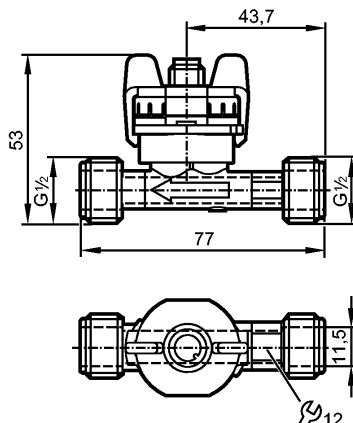


**SV4050**

SVM12XXXD0KG/US-100

Датчики потока



CE

**Характеристики**

Вихревой датчик расхода

DN 8

Электрический разъём

Подключение к процессу: G 1/2

подключение к трубе при помощи адаптера

Мониторинг скорости потока

Диапазон измерения

0,9...15 л/мин

Контроль температуры

Диапазон измерения

-40...100 °C

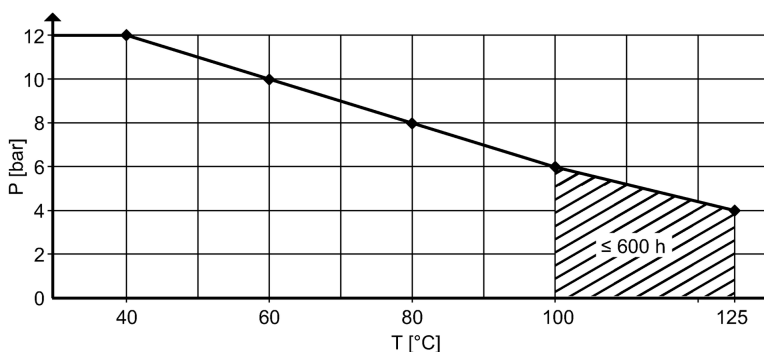
Измерительный элемент: 1 x Pt 1000, to DIN EN 60751, класс B

**Область применения**

Применение

вода, жидкости на водной основе

номинальное значение давления [бар]



Предел прочности по давлению [бар]

12; (до 40 °C)

Температура измеряемой среды [°C]

-40...100

**Электронные данные**

Электрическое исполнение

DC

Рабочее напряжение [V]

8...33

сопротивление изоляции [MΩ]

> 100 (500 V DC)

Класс защиты

III

**SV4050**

SVM12XXXD0KG/US-100

**Датчики потока**

| Выходы  |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
|---|--|-----------|---------------|---|---|---|----|---|----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|-----|---|------|---|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|----|------|
| Выход   | аналоговый   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Аналоговый выход                                  | 4...20 mA  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Наиб.нагрузка [Ω]                                 | < (U <sub>b</sub> - 8 В) / 20 mA<br>800 при U <sub>b</sub> = 24 В  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Диапазон измерения / настройки                    |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Контроль скорости потока                          |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Диапазон измерения                                | 0,9...15 [л/мин]      0,133...2,210 [м/с]  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Ausgangskennlinie                                 | Q [l/min] = 0,938 x (I - 4 mA)   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Контроль температуры                              |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Диапазон контроля [°C]                            | -40...100  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Внутренний нагрев датчика температуры             | 1 K/mW   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Точность/ погрешность                             |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Контроль скорости потока                          |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Точность  | Q < 50 % MEW (вода): < 1 % MEW<br>Q > 50 % MEW (вода): < 2 % MW  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Повторяемость                                     | 0,2; [в % от диапазона]  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Взрывное давление (dP) / Расход (Q)               | <table border="1"> <caption>Data points from the graph</caption> <thead> <tr> <th>Q [l/min]</th> <th>dP [mbar] DN8</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>1</td><td>~2</td></tr> <tr><td>2</td><td>~8</td></tr> <tr><td>3</td><td>~18</td></tr> <tr><td>4</td><td>~32</td></tr> <tr><td>5</td><td>~50</td></tr> <tr><td>6</td><td>~72</td></tr> <tr><td>7</td><td>~98</td></tr> <tr><td>8</td><td>~128</td></tr> <tr><td>9</td><td>~162</td></tr> <tr><td>10</td><td>~200</td></tr> <tr><td>11</td><td>~242</td></tr> <tr><td>12</td><td>~288</td></tr> <tr><td>13</td><td>~338</td></tr> <tr><td>14</td><td>~392</td></tr> <tr><td>15</td><td>~450</td></tr> </tbody> </table> | Q [l/min] | dP [mbar] DN8 | 0 | 0 | 1 | ~2 | 2 | ~8 | 3 | ~18 | 4 | ~32 | 5 | ~50 | 6 | ~72 | 7 | ~98 | 8 | ~128 | 9 | ~162 | 10 | ~200 | 11 | ~242 | 12 | ~288 | 13 | ~338 | 14 | ~392 | 15 | ~450 |
| Q [l/min]   | dP [mbar] DN8  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 0   | 0  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 1   | ~2   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 2   | ~8   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 3   | ~18  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 4   | ~32  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 5   | ~50  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 6   | ~72  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 7   | ~98  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 8   | ~128   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 9   | ~162   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 10  | ~200   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 11  | ~242   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 12  | ~288   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 13  | ~338   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 14  | ~392   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| 15  | ~450   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Контроль температуры                              |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Точность [K]                                      | ± 0,3 ± 0,005 x T  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Время реакции                                     |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| готовность к работе после подключения питания [s] | < 2  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Контроль скорости потока                          |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Время реакции [s]                                 | < 0,5  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Условия эксплуатации                              |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Кавитация   | P(absolut) Austritt / P(Differenz) > 5,5 um Kavitation zu vermeiden  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Температура окружающей среды [°C]                 | -15...85   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Температура хранения [°C]                         | -30...85   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Степень защиты                                    | IP 65  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Испытания / одобрения                             |  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Директива по оборудованию под давлением           | Статья 3, абзац 3 - инженерно-техническая практика   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Электромагнитная совместимость                    | EN 61326-2-3   |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |
| Ударопрочность                                    | DIN EN 60068-2-27      30 g (11 ms)  |           |               |   |   |   |    |   |    |   |     |   |     |   |     |   |     |   |     |   |      |   |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |    |      |

