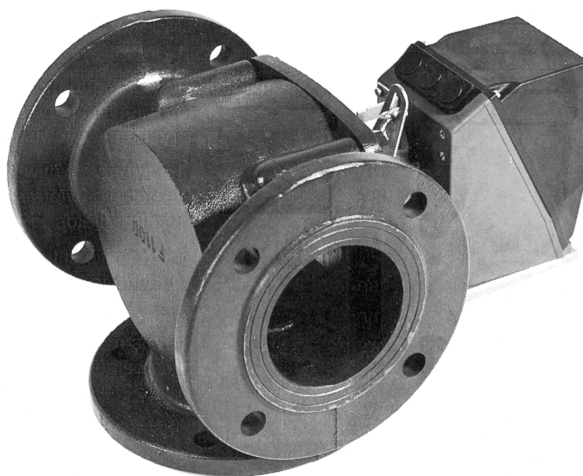




VTRE - трехходовой клапан со вращающейся муфтой, может быть использован для смешения или отклонения протоков.

Применяется для систем водяного отопления или кондиционирования воздуха с невысокими требованиями по перепаду давлений и протечке.

Клапан может быть использован в системах с содержанием гликоля до 50 %.

VTRE поставляется с рукояткой для ручного управления.

Электропривод заказывается отдельно.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Расход воды через клапан регулируется поворотной муфтой. Угол вращения штока - 90 °.

Порты клапана не отмаркированы. При поставке клапан имеет указатель, показывающий среднее положение муфты.

Противоположные порты VTRE симметричны, на рис. 1 показаны горизонтально. Общим портом на левом рис. будет левый, на правом - правый.

Другие два порта могут использоваться как регулируемые или обводные (байпасные).

На рис. клапан установлен на смешение. При использовании его на отклонение протоки будут обратными.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип клапана с поворотной муфтой
 Характеристика см. диаграмму
 Рабочий диапазон 90 °
 Класс по давлению PN 6
 Температура воды:
 Min. - 10 °C
 Max. 110 °C
 Max перепад давления 50 kPa
 Протечка max 1% от Kv
 Материалы:
 Корпус чугун
 Муфта латунь
 Соединения фланцы DIN 2531

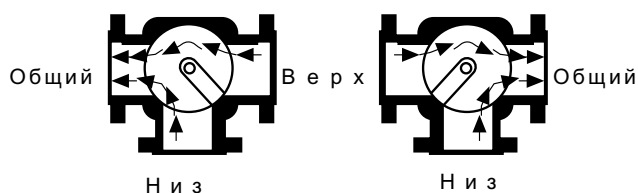


Рис 1

УСТАНОВКА

По возможности, клапан рекомендуется устанавливать на обратной трубе, чтобы уменьшить воздействие высоких температур на привод. Привод нельзя монтировать под клапаном.

Перед клапаном должен быть установлен фильтр, если вода содержит крупные частицы.

VTRE может быть установлен для смещения или отклонения расходов. На схемах 2-5 изображены некоторые примеры.

Обратить внимание на следующее:

В схемах 2 и 5 никогда не ставить циркуляционный насос между бойлером и клапаном.

В схемах 3 и 4, а также если в системе 2 или более вторичных контуров, использовать балансировочные клапаны для задания расходов.

