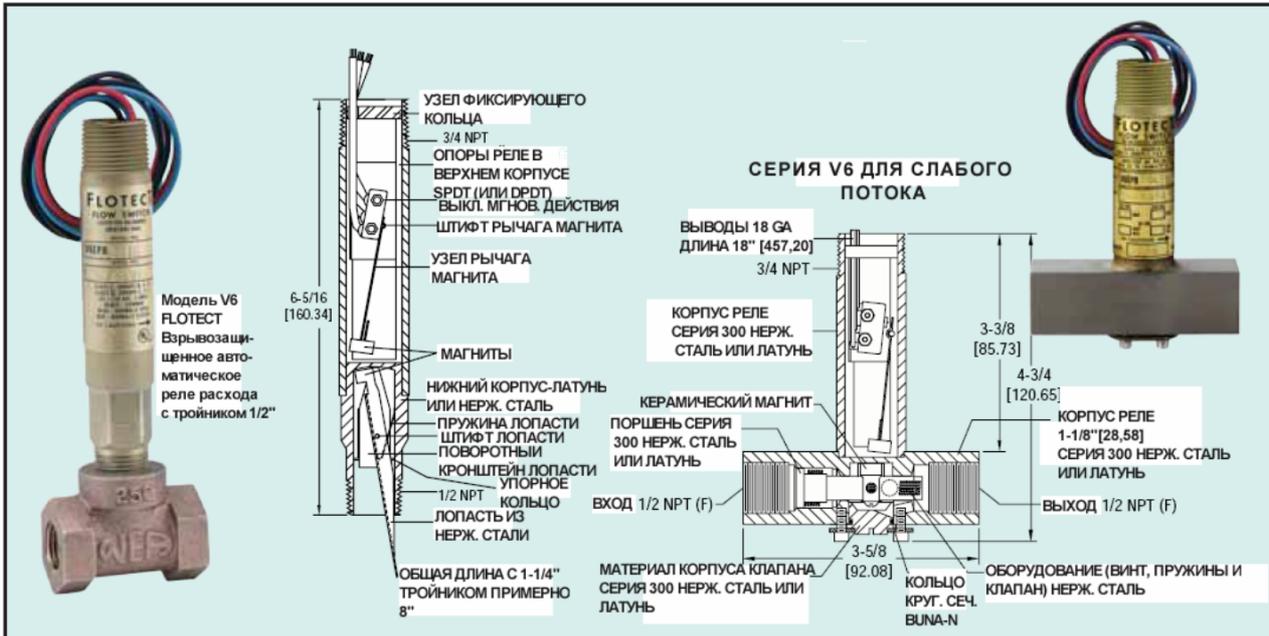


Серия V6

Реле потока/расхода миниразмера

Монитор потока для труб размера от 1/2 до 2",
взрывозащищенный, герметичный корпус



Необычайно компактное реле расхода Flotect® Серии V6 спроектировано специально для мониторинга потоков жидкости, газа или воздуха. Поскольку реле расхода включается магнитом, его работа проста и не зависит от механических соединений. Нижний корпус удерживает лопасть потока и один магнит, который управляет переключающим движущимся магнитом в отдельном верхнем корпусе. В большинстве приложений реле нормально разомкнуто, когда поток в трубопроводе противодействует пружине лопасти и воздействует на лопасть. При уменьшении потока пружина лопасти давит на лопасть, которая воздействует на реле и возникает аварийный сигнал или сигнал выключения. Для установки в трубопроводах с размером от 1/2" до 2" доступны тройники и втулки, дающие возможность легко установить устройство на трубы с размером от 1/4" до 3/8".

ОСОБЕННОСТИ

- Герметичный корпус изготавливается из круглой заготовки
- Выбор из моделей в тройнике с калиброванной лопастью или подгоняемой лопастью настраиваемой при эксплуатации
- Стойкость против атмосферного воздействия
- Взрывозащищенность (указание включается в спецификации)
- Электромонтаж может быть легко сделан без удаления устройства с места установки так, что технологический процесс не будет прерываться
- Номинальное давление 1000 psig (69 бар) для латунного корпуса и 2000 psig (138 бар) для корпуса из нержавеющей стали 316 SS (смотрите спецификации)
- Модель для слабого потока предполагает настройку точки уставки при эксплуатации
- Легкая и простая установка тройника в трубопроводе и простое выполнение электрических соединений

ПРИМЕНЕНИЕ

- Защита для насосов, двигателей и другого оборудования от слабого или отсутствующего потока
- Управление последовательностью работы насосов
- Автоматический запуск вспомогательных насосов или машин
- При прерывании потока жидкости реле служит для остановки устройств и машин, охлаждаемых технологической жидкостью, а также технологических процессов
- Выключение горелок, когда не достает потока воздуха через нагревательную спираль
- Управление амортизаторами в соответствии с потоком
- Поддача аварийных сигналов при появлении аварийного потока

