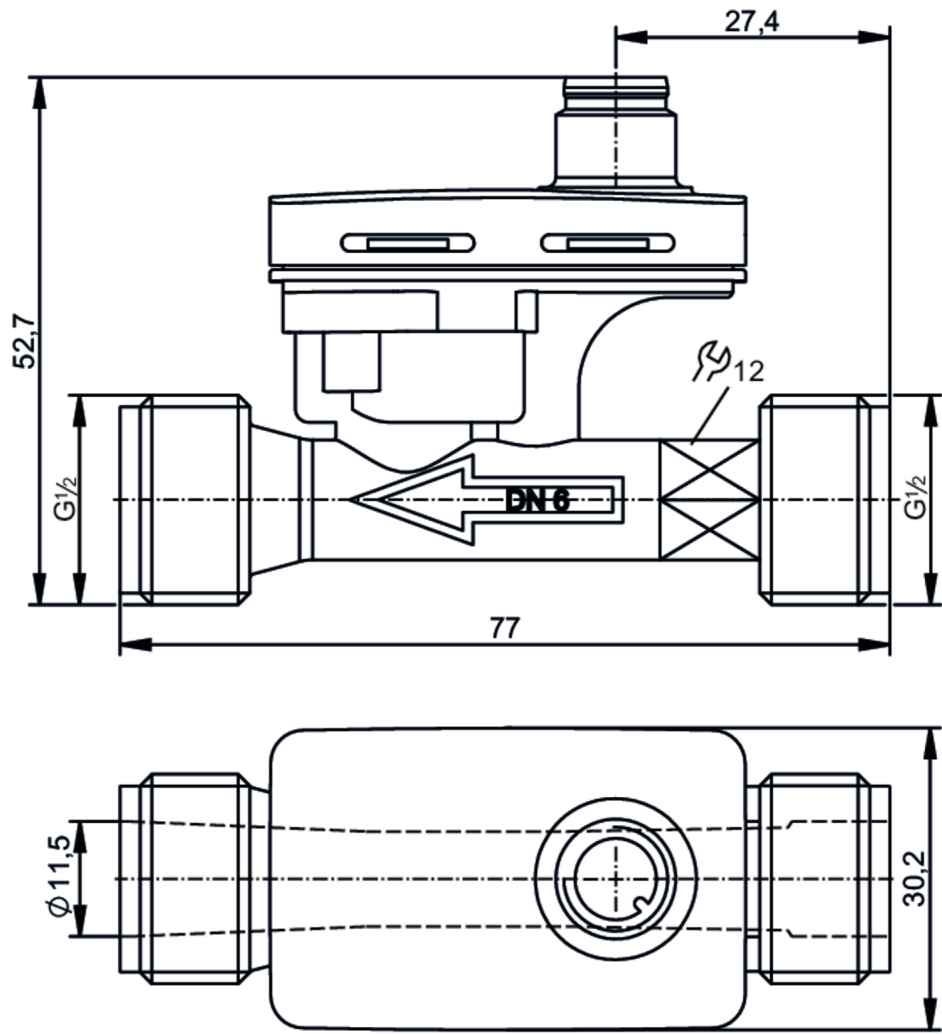


SV3151



Вихревой датчик расхода

SVR12XGXD0KG/US



Характеристики		
Количество входов и выходов	Количество аналоговых выходов: 1	
Диапазон измерения	0,5...10 l/min	0,074...1,474 m/s
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1/2 внешняя резьба DN6	
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	сверхчистая вода; Вода; гликолевые растворы; Охлаждающие жидкости	
Температура измеряемой среды [°C]	-15...125	
Мин. разрывное давление	32,5 bar	3,25 MPa
Примечание к мин. разрывному давлению	125 °C	



Вихревой датчик расхода

SVR12XGXD0KG/US

Предел прочности по давлению	16 bar	1,6 MPa
Примечание к прочности по давлению	$\leq 90\text{ }^{\circ}\text{C}$	

Электронные данные

Рабочее напряжение [V]	8...33 DC	
Потребление тока [mA]	< 5	
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	
Наиб.нагрузка [Ω]	$< (U_b - 8\text{ V}) / 20\text{ mA}; U_b = 24\text{ V}; 800$	

Диапазон измерения/настройки

Диапазон измерения	0,5...10 l/min	0,074...1,474 m/s
Контроль температуры		
Внутренний нагрев датчика температуры	1 K/mW	
Диапазон измерения [°C]	-15...125	

Точность/ погрешность

Контроль скорости потока		
Точность (в диапазоне измерения)	Вода	$Q < 50\text{ \% MEW}: < 1\text{ \% MEW} / Q > 50\text{ \% MEW}: < 2\text{ \% MEW}$
	гликолевые растворы (35%)	$2 > v < 6\text{ cSt}: \pm 5\text{ \% MEW} / 6 > v < 15\text{ cSt}: \pm 10\text{ \% MEW}$
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]	0,28; (T09)
Контроль температуры		
Динамика реакции срабатывания T05 / T09	[s]	< 20 / < 50

Условия эксплуатации

Температура окружающей среды [°C]	-15...85
-----------------------------------	----------