Смещение, на подающей трубе

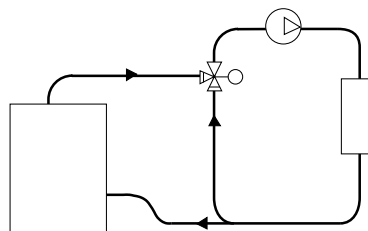


Рис. 2

Смещение, на обратной трубе

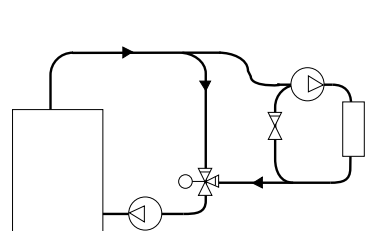


Рис. 3

Отклонение, на подающей трубе

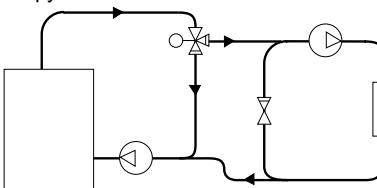


Рис. 4

Отклонение, на обратной трубе

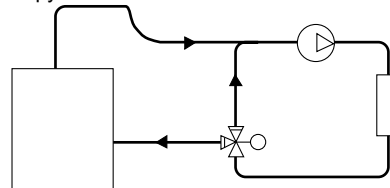


Рис. 5

ВЫБОР ПРИВОДА

Привод M15C работает по сигналу "увеличить/уменьшить" 24 V AC, предназначен для отопительных систем.

Приводы EM5C и EM15C работают по сигналу 2-10 V, предназначены для систем кондиционирования.

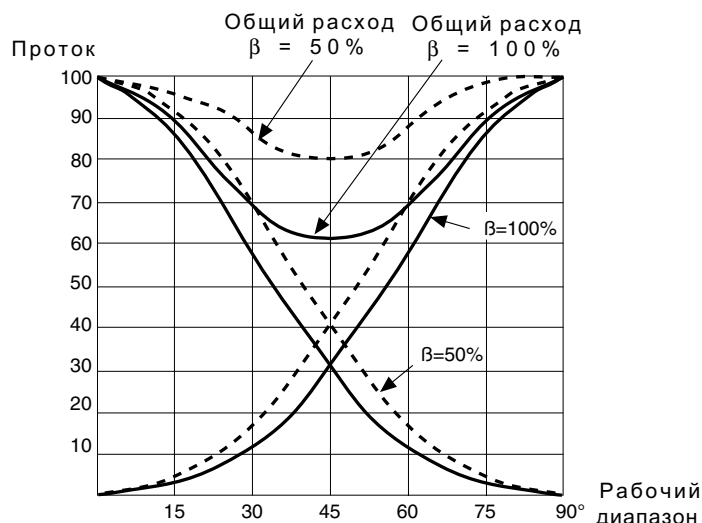
Внимание! Для клапанов VTRE угол вращения приводов должен быть выставлен на 90°, см. ниже.

Для монтажа приводов на клапана VTRE требуется комплект крепежа 911-2055-000, см. Дополнения.

Клапан Размер	Отклонение		Смещение	
	EM5C	M15C EM15C	EM5C	M15C EM15C
	кПа	кПа	кПа	кПа
DN 20	50	50	50	50
DN 25	50	50	50	50
DN 32	50	50	50	50
DN 40	50	50	50	50
DN 50	50	50	50	50
DN 65	50	50	50	50
DN 80	50	50	50	50
DN 100	50	50	50	50
DN 125	-	50	-	50
DN 150	-	50	-	50

ХАРАКТЕРИСТИКА

Графики ниже показывают расходы - общий и регулируемый - при β клапана = 50 и 100 %.



ДОПОЛНЕНИЯ

Крепеж для приводов EM5C, M15C и EM15C.

