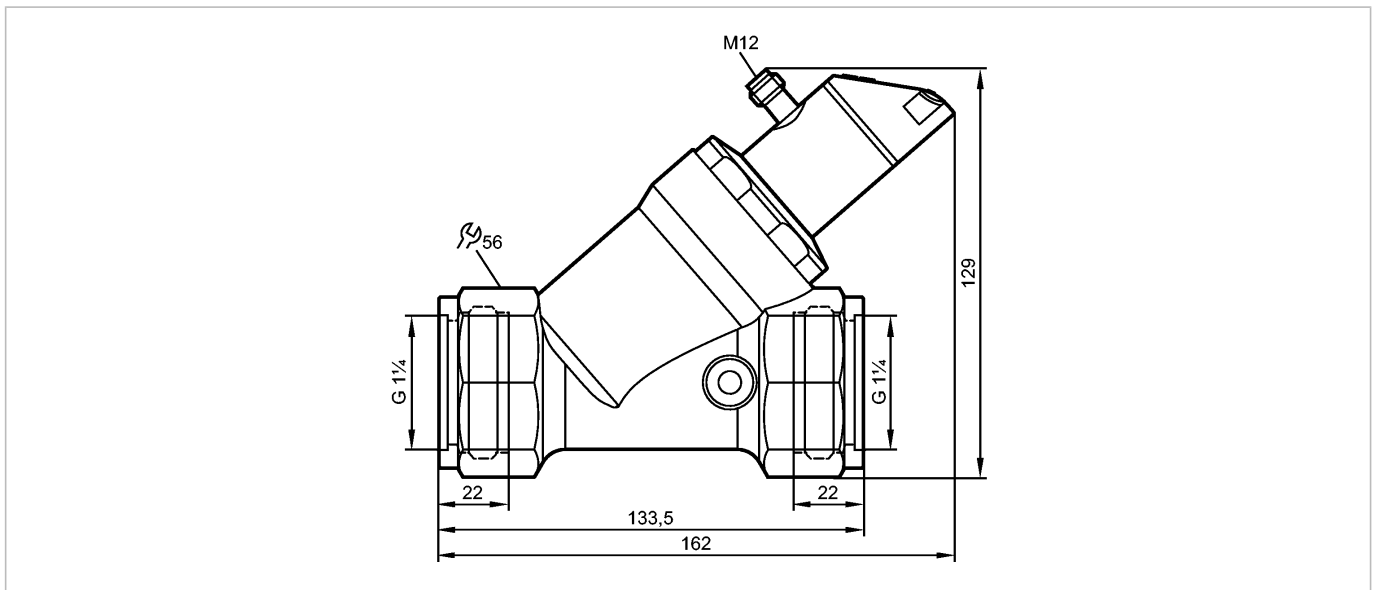


**SBG257**

SBG54IF0FRKG



Датчики потока

**Характеристики**

Mechatronischer Durchflusssensor

с невозвратным клапаном

Подключение к процессу: G 1¼

mit Display (360° drehbar); IO-Link; Temperaturmessung

Область применения

| | | |
|------------------------------------|---|-----------|
| Применение | Жидкая среда: вода, раствор гликоля, СОЖ, масло (масло 1 с вязкостью 10 мм ² /с при 40°C; масло 2 с вязкостью 46 мм ² /с при 40°C) | |
| Предел прочности по давлению [бар] | | 25 |
| Температура измеряемой среды [°C] | | -10...100 |

Электронные данные

| | | |
|--------------------------|--|---|
| Электрическое исполнение | | DC |
| Рабочее напряжение [V] | | 18...30 DC; по DIN EN 50178, SELV, PELV |
| Потребление тока [mA] | | < 50 |
| Класс защиты | | III |
| Защита от переплюсовки | | да |

Выходы

| | | |
|-------------------------------|---|---|
| Выход | OUT1: Schließer / Öffner programmierbar oder Frequenz oder IO-Link OUT2: Schließer / Öffner programmierbar oder analog | |
| Номинальный ток [mA] | | 2 x 150; 2 x 200 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C) |
| Падение напряжения [V] | | < 2 |
| Защита от короткого замыкания | | да |
| Защита от перегрузок по току | | да |
| Аналоговый выход | | 4...20 mA |
| Наиб.нагрузка [Ω] | | 500 |
| Диапазон частот [Hz] | | 0...10000 |

Диапазон измерения / настройки

| | | |
|--------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Контроль скорости потока | | |
| Диапазон измерения | 4...200 [л/мин] | 0,24...12 [м ³ /час] |



SBG257

SBG54IF0FRKG



Датчики потока

| | | |
|------------------------------------|------------------|-------------------|
| Предел показаний | 0...240 [л/мин] | 0...14,4 [м³/час] |
| Разрешение | 1 [л/мин] | 0,05 [м³/час] |
| Порог срабатывания выхода, SP | 2...200 [л/мин] | 0,1...12 [м³/час] |
| Точка сброса, rP | 0...198 [л/мин] | 0...11,9 [м³/час] |
| Частота конечной точки, FEP | 13...200 [л/мин] | 0,8...12 [м³/час] |
| с шагом в | 1 [л/мин] | 0,05 [м³/час] |
| Частота в конечной точке, FrP [Hz] | 10...10000 | |
| с шагом в | 10 Hz | |
| Динамика измерения | 1:50 | |
| Контроль температуры | | |
| Диапазон контроля [°C] | -10...100 | |
| Предел показаний [°C] | -32...122 | |
| Разрешение [°C] | 1 | |
| Порог срабатывания выхода, SP [°C] | -9...100 | |
| Точка сброса, rP [°C] | -10...99 | |
| Частота начальной точки, FSP [°C] | -10...78 | |
| Частота конечной точки, FEP [°C] | 12...100 | |
| с шагом в [°C] | 1 | |
| Частота в конечной точке, FrP [Hz] | 10...10000 | |