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Работа: Газы и жидкости совместимые со смачиваемыми материалами.
Смачиваемые материалы: Стандартная модель V6: 301 SS; Нижний корпус: латунь или 303 SS; Магнит: керамика; Другие детали: 301, 302 SS; Тройник: латунь, железо, ковкая сталь или 304 SS.
 Модели V6 для слабого потока: Нижний корпус: латунь или 303 SS; Тройник: корпус: латунь или 304 SS; Магнит: керамика; Кольцо круглого сечения: стандартный Buna-N, фтороэластомер дополнительно; Другие детали: 301, 302 SS
Предел по температуре: От -20 до 105C (стандарт), опция MT для высокой температуры 205 C (Опция MT не для сертификации UL, CSA или ATEX). ATEX совместим с опцией AT для окружающей температуры от -20 до 75 C, температура технологического процесса: от -20 до 105 C.
Предел по давлению: Модели с нижним корпусом из латуни без тройника 69 бар, модели с нижним корпусом из нерж. стали 303 SS без тройника 138 бар. Модели с латунным тройником 17,2 бар, модели со стальным тройником 69 бар, модели с тройником из ковкой и нержавеющей стали 138 бар, модели для слабого потока 100 бар.
Характеристика герметизации: Стойкость к атмосферным воздействиям и взрывозащищенность. Действительна для сертификации UL и CSA для Класса I, Группы A, B, C и D; Класс II, Группы E, F и G. (Группа A только для моделей с корпусом из нерж. стали.)

ATEX 0344 II 2 G EEx d IIC T6 Температура процесса ≤75 C
 Номер сертификата типа EC: KEMA 04ATEX 2128

SAA: Exd II C T6 (T_{окр.} = 60 C). Зона I. Также для сертификации FM.

Тип реле: Выключатель мгновенного действия SPDT (стандарт), выключатель мгновенного действия DPDT (опция).

Электрические параметры: Модели UL: 5A @ 125/250 В переменного тока (V~). Модели с сертификацией CSA и ATEX: 5A @ 125/250 В переменного тока (V~); 5A резис., 3A пром. @ 30 В пост. тока (V=). Опция MV: 1A @ 125 В переменного тока (V~). Опция MT: 5A @ 125/250 В переменного тока (V~). [опция MT не имеет сертификации UL, CSA или ATEX].

Электрические соединения: Модели с сертификацией UL: 18 AWG, длина 18" (460 мм). Устройства с сертификацией ATEX и CSA: Блок клемм.

Верхний корпус: Латунь или нерж. сталь 303 SS.

Кабельное соединение: Наружная резьба 3/4" NPT (стандарт), внутренняя резьба 3/4" NPT для моделей с соединительной коробкой.

Присоединение к процессу: Наружная резьба 1/2" NPT для моделей без тройника.

Ориентация при монтаже: Реле может устанавливаться в любом положении, но таблицы расходов включения/выключения базируются на работе в горизонтальной трубе и при номинальных значениях. **Настройка точек уставки:** Для стандартных моделей V6 нет настройки. Модели без тройника имеют настраиваемую лопасть. В указанном диапазоне модели для слабого потока настраиваются при эксплуатации. На следующей странице смотрите таблицы точек уставки.

Вес: От 2 до 6 фунтов (от 0,9 до 2,7 кг) в зависимости от конструкции. Не показанные опции: Калибровка заказчиком, втулки, тройник из ПВХ, усиленная лопасть. **Официальные сертификаты:** UL, CSA, CE и ATEX.



ФЛОТЕСТ® Реле расхода миниразмера

Пример	V6	EP	B	B	S	2	B	MT	Реле расхода V6EPB-B-S-2-B-MT; верхний корпус из латуни, нижний корпус из латуни, тройник из латуни с соединениями 3/4" NPT, выключатель мгновенного действия SPDT и опция высокой температуры
Серия	V6								Реле расхода серии V6
Конструкция		EP							Взрывозащищенность
Верхний корпус			B	S					Латунь Нержавеющая сталь
Нижний корпус				B	S				Латунь Нержавеющая сталь
Кабелепровод (реле)					S	D			SPDT DPDT
Тройник Размер							1 2 3 4 5 6 LF		1/2" NPT 3/4" NPT 1" NPT 1-1/4" NPT 1-1/2" NPT 2" NPT Модель для слабого потока (соединение 1/2" NPT)
Тройник Размер							MI FS B S O		Сталь Кованая сталь Латунь Нержавеющая сталь Нет тройника, лопасть настраивается при эксплуатации (Для модели LF не выбирается материал тройника, материал тройника согласуется с выбором нижнего корпуса)
Опции								CSA AT MV MT VIT	Сертификат CSA для конструкции с соединительной коробкой* Сертификат ATEX для конструкции с соединительной коробкой Золоченые контакты на выключателе мгновенного действия для «сухой» схемы (смотрите номиналы в спецификациях) Опция для высокой температуры 400 F (205 C) (смотрите номиналы в спецификациях)* Кольца круглого сечения из фтороэластомера вместо Buna-M в моделях для слабого потока

*Опции, которые не имеют сертификацию ATEX.

