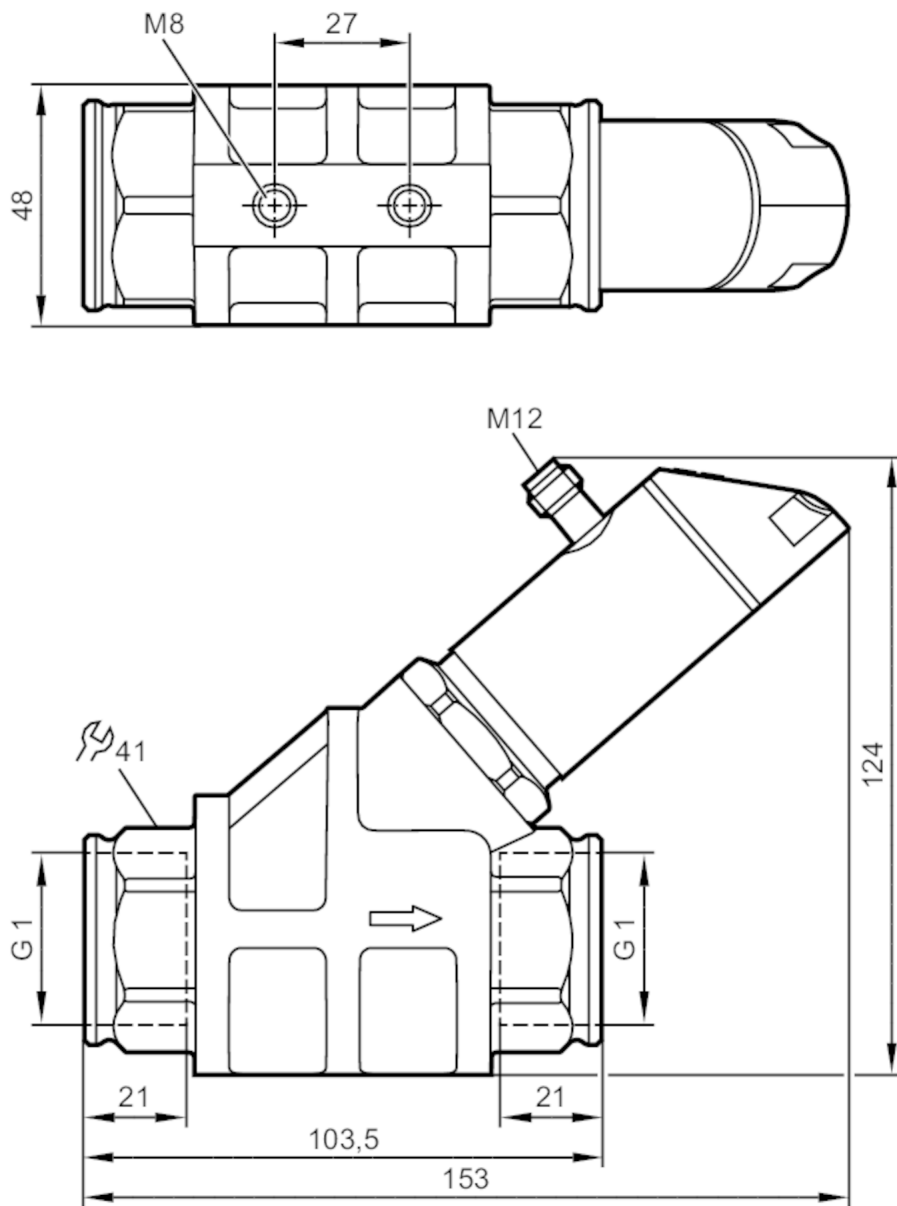


# SB1246



Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG



CE IO-Link

## Приложение

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Среда                              | Жидкие среды; масло                             |
| Примечание к среде                 | масло с вязкостью 10 мм <sup>2</sup> /с (40 °С) |
| Температура измеряемой среды [°C]  | -10...100                                       |
| Предел прочности по давлению [bar] | 100   |
| Примечание к прочности по давлению | при температуре среды >70°С: 80                 |



## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

| 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                                |                            |                |                 |
| Функция выходного сигнала                          |      | нормально открытый / нормально закрытый; (параметризуемый)   |                            |                |                 |
| Макс. падение напряжения коммутационного выхода DC | [V]  | 2  |                            |                |                 |
| Макс. допустимая токовая нагрузка на каждый выход  | [mA] | 150; (200: ...60 °C; Температура окружающей среды;<br>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                                 |      | 2...100 l/min  | 0,12...6 m <sup>3</sup> /h | 32...1586 gph  | 0,55...26,4 gpm |
| Диапазон индикации                                 |      | 0...120 l/min  | 0...7,2 m <sup>3</sup> /h  | 0...1902 gph   | 0...31,7 gpm    |
| Разрешение   |      | 0,1 l/min  | 0,01 m <sup>3</sup> /h     | 1 gph          | 0,01 gpm        |
| Точка срабатывания SP                              |      | 0,7...100 l/min  | 0,04...6 m <sup>3</sup> /h | 10...1586 gph  | 0,15...26,4 gpm |
| Точка сброса rP                                    |      | 0...99,3 l/min   | 0...5,96 m <sup>3</sup> /h | 0...1574 gph   | 0...26,25 gpm   |
| Конечная точка частоты, FER                        |      | 6,7...100 l/min  | 0,4...6 m <sup>3</sup> /h  | 106...1586 gph | 1,75...26,4 gpm |
| Ширина шага  |      | 0,1 l/min  | 0,01 m <sup>3</sup> /h     | 2 gph          | 0,05 gpm        |
| Частота на конечной точке FRP                      | [Hz] | 10...10000   |                            |                |                 |
| Ширина шага  | [Hz] | 10   |                            |                |                 |
| Динамика измерения                                 |      | 1:50   |                            |                |                 |
| С шагом в  |      | 10 Hz  |                            |                |                 |



## 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   |   |
| IO-Link ID прибора                         | 1046 d / 0416 h   |   |
| 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   |   |
| 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   |   |
| Директива по оборудованию под давлением    | Хорошая инженерно-техническая практика  |   |
| Механические данные                        |   |   |
| Вес [g]                                    | 1586,5  |   |
| 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  |   |
| Дисплей / 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  |

# SB1246



## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG11KL0FRKG

| Примечания           |  |
|----------------------|--|
| Примечания           | Рекомендуем использовать фильтрацию 200-микрон.          |
|                      | Все данные приведены для следующей номинальной вязкости: |
|                      | 10 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

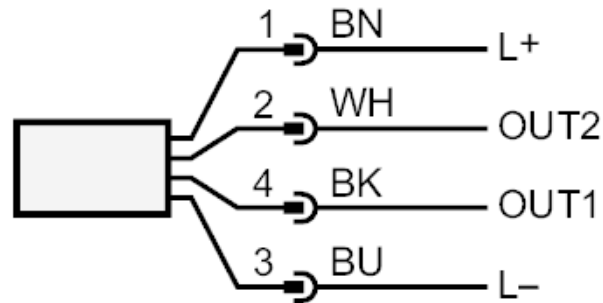




## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

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