Точность/ погрешность

Контроль скорости потока

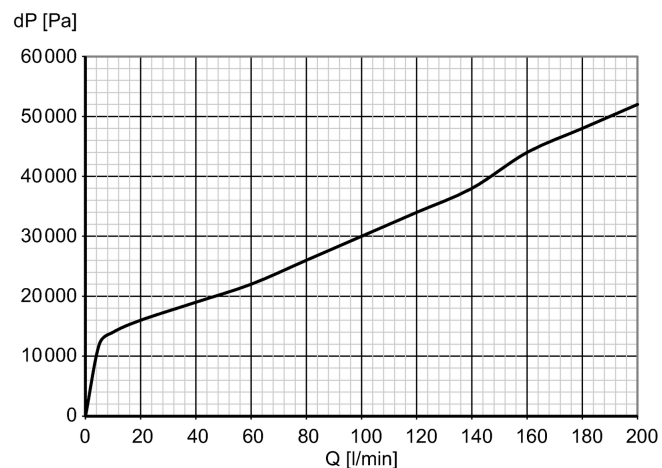
Точность [в % от диапазона]

$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW);$
 $Q > 1 \text{ l/min, Mediums- und Umgebungstemperatur } +22^\circ\text{C} \pm 4\text{K}$

Повторяемость

$\pm 1 \% MEW$

Взрывное давление (dP) / Расход (Q)



Контроль температуры

Точность [K]

3 K (25°C; Q > 1 l/min)

Дрейф температуры

0,029 °C / K

Время реакции

готовность к работе после подключения питания [s]

< 3

Контроль скорости потока

Время реакции [s]

0,01

затухание ренейного выхода (dAP) [s]

0...5



SBG257

SBG54IF0FRKG



Датчики потока

| | |
|--|-------------------------|
| затухание аналогового выхода (dAA) [s] | 0...5 |
| с шагом в | 0,1 s |
| Контроль температуры | |
| Время реакции [s] | T09 = 120 (Q > 1 l/min) |

Программное обеспечение / Программирование

| | |
|--------------------------------------|---|
| Возможные опции при программировании | Hysteres/Fenster; Schließer/Öffner; Schaltlogik; Strom-/Frequenzausgang; Medienwahl, Dämpfung Schalt-/Analogausgang, 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 CDV |
| IO-Link-Device ID | 564 d / 0234 h |
| Профили | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification |
| SIO режим | да |
| Нужный тип порта | A |
| Аналоговые рабочие данные | 2 |
| Бинарные рабочие данные | 2 |
| Миним.время рабочего цикла [ms] | 5 |

Условия эксплуатации

| | |
|-----------------------------------|--|
| Температура окружающей среды [°C] | 0...60, при макс. температуре среды 80 °C (0...40 °C при макс. температуре среды 100 °C) |
| Температура хранения [°C] | -15...80 |
| Степень защиты | IP 65 / IP 67 |

Испытания / одобрения

| | | |
|---|--|--------------------|
| Директива по оборудованию под давлением | Хорошая инженерно-техническая практика | |
| Электромагнитная совместимость | DIN EN 61000-6-2 DIN EN 61000-6-3 | |
| Ударопрочность | DIN EN 60068-2-27 | 20 g (11 ms) |
| Вибропрочность | DIN EN 60068-2-6 | 5 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [лет] | 145 | |
| Регистрационный номер UL | I007 | |

Механические данные

| | | |
|---|---|--|
| Подключение к процессу | G 1¼ | |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой | нерж. сталь (316S16); нерж. сталь V4A (1.4404); латунь (2.0371); латунь никелированная; PPS; PP GF30; О-кольцо: FKM | |
| Материал | нерж. сталь V4A (1.4404); PBT+PC-GF 30; пластик PBT-GF 20; PC; латунь никелированная | |
| Вес [kg] | 1,915 | |
| Срок службы датчика в циклах срабатывания комм. выхода (миним.) | 10 миллионов | |

Дисплей / Элементы управления

| | | |
|-----------|-----------------------------|---|
| Индикация | Дисплей Состояние выхода | 3 x светодиод зелёный 2 x светодиод жёлтый |
|-----------|-----------------------------|---|



SBG257

SBG54IF0FRKG



Датчики потока

| | |
|---------------------|--|
| | 4-значный буквенно-цифровой дисплей / поперечная индикация |
| Измеренные значения | (красный-зелёный) |
| программирование | 4-х позиционный буквенно -цифровой дисплей |

электрическое подключение

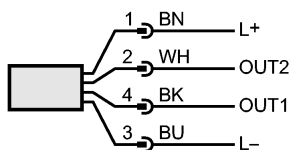
Электрическое подсоединение

Разъём M12; позолоченные контакты

Назначение жил кабеля при подключении

Цвета жил

| | |
|----|------------|
| VK | чёрный |
| BN | коричневый |
| BU | синий |
| WH | белый |



OUT1:

- Schaltausgang Durchflussüberwachung
- Schaltausgang Temperaturüberwachung
- Frequenzausgang Durchflussüberwachung
- Frequenzausgang Temperaturüberwachung
- IO-Link

OUT2:

- Schaltausgang Durchflussüberwachung
- Schaltausgang Temperaturüberwachung
- Analogausgang Durchfluss
- Analogausgang Temperatur

Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

Примечания

Примечания

Рекомендуем использовать фильтрацию 200-микрон.
 Все параметры справедливы для воды (20 °C).
 MW = измеренная величина
 MEW = граничная величина измеряемого диапазона

Упаковочная величина

[штука]

1