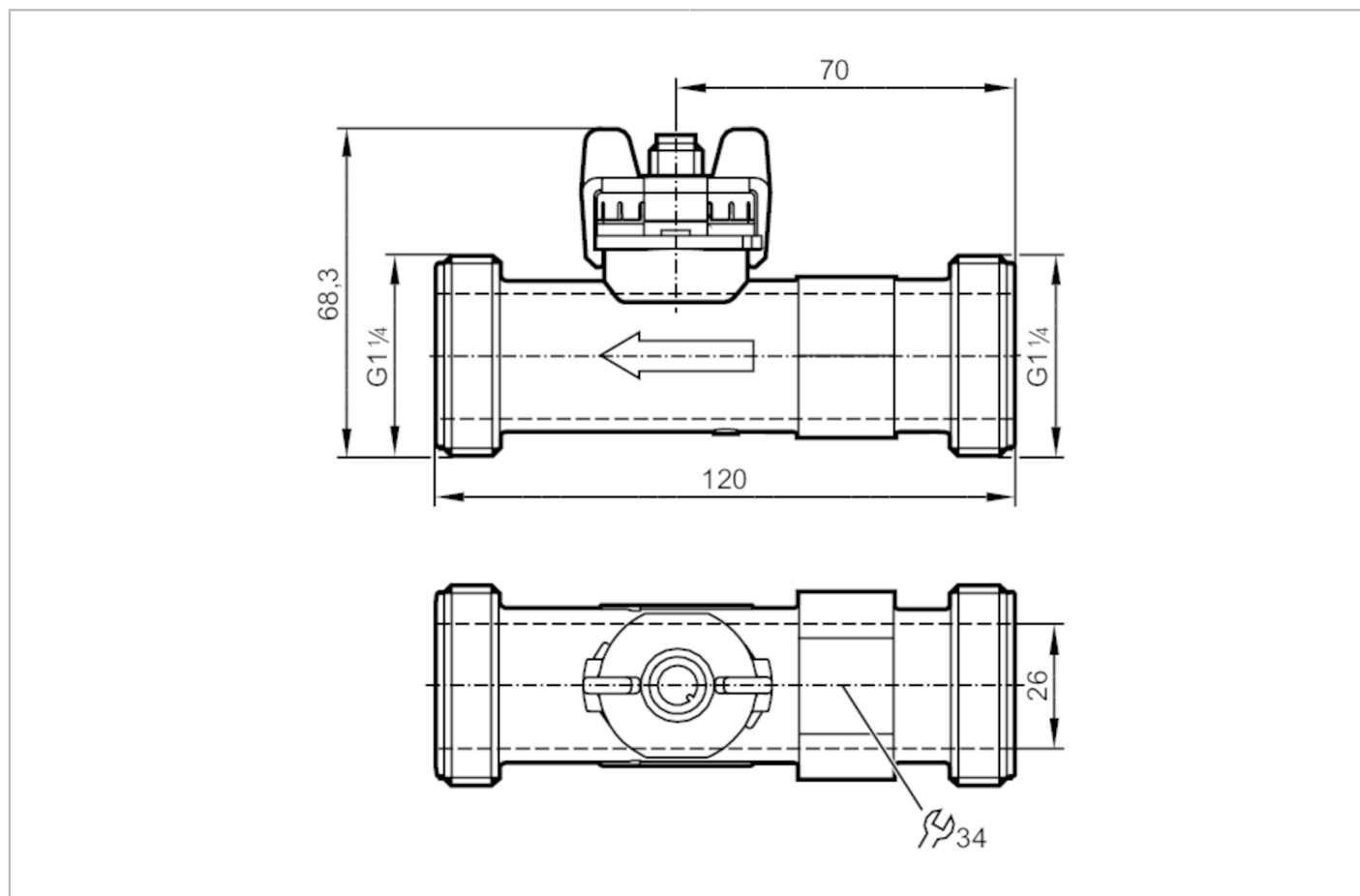


SV8150



Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100



CE

Приложение

Измерительный элемент	1 x Pt 1000; (to DIN EN 60751, класс B)
Применение	для общепромышленного применения
Установка	подключение к трубе при помощи адаптера
Среда	Вода; гликолевые растворы; Охлаждающие жидкости
Температура измеряемой среды [°C]	-40...100
Мин. разрывное давление [bar]	25
Предел прочности по давлению [bar]	12
Примечание к прочности по давлению	до 40 °C

Электронные данные

Рабочее напряжение [V]	8...33 DC
Мин. сопротивление изоляции [MΩ]	100; (500 V DC)
Класс защиты	III
Время задержки включения питания [s]	< 2



Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

Входы/выходы		
Количество входов и выходов	Количество аналоговых выходов: 1	
Выходы		
Общее количество выходов	1	
Выходной сигнал	аналоговый сигнал	
Количество аналоговых выходов	1	
Аналоговый выход по току [mA]	4...20; (Вода: $Q [l/min] = 9,375 \times (I - 4 \text{ mA})$; вода-гликоль: $Q [l/min] = 9,375 \times (I - 4 \text{ mA}) - Q_0$ см. Рис. 2)	
Наиб.нагрузка [Ω]	$< (U_b - 8 \text{ V}) / 20 \text{ mA}$; $U_b = 24 \text{ V}$; 800	
Диапазон измерения/настройки		
Диапазон измерения	9...150 l/min	0,283...4,709 m/s
Контроль температуры		
Внутренний нагрев датчика температуры	1 K/mW	
Диапазон измерения [$^{\circ}\text{C}$]	-40...100	
Точность/ погрешность		
Контроль скорости потока		
Точность (в диапазоне измерения)	$Q < 50 \% \text{ MEW}: < 1 \% \text{ MEW} / Q > 50 \% \text{ MEW}: < 2 \% \text{ MW}$; (Вода)	
Повторяемость	0,2; (в % от конечного значения)	
Контроль температуры		
Точность [K]	$\pm 0,3 \pm 0,005 \times T$	
Время реакции		
Контроль скорости потока		
Время отклика [s]	0,5	
Условия эксплуатации		
Температура окружающей среды [$^{\circ}\text{C}$]	-15...85	
Примечание к температуре окружающей среды	температура среды $> 0^{\circ}\text{C}$: -30...85	
Температура хранения [$^{\circ}\text{C}$]	-30...85	
Степень защиты	IP 65	
Кавитация	$P(\text{абсолютное discharge}) / P(\text{разница}) > 5.5$ для избежания кавитации	
Испытания / одобрения		
ЭМС	EN 61326-2-3	
Ударопрочность	DIN EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Вибропрочность	DIN EN 60068-2-6	с водой / 10...61 Hz 1 mm с водой / 61...2000 Hz 2 g
MTTF [годы]	380	
Директива по оборудованию под давлением	Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	

SV8150



Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

Механические данные

Вес	[g]	136
Материал		PA 6T
Материалы корпуса в контакте с изм. средой		ETFE; PA 6T; EPDM
Момент затяжки	[Nm]	15
Подключение к процессу		резьбовое соединение G 1 1/4 DN25

Примечания

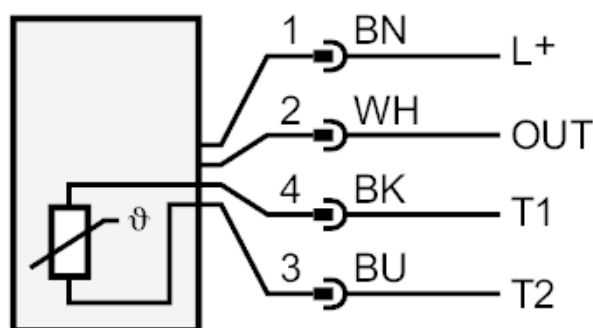
Примечания	MW = Измеренное значение MEW = Верхний предел диапазона измерения
Упаковочная величина	1 шт.

электрическое подключение

Разъем: 1 x M12; Контакты: позолоченый



Соединение



OUT: Аналоговый выход

T1 / T2: Pt1000

Цвета в соответствии с DIN EN 60947-5-2

Цвета жил :

