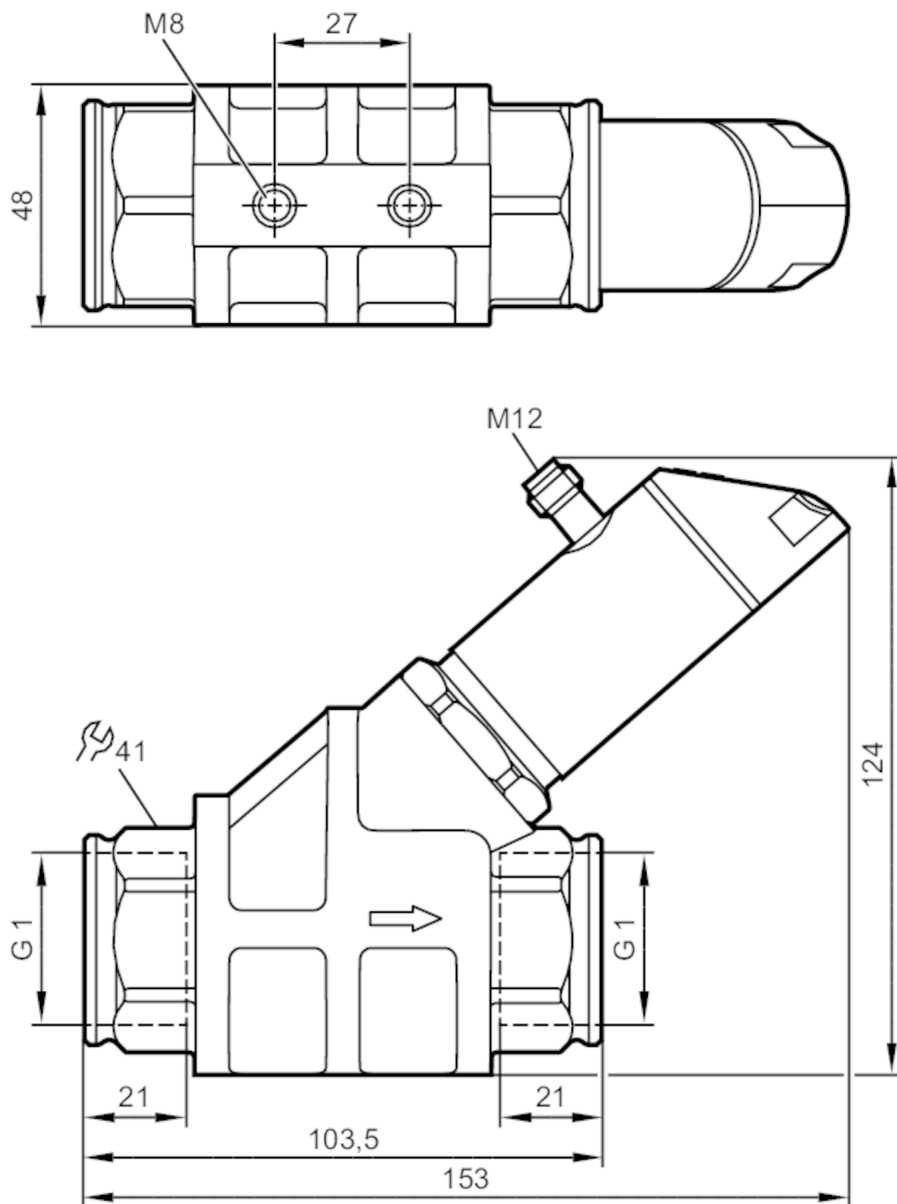


# SB5242



Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG



CE CRN cUL<sup>us</sup> LISTED EAC IO-Link

## Характеристики

|                        |  |                               |                 |                  |
|------------------------|--|-------------------------------|-----------------|------------------|
| Диапазон измерения     | 0,6...15 l/min                             | 0,036...0,9 m <sup>3</sup> /h | 9,6...237,8 gph | 0,16...3,965 gpm |
| Подключение к процессу | резьбовое соединение G 1 внутренняя резьба |                               |                 |                  |



## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

| Приложение   |   |                  |                  |                   |
|--|---|------------------|------------------|-------------------|
| Особенности  | позолоченные контакты   |                  |                  |                   |
| Среда  | Жидкие среды; масла   |                  |                  |                   |
| Температура измеряемой среды [°C]                      | -10...100   |                  |                  |                   |
| Предел прочности по давлению [bar]                     | 100   |                  |                  |                   |
| Предел прочности по давлению [MPa]                     | 10  |                  |                  |                   |
| Примечание к прочности по давлению                     | при температуре среды >70°C: 80 bar / 8 MPa   |                  |                  |                   |
| Электронные данные                                     |   |                  |                  |                   |
| Рабочее напряжение [V]                                 | 18...30 DC; (в соответствии с EN 50178 SELV/PELV)   |                  |                  |                   |
| Потребление тока [mA]                                  | < 50  |                  |                  |                   |
| Класс защиты   | III   |                  |                  |                   |
| Защита от переплюсовки                                 | да  |                  |                  |                   |
| Время задержки включения питания [s]                   | < 3   |                  |                  |                   |
| Выходы   |   |                  |                  |                   |
| Общее количество выходов                               | 2   |                  |                  |                   |
| Выходной сигнал  | коммутационный сигнал; аналоговый сигнал; частотный сигнал; IO-Link                             |                  |                  |                   |
| Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC [V] | 2   |                  |                  |                   |
| Макс. допустимая токовая нагрузка на каждый выход [mA] | 150; (200: ...60 °C; Температура окружающей среды; 250: ...40 °C; Температура окружающей среды) |                  |                  |                   |
| Аналоговый выход по току [mA]                          | 4...20  |                  |                  |                   |
| Наиб. нагрузка [Ω]                                     | 500   |                  |                  |                   |
| Защита от короткого замыкания                          | да  |                  |                  |                   |
| Защита от перегрузок по току                           | да  |                  |                  |                   |
| Частота выхода [Hz]                                    | 0...10000   |                  |                  |                   |
| Диапазон измерения/настройки                           |   |                  |                  |                   |
| Диапазон измерения                                     | 0,6...15 l/min  | 0,036...0,9 m³/h | 9,6...237,8 gph  | 0,16...3,965 gpm  |
| Диапазон индикации                                     | 0...18 l/min  | 0...1,08 m³/h    | 0...285,4 gph    | 0...4,755 gpm     |
| Разрешение   | 0,01 l/min  | 0,001 m³/h       | 0,1 gph          | 0,001 gpm         |
| Точка срабатывания SP                                  | 0,1...15 l/min  | 0,006...0,9 m³/h | 1,6...237,8 gph  | 0,025...3,965 gpm |
| Точка сброса rP  | 0...14,9 l/min  | 0...0,894 m³/h   | 0...236,2 gph    | 0...3,935 gpm     |
| Конечная точка частоты, FRP                            | 1...15 l/min  | 0,06...0,9 m³/h  | 15,8...237,8 gph | 0,265...3,965 gpm |
| Ширина шага  | 0,01 l/min  | 0,001 m³/h       | 0,2 gph          | 0,005 gpm         |
| Частота на конечной точке FRP [Hz]                     | 10...10000  |                  |                  |                   |
| Ширина шага [Hz]                                       | 10  |                  |                  |                   |
| Динамика измерения                                     | 1:50  |                  |                  |                   |



## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

| Контроль температуры               |               |                  |
|------------------------------------|---------------|------------------|
| Диапазон измерения                 | -10...100 °C  | 14...212 °F      |
| Диапазон индикации                 | -32...122 °C  | -25,6...251,6 °F |
| Разрешение                         | 0,1 °C        | 0,1 °F           |
| Точка срабатывания SP              | -9,3...100 °C | 15,2...212 °F    |
| Точка сброса rP                    | -10...99,3 °C | 14...210,8 °F    |
| С шагом в                          | 0,1 °C        | 0,2 °F           |
| Начальная точка частоты, FSP       | -10...78 °C   | 14...172,4 °F    |
| Конечная точка частоты, FEP        | 12...100 °C   | 53,6...212 °F    |
| Частота на конечной точке FRP [Hz] | 10...10000    |                  |

### Точность/ погрешность

| Контроль скорости потока         |   |  |
|----------------------------------|---|--|
| Точность (в диапазоне измерения) | ± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Температура измеряемой среды) |  |
| Повторяемость                    | ± 1 % MEW   |  |
| Контроль температуры             |   |  |
| Дрейф температуры                | 0,029 °C / K  |  |
| Точность [K]                     | 3 K (25°C; Q > 1 l/min)   |  |

### Время реакции

| Контроль скорости потока                     |                         |  |
|--|-------------------------|--|
| Время отклика [s]                            | 0,01                    |  |
| Демпфирование коммутационного выхода dAP [s] | 0...5                   |  |
| Ширина шага [s]                              | 0,1                     |  |
| Демпфирование аналогового выхода dAA [s]     | 0...5                   |  |
| Ширина шага [s]                              | 0,1                     |  |
| Контроль температуры                         |                         |  |
| Динамика реакции срабатывания T05 / T09 [s]  | T09 = 120 (Q > 1 l/min) |  |

