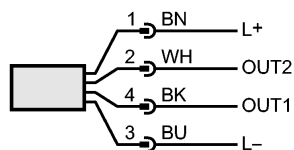
Индикация	<p>Дисплей 6 x светодиод зелёный (% , m/s, l/min, m³/h, °C, 10³)</p> <p>Состояние выхода 2 x светодиод желтый 4-значный буквенно-цифровой дисплей / попеременная индикация</p> <p>Измеренные значения (красный-зелёный)</p>
-----------	---

### электрическое подключение

Электрическое подсоединение	Разъём M12; позолоченные контакты
-----------------------------	-----------------------------------

#### Назначение жил кабеля при подключении

Цвета жил	2	1
ВК чёрный	3	4
ВН коричневый		
ВU синий		
ВН белый		



Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

OUT1: 3 параметров выбора

- Schaltausgang Durchflussüberwachung
- Frequenzausgang Durchflussüberwachung
- IO-Link

OUT2: 7 параметров выбора

- Schaltausgang Durchflussüberwachung
- Schaltausgang Temperaturüberwachung
- Analogausgang Durchfluss
- Analogausgang Temperatur
- Frequenzausgang Durchflussüberwachung
- Frequenzausgang Temperaturüberwachung
- вход "External Teach"

### Примечания

Примечания	MW = измеренная величина
------------	--------------------------

**SA4100**

SAEXXXBFRKG/US-100

**Датчики потока**

MEW = граничная величина измеряемого диапазона  
\*) Für Medientemperaturen > 90°C: Abstand zwischen Rohrleitung und Sensorgehäuse ≥ 50 mm  
\*\*) Wert gilt für Wasser mit 0,3...3 m/s Strömungsgeschwindigkeit  
\*\*\*) Wert gilt für Wasser (Andere Medien: Glykol: 0,8s; Luft: 7s; Öl: 1,8s, jeweils T09)  
\*\*\*\*) Wert gilt für den Relativmodus bei Werkseinstellung (REL), für andere Betriebsarten gelten folgende Werte:  
540 d / 00 02 1c h (LIQU)  
547 d / 00 02 23 h (GAS)

Упаковочная величина [штука]

1