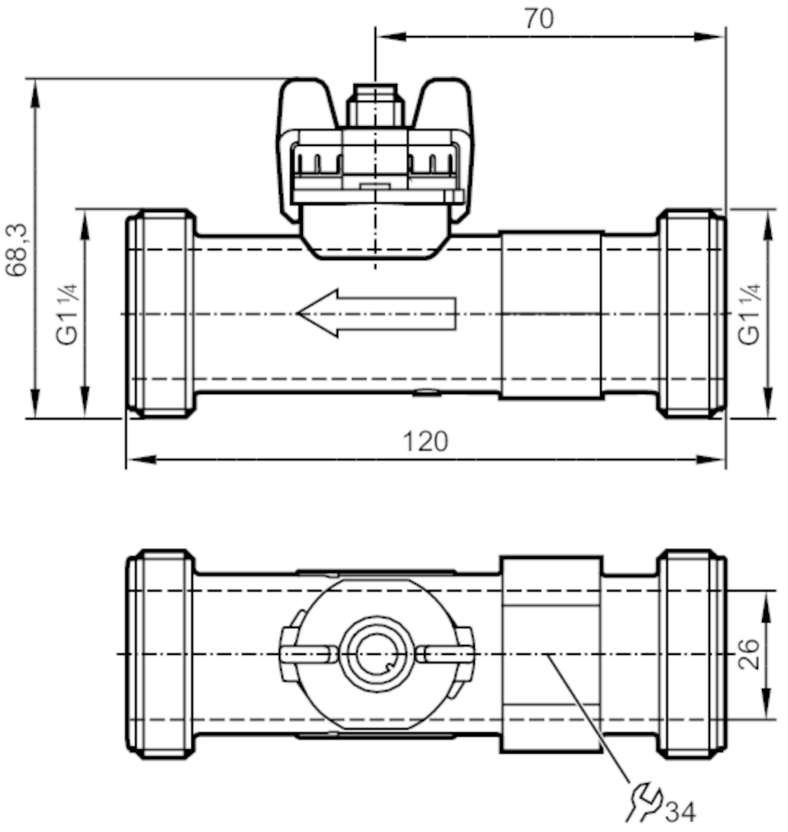
SV8150

Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

Артикул снят с производства
Конец производства: 31.12.2025

Альтернативная продукция: SV8151
При выборе альтернативного датчика и принадлежностей обратите внимание на технические параметры, возможны несоответствия!



Характеристики		
Количество входов и выходов	Количество аналоговых выходов: 1	
Диапазон измерения	9...150 l/min	0,283...4,709 m/s
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1 1/4 внешняя резьба DN25	

Приложение		
Особенности	позолоченные контакты	
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	25 bar	2,5 MPa

SV8150

Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

Предел прочности по давлению		12 bar	1,2 MPa
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	
Принцип измерения		Vortex	
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 x (I - 4 mA); вода-гликоль: Q [l/min] = 9,375 x (I - 4 mA) - Qo см. Рис. 2)	
Наиб.нагрузка	[Ω]	< (Ub - 8 V) / 20 mA; Ub = 24 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	[°C]	-40...100	
Точность/ погрешность			
Контроль скорости потока			
Точность (в диапазоне измерения)		Q < 50 % MEW: < 1 % MEW / Q > 50 % MEW: < 2 % MW; (Вода)	
Повторяемость		0,2; (в % от конечного значения)	
Контроль температуры			
Точность	[K]	± 0,3 ± 0,005 x T	
Время реакции			
Контроль скорости потока			
Время отклика	[s]	0,5	
Условия эксплуатации			
Температура окружающей среды	[°C]	-15...85	
Примечание к температуре окружающей среды		температура среды > 0 °C: -30...85	
Температура хранения	[°C]	-30...85	
Степень защиты		IP 65	
Кавитация		P(абсолютное) discharge / P(разница) > 5.5 для избежания кавитации	

SV8150

Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

Испытания / одобрения			
ЭМС		EN 61326-2-3	
Ударопрочность		DIN EN 60068-2-27	30 г (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	

Механические данные		
Вес	[g]	136,2
Корпус		Прямоугольный
Размеры	[mm]	120 x 41,91 x 68,3
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 внешняя резьба DN25