### Программное обеспечение / Программирование

|                  |   |
|------------------|---|
| Выбор параметров | гистерезис / окно; нормально открытый / нормально закрытый; логика переключения; токовый/частотный выход; демпфирование для коммутационного / аналогового выхода; дисплей можно вращать и отключить; стандартная единица измерения; цвет рабочего значения; фактор калибровки |
|------------------|---|



## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

| Интерфейсы                                 |   |   |
|--|---|---|
| Коммуникационный интерфейс                 | IO-Link   |   |
| Способ передачи                            | COM2 (38,4 kBaud)   |   |
| IO-Link проверка                           | 1.1   |   |
| Стандарт SDCI                              | IEC 61131-9 CDV   |   |
| Профили                                    | Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis  |   |
| SIO режим                                  | да  |   |
| Нужный тип порта                           | A   |   |
| Аналоговые рабочие данные                  | 2   |   |
| Бинарные рабочие данные                    | 2   |   |
| Миним. время рабочего цикла [ms]           | 3,2   |   |
| Поддерживаемые DeviceID                    | Режим работы по умолчанию   | ID прибора  |
|  |   | 1043  |
| Условия эксплуатации                       |   |   |
| Температура окружающей среды [°C]          | 0...60  |   |
| Примечание к температуре окружающей среды  | температура среды < 80 °C<br>температура среды < 100 °C: 0...40 °C  |   |
| Температура хранения [°C]                  | -15...80  |   |
| Степень защиты                             | IP 65; IP 67  |   |
| Испытания / одобрения                      |   |   |
| ЭМС  | DIN EN 61000-6-2  |   |
|  | DIN EN 61000-6-3  |   |
| Ударопрочность                             | DIN EN 60068-2-27   | 20 г (11 ms)  |
| Вибропрочность                             | DIN EN 60068-2-6  | 5 г (10...2000 Hz)  |
| MTTF [годы]                                | 145   |   |
| Сертификат UL                              | Регистрационный номер UL  | I006  |
| Директива по оборудованию под давлением    | Хорошая инженерно-техническая практика  |   |
| Механические данные                        |   |   |
| Вес [g]                                    | 1581  |   |
| Материал                                   | нерж. сталь (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; латунь никелированная                                       |   |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой | нерж. сталь (1.4401 / 316); нерж. сталь (1.4404 / 316L); латунь (2.0371); латунь никелированная; PPS; O-кольцо: FKM |   |
| Подключение к процессу                     | резьбовое соединение G 1 внутренняя резьба  |   |
| Механические коммутационные циклы          | 10 миллионов  |   |
| Дисплеи / Элементы управления              |   |   |
| Дисплей                                    | Дисплей   | 6 x светодиод, зелёный  |
|  | Состояние выхода  | 2 x светодиод, жёлтый   |
|  | Измеренные значения   | буквенно-цифровой дисплей, красный/зелёный попеременная индикация 4-значный |
|  | программирование  | буквенно-цифровой дисплей, 4-значный  |

# SB5242



## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

| Примечания           |  |
|----------------------|--|
| Примечания           | Рекомендуем использовать фильтрацию 200-микрон.          |
|                      | Все данные приведены для следующей номинальной вязкости: |
|                      | 150 mm <sup>2</sup> /s, 40 °C                            |
|                      | MW = Измеренное значение                                 |
| Упаковочная величина | MEW = Верхний предел диапазона измерения                 |
|                      | 1 шт.  |

### электрическое подключение

Разъем: 1 x M12; Контакты: позолоченый

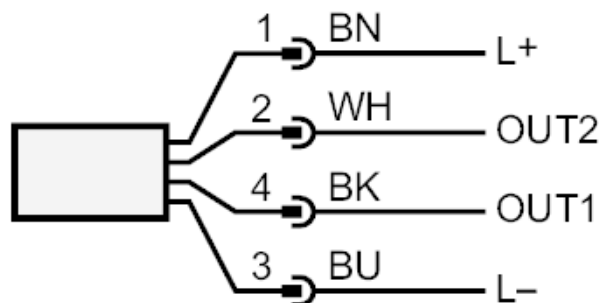




## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

### Соединение



#### OUT1:

- Коммутационный выход Контроль моментального расхода
- Коммутационный выход Контроль температуры
- Частотный выход Контроль моментального расхода
- Частотный выход Контроль температуры
- IO-Link

#### OUT2:

- Коммутационный выход Контроль моментального расхода
- Коммутационный выход Контроль температуры
- Аналоговый выход Контроль моментального расхода
- Аналоговый выход Контроль температуры

Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

Цвета жил :

- BK = черный
- BN = коричневый
- BU = синий
- WH = белый