Таблица точек установки для серии V6 – Тройник устанавливается на заводе

ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЛЕ РАСХОДА ДЛЯ ВОЗДУХА		
Верхние цифры для куб фут/мин		
Нижние цифры для л/мин		
Размер трубы	Вкл	Выкл
1/2"	6,50	5,00
	180	120
3/4"	10,0	8,00
	300	240
1"	14,0	12,0
	420	360
1-1/4"	21,0	18,0
	600	540
1-1/2"	33,0	30,0
	960	840
2"	43,0	36,0
	1200	1020

ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ РЕЛЕ РАСХОДА ДЛЯ ХОЛОДНОЙ ВОДЫ		
Верхние цифры для галл/мин		
Нижние цифры для л/мин		
Размер трубы	Вкл	Выкл
	1/2"	1,50
5,667		3,83
3/4"	2,00	1,25
	7,5	4,67
1"	3,00	1,75
	11,33	6,67
1-1/4"	4,00	3,00
	15,17	11,3
1-1/2"	6,00	5,00
	22,67	18,9
2"	10,00	8,50
	37,83	32,2

Таблица точек установки для реле слабого потока V6

МИН-МАКС ПАРАМЕТРЫ ПОТОКА ДЛЯ ТРУБЫ 1/2"		
СРЕДА	ВКЛЮЧЕНИЕ	ВЫКЛЮЧЕНИЕ
Галл/мин - Вода	0,04-0,75	0,03-0,60
л/мин-Вода	0,15-2,84	0,11-2,27
Куб фут/мин-Воздух	0,18-2,70	0,15-2,0
	0,09-1,3	0,07-0,95

Спад давления (потеря напора) является функцией, как точки установки, так и расхода. Обычно спад давления при указанном расходе включения будет 5 – 10 psid (0,34-0,69 бар). Спады давления при других расходах будут отличаться в соответствующей пропорции (изменение в потоке).

Модели серии V6

Номер модели	Размер	Нижний корпус	Тройник
V6EPB-B-S-1-B	1/2"	Латунь	Латунь
V6EPB-B-S-2-B	3/4"	Латунь	Латунь
V6EPB-B-S-3-B	1"	Латунь	Латунь
V6EPB-B-S-4-B	1-1/4"	Латунь	Латунь
V6EPB-B-S-5-B	1-1/2"	Латунь	Латунь
V6EPB-B-S-6-B	2"	Латунь	Латунь
V6EPB-B-S-1-MI	1/2"	Латунь	Сталь
V6EPB-B-S-2-MI	3/4"	Латунь	Сталь
V6EPB-B-S-3-MI	1"	Латунь	Сталь
V6EPB-B-S-4-MI	1-1/4"	Латунь	Сталь
V6EPB-B-S-5-MI	1-1/2"	Латунь	Сталь
V6EPB-B-S-6-MI	2"	Латунь	Сталь
V6EPB-S-S-1-MI	1/2"	Нерж. сталь	Сталь
V6EPB-S-S-2-MI	3/4"	Нерж. сталь	Сталь
V6EPB-S-S-3-MI	1"	Нерж. сталь	Сталь
V6EPB-S-S-4-MI	1-1/4"	Нерж. сталь	Сталь
V6EPB-S-S-5-MI	1-1/2"	Нерж. сталь	Сталь
V6EPB-S-S-6-MI	2"	Нерж. сталь	Сталь
V6EPB-S-S-1-FS	1/2"	Нерж. сталь	Кованая сталь
V6EPB-S-S-2-FS	3/4"	Нерж. сталь	Кованая сталь
V6EPB-S-S-3-FS	1"	Нерж. сталь	Кованая сталь
V6EPB-S-S-4-FS	1-1/4"	Нерж. сталь	Кованая сталь
V6EPB-S-S-5-FS	1-1/2"	Нерж. сталь	Кованая сталь
V6EPB-S-S-6-FS	2"	Нерж. сталь	Кованая сталь
V6EPB-S-S-1-S	1/2"	Нерж. сталь	Нерж. сталь
V6EPB-S-S-2-S	3/4"	Нерж. сталь	Нерж. сталь
V6EPB-S-S-3-S	1"	Нерж. сталь	Нерж. сталь
V6EPB-S-S-4-S	1-1/4"	Нерж. сталь	Нерж. сталь
V6EPB-S-S-5-S	1-1/2"	Нерж. сталь	Нерж. сталь
V6EPB-S-S-6-S	2"	Нерж. сталь	Нерж. сталь
V6EPB-B-S-6-0	Нет тройника	Латунь	Нет
V6EPB-S-S-6-0	Нет тройника	Нерж. сталь	Нет
V6EPB-B-S-LF	1/2"	Латунь	LF, Латунь
V6EPB-S-S-LF	1/2"	Нерж. сталь	LF, Нерж. сталь