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

электрическое подключение

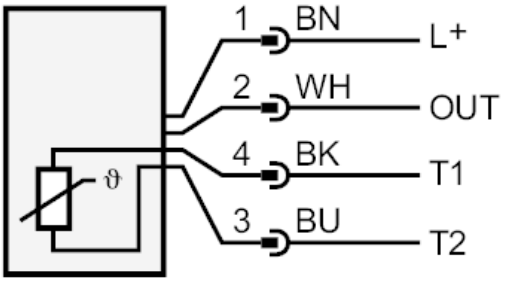
Разъем: 1 x M12; кодировка: A; Контакты: позолоченый

SV8150

Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

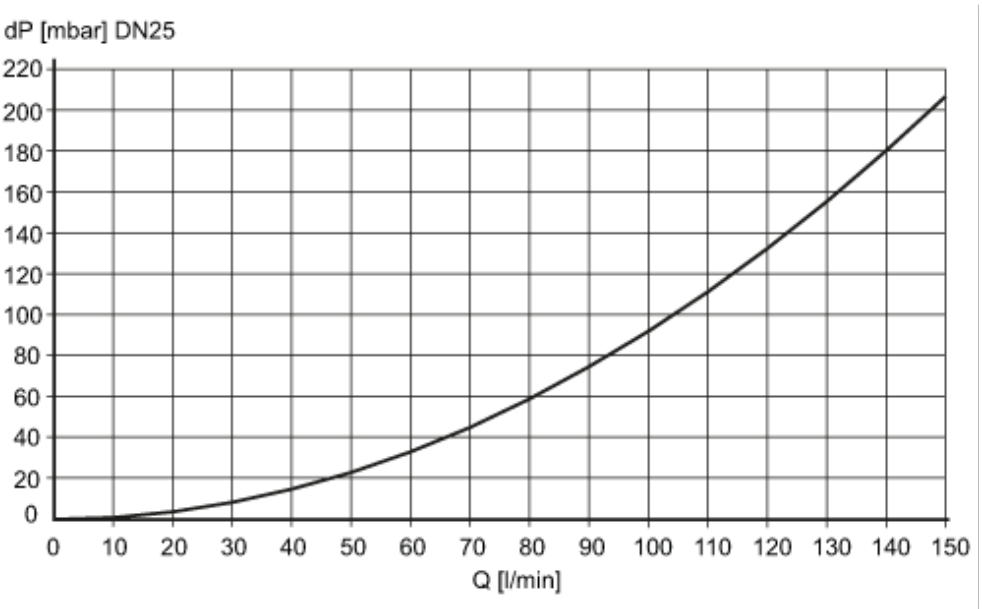
Соединение



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

