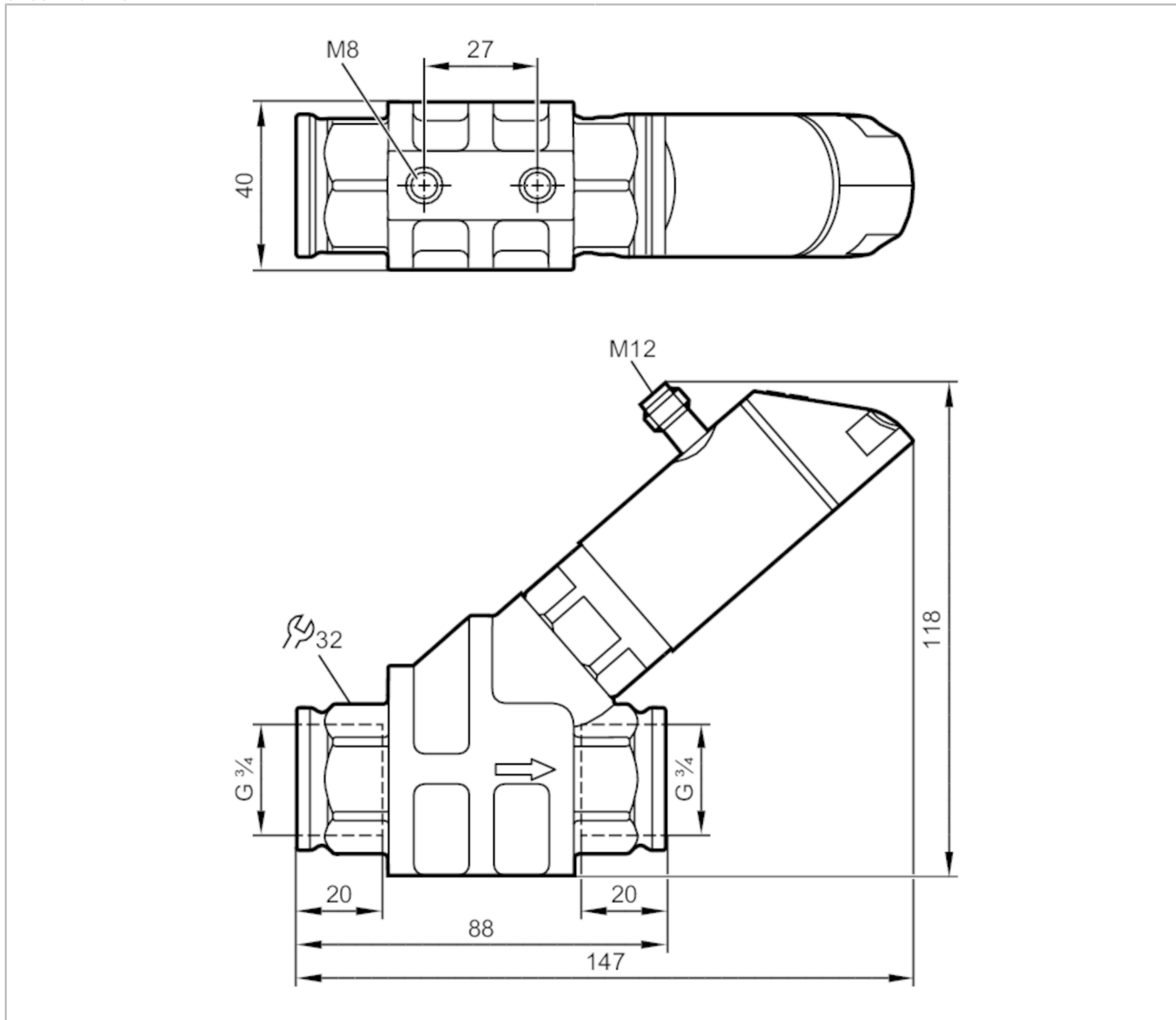




## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG34KL0FRKG



| Характеристики                     |   |                  |                 |                  |
|------------------------------------|---|------------------|-----------------|------------------|
| Диапазон измерения                 | 0,3...15 l/min                                    | 0,018...0,9 m³/h | 4,8...237,8 gph | 0,08...3,965 gpm |
| Подключение к процессу             | резьбовое соединение G 3/4 внутренняя резьба      |                  |                 |                  |
| Приложение                         |   |                  |                 |                  |
| Особенности                        | позолоченные контакты                             |                  |                 |                  |
| Среда                              | Жидкие среды; масла (вязкость 46 мм²/с при 40 °С) |                  |                 |                  |
| 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       |                  |                 |                  |



## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG34KL0FRKG

| 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                                 |      | 0,3...15 l/min  | 0,018...0,9 m³/h | 4,8...237,8 gph  | 0,08...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, FER                        |      | 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  |                  |                  |                   |
| 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, FER                        |      | 12...100 °C   |                  | 53,6...212 °F    |                   |
| Частота на конечной точке FRP                      | [Hz] | 10...10000  |                  |                  |                   |



## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG34KL0FRKG

| Точность/ погрешность                        |   |            |
|--|---|------------|
| Контроль скорости потока                     |   |            |
| Точность (в диапазоне измерения)             | $\pm 5\%$ MEW; ( $Q > 1$ l/min; 20...70 °C Температура измеряемой среды)  |            |
| Повторяемость                                | $\pm 1\%$ 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 |            |
| 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       |



## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG34KL0FRKG

| 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 I005          |
| Директива по оборудованию под давлением | Хорошая инженерно-техническая практика |

| Механические данные                        |   |
|--|---|
| Вес [g]                                    | 996,5   |
| 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 3/4 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/зеленый попеременная индикация 4-значный |
|                               | программирование    | буквенно-цифровой дисплей, 4-значный  |

| Примечания           |  |
|----------------------|--|
| Примечания           | Рекомендуем использовать фильтрацию 200-микрон.          |
|                      | Все данные приведены для следующей номинальной вязкости: |
|                      | 46 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

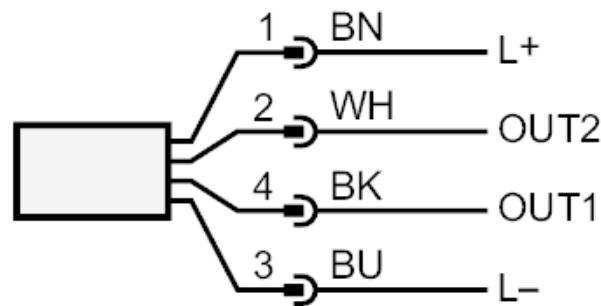


## Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG34KL0FRKG



### 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

# SB2232



Датчик потока для невозвратного клапана и дисплея

SBG34KL0FRKG

диаграммы и графики