BK = черный

BN = коричневый

BU = синий

WH = белый

SV8150

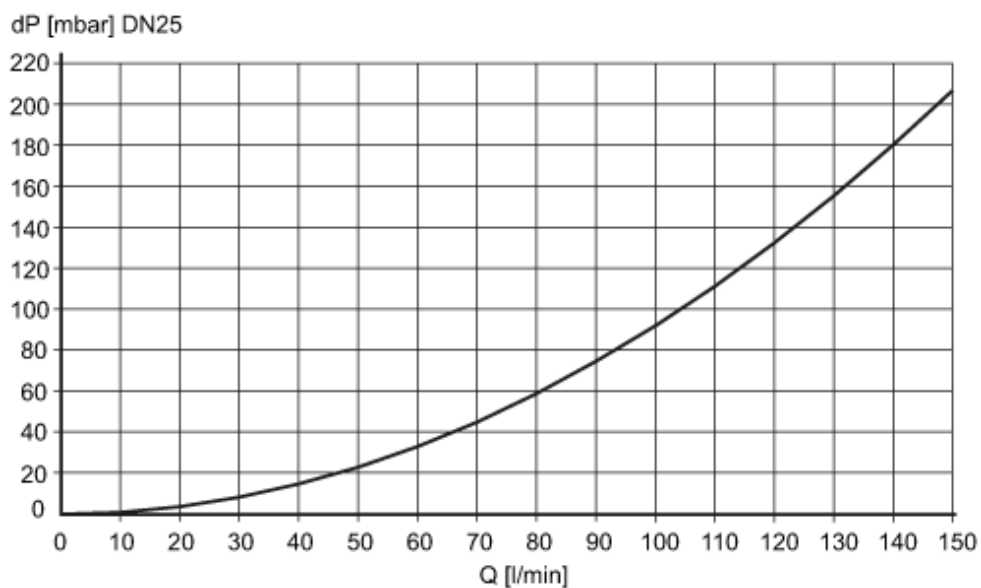


Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

диаграммы и графики

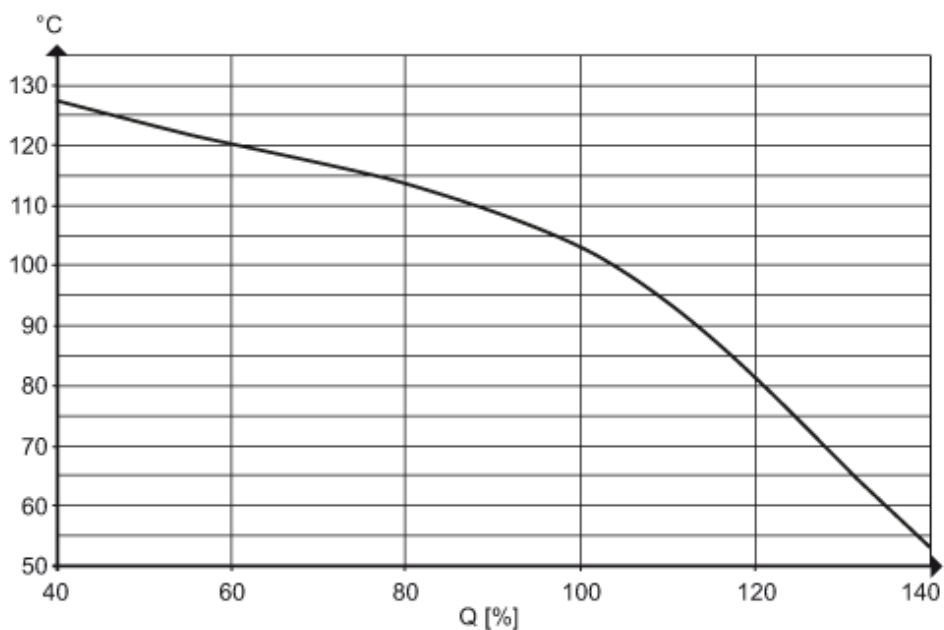
Потеря давления



dP Потеря давления

Q объёмный расход

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



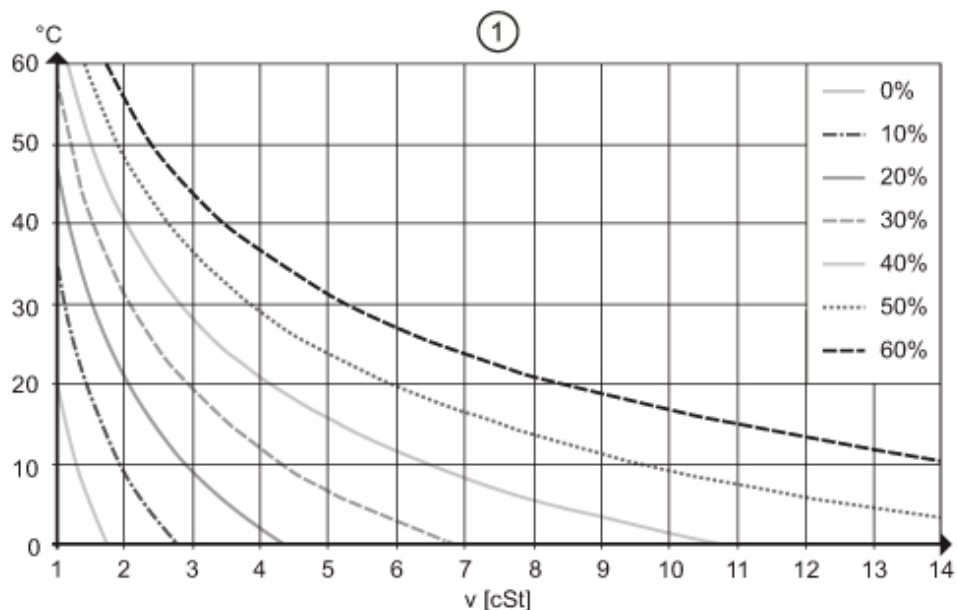
SV8150



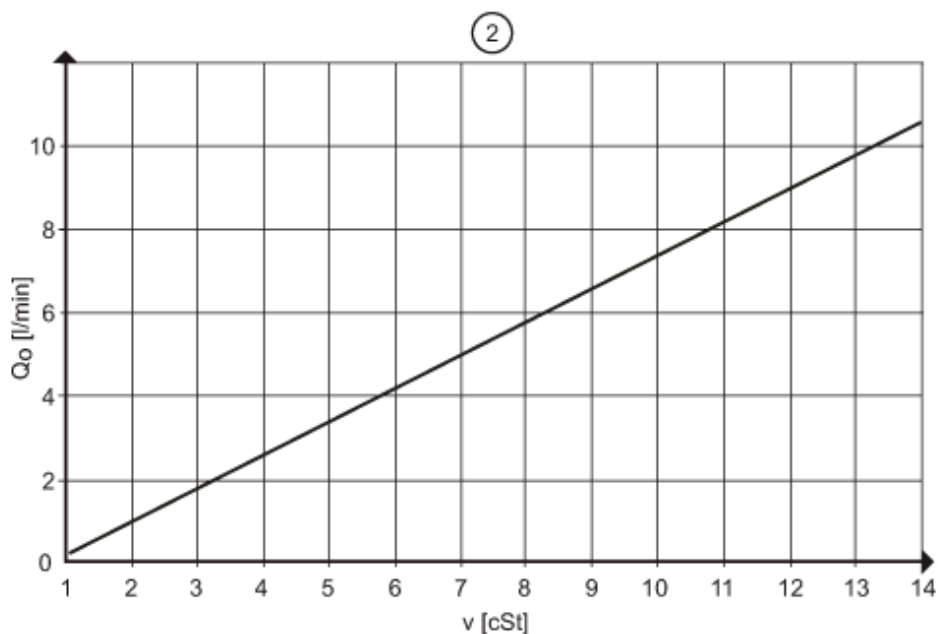
Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