диаграммы и графики

Потеря давления



dP Потеря давления

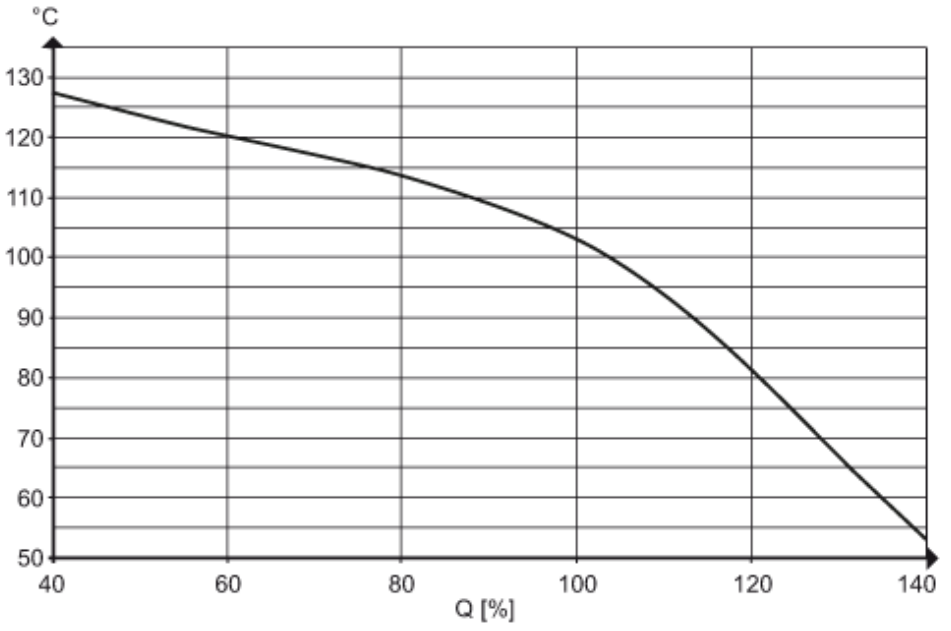
Q объёмный расход

SV8150

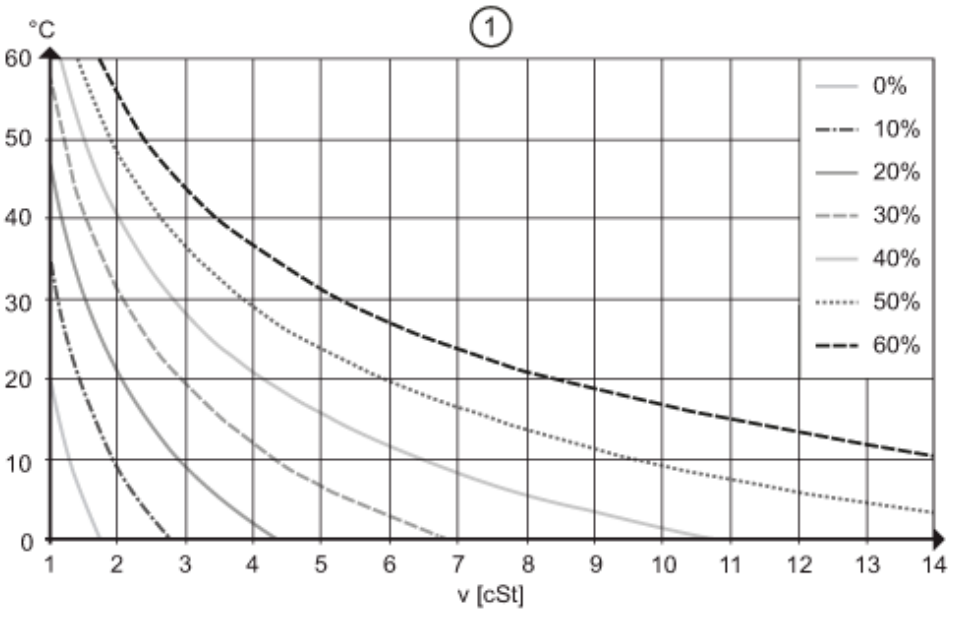
Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

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



Определение кинематической вязкости (v) смесей гликокля и воды зависит от температуры