**SV4050**

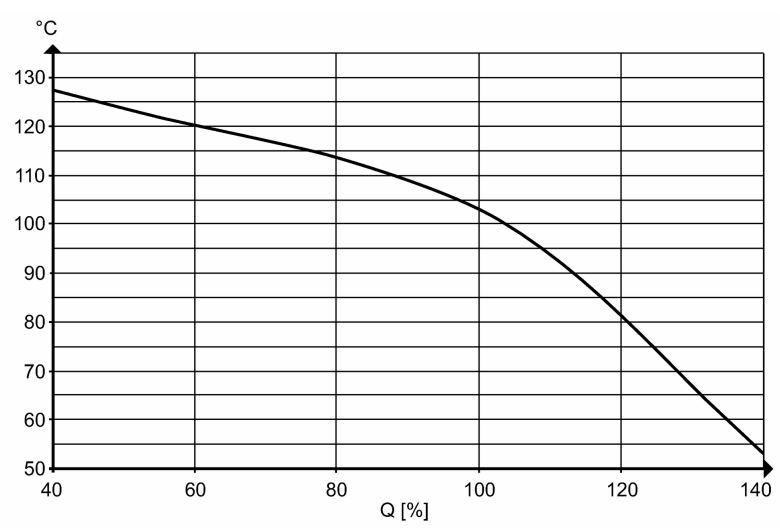
SVM12XXXD0KG/US-100

**Датчики потока**

|                |                  |   |
|----------------|------------------|---|
| Вибропрочность | DIN EN 60068-2-6 | с водой 10...61 Гц: 1 мм<br>с водой 61...2000 Гц: 2 г |
|----------------|------------------|---|

|            |     |  |
|------------|-----|--|
| MTTF [лет] | 380 |  |
|------------|-----|--|

Минимальный срок службы 10 лет относится к потоку и высоким температурам среды



**Механические данные**

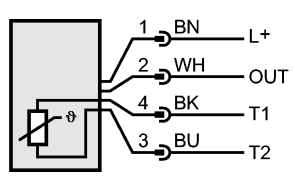
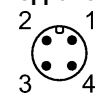
|  |                  |  |
|--|------------------|--|
| Подключение к процессу                     | G ½              |  |
| Материалы корпуса в контакте с изм. средой | ETFE; PA 6T; FKM |  |
| Материал                                   | PA 6T            |  |
| Момент затяжки [Nm]                        | 12               |  |
| Вес [kg]                                   | 0,144            |  |

**электрическое подключение**

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

**Назначение жил кабеля при подключении**

- Цвета жил
- BK чёрный
  - BN коричневый
  - BU синий
  - WH белый



OUT: аналоговый  
T1 / T2: Pt1000  
Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

**Примечания**

|            |  |
|------------|--|
| Примечания | MW = измеренная величина<br>MEW = граничная величина измеряемого диапазона |
|------------|--|

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Упаковочная величина [штука] | 1 |
|------------------------------|---|