Определение кинематической вязкости (ν) смесей гликоля и воды зависит от температуры



определение значения компенсации Q_0 для смеси гликоль-вода



$\nu < 4$ cSt
точность измерения 3 % MEW

$\nu < 14$ cSt
точность измерения 4 % MEW

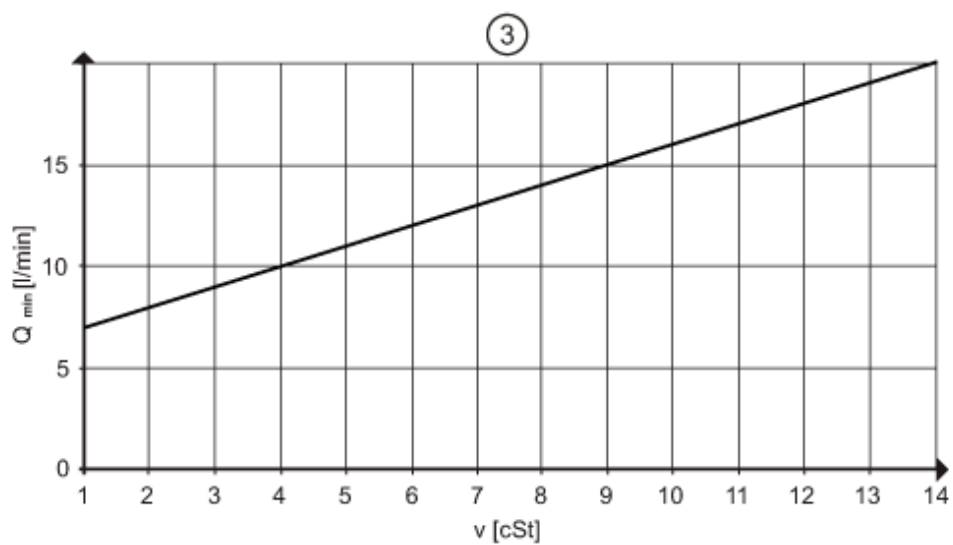
SV8150



Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

порог срабатывания $Q(\text{min})$ в зависимости от кинематической вязкости



сопротивление давления (бар)