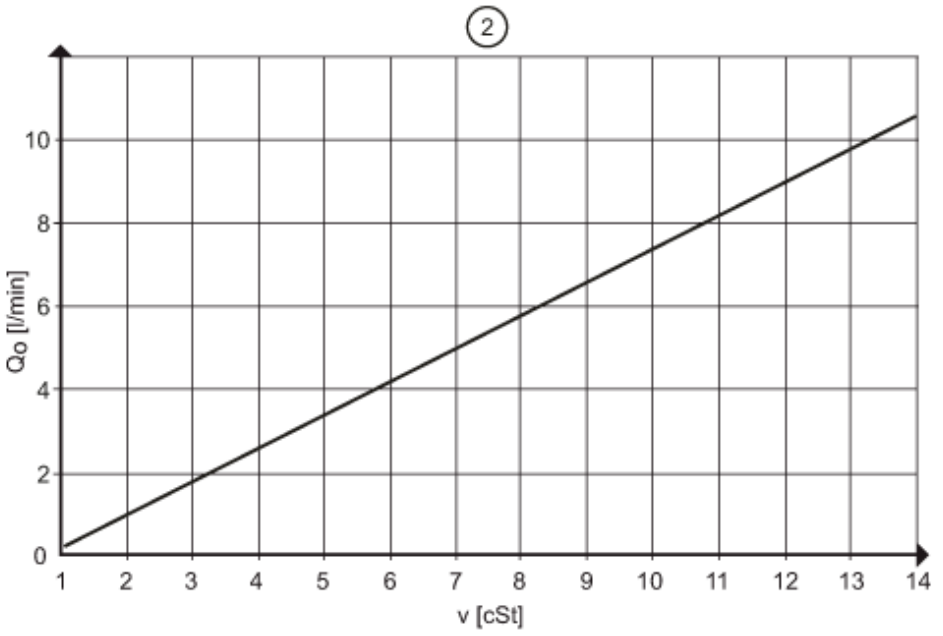


SV8150

Вихревой датчик расхода

SVM54XXXD0KG/US-100

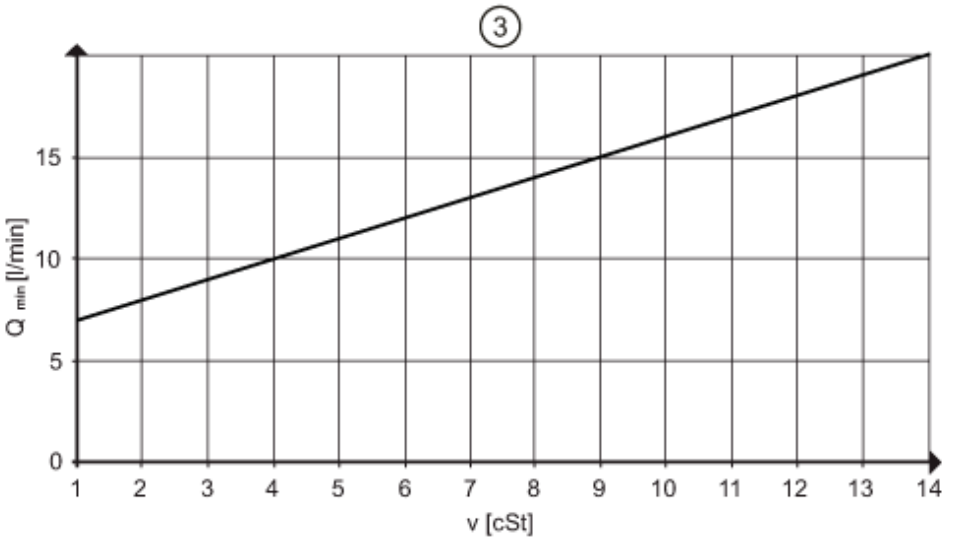
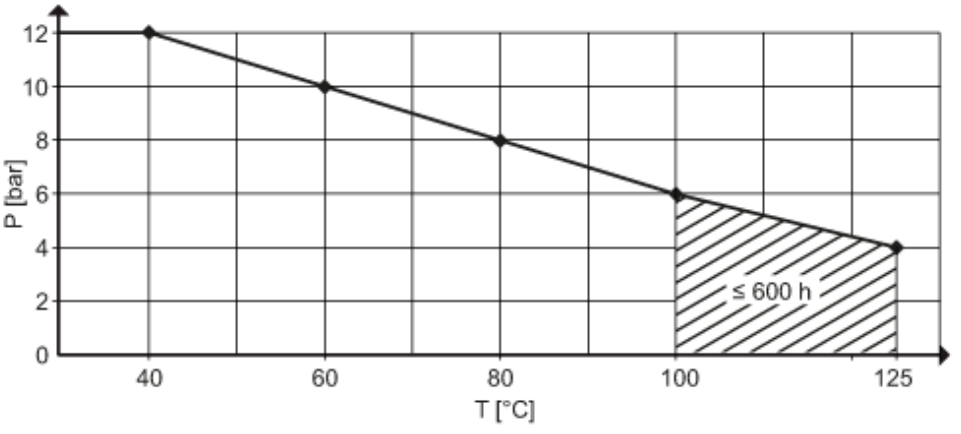
определение значения компенсации Qo для смеси гликоль-вода



v < 4 cSt точность измерения 3% MEW

4 < v < 14 cSt точность измерения 4% MEW

порог срабатывания Q(min) в зависимости от кинематической вязкости



сопротивление давления (бар)