SV3151



Вихревой датчик расхода

SVR12XGXD0KG/US

Примечание к температуре окружающей среды	Температура измеряемой среды > 0 °C: -40...85
Температура хранения [°C]	-40...85
Степень защиты	IP 65
Кавитация	$P(\text{абсолютное discharge}) / P(\text{разница}) > 5.5$ для избежания кавитации

Испытания / одобрения

ЭМС	EN IEC 61326-1:2021	
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]	395,9	
Директива по оборудованию под давлением	Хорошая инженерно-техническая практика; можно использовать для группы жидкостей 2; группа жидкостей 1 по запросу	

Механические данные

Вес [g]	70,6
Корпус	Прямоугольный
Размеры [mm]	77 x 30,2 x 52,7
Материал	Корпус: PPS 40% glass fibre; электроника: PC 10% glass fibre
Материалы корпуса в контакте с изм. средой	датчик: PPSU; Секция трубы: PPS 40% glass fibre; Уплотнение: EPDM
Момент затяжки [Nm]	12
Подключение к процессу	резьбовое соединение G 1/2 внешняя резьба DN6

Примечания

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

электрическое подключение

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

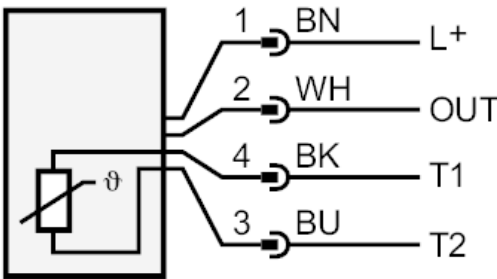




Вихревой датчик расхода

SVR12XGXD0KG/US

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

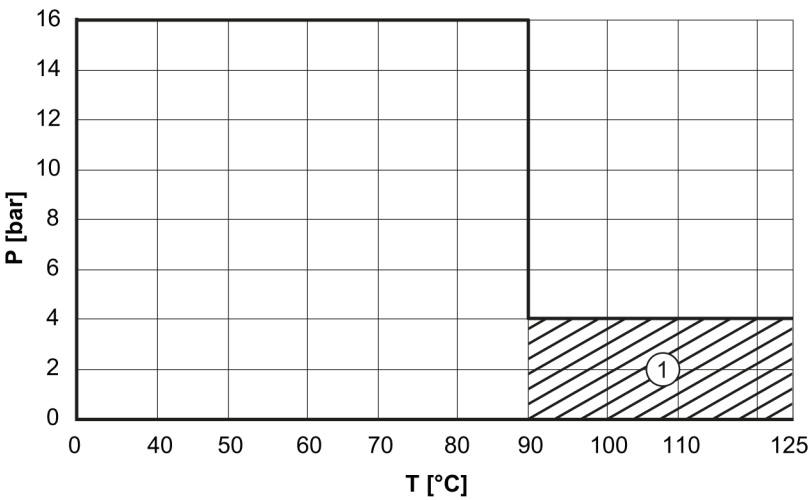
Другие данные

Bestimmung vom Korrekturwert und der Ansprechschwelle für Glykol-Wasser-Gemische

Bestimmung des Korrekturwerts Q0	[l/min]	$0,625 \times (I - 4mA) - 0,15v + 0,15$
Bestimmung der Ansprechschwelle Qmin	[l/min]	$- 0,5 + v$
v = kinematische Viskosität		

диаграммы и графики

Предел прочности по давлению



P [bar] = давление
T [°C] = температура
1 = permanent

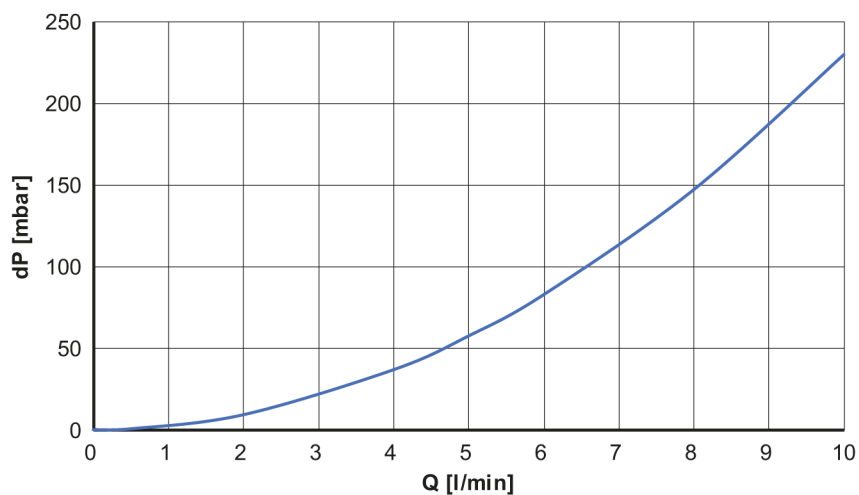
SV3151



Вихревой датчик расхода

SVR12XGXD0KG/US

Потеря давления



dP [mbar] = Потеря давления

Q [l/min] = объёмный расход