Спец. номер

Комплект крепежа (скоба, кроншт. и т.д.) 911-2055-000

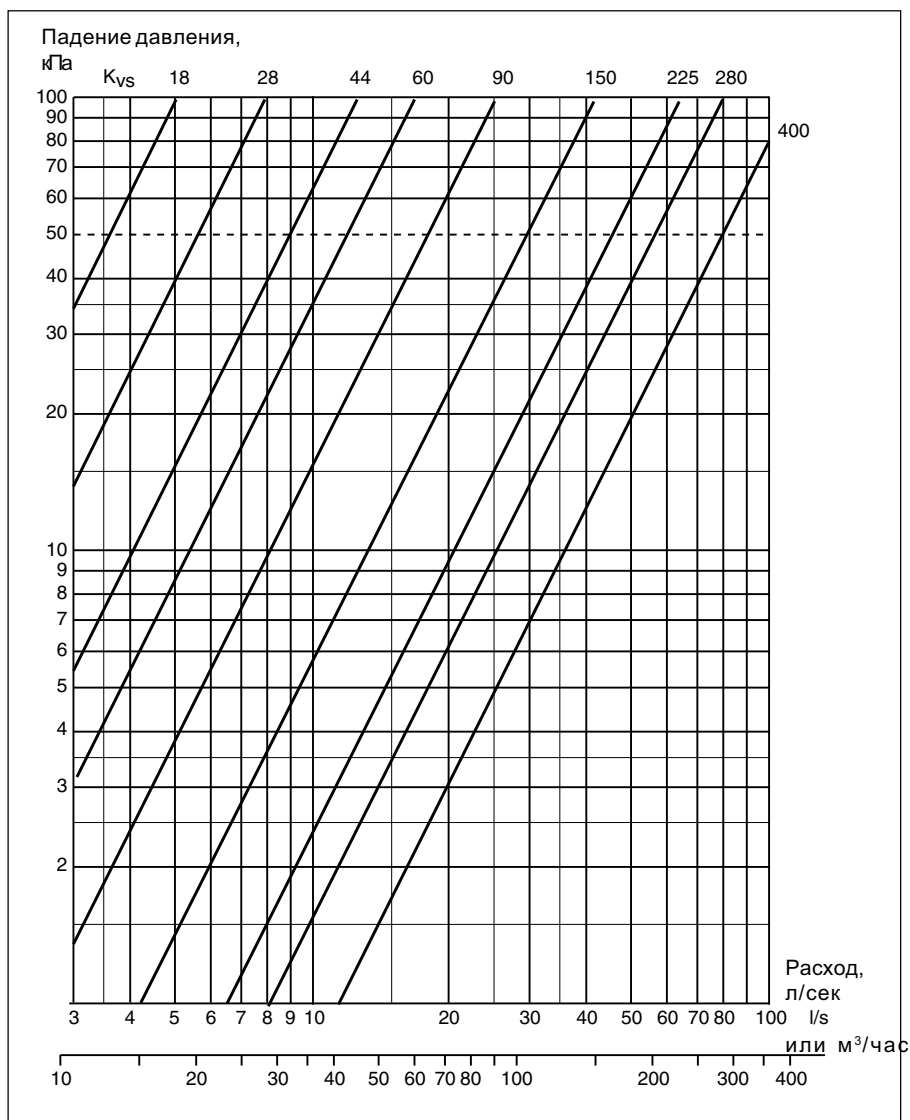
Приводы

M15C/24 /180° 831-8000-000

M5C/180° 836-4000-000

EM15CBB/180° 836-8300-000

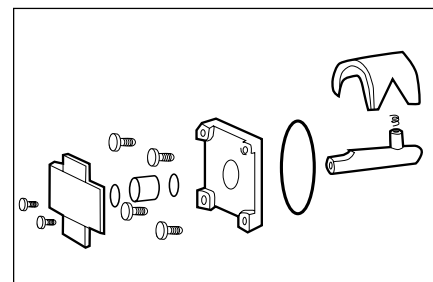
ГРАФИК ПАДЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ



ДОПОЛНЕНИЯ

Ремонтный комплект

Внимание! Предназначен только для клапанов с маркировкой "S"



Полный комплект содержит все части клапана, кроме корпуса.

Спец. номер

DN 65	080-5665-005
DN 80	080-5666-005
DN 100	080-5667-005
DN 125	080-5668-005
DN 150	080-5669-005

Комплект уплотнений

Крышка прокладки и два кольца.

Спец. номер

DN 65	080-5098-005
DN 80-150	080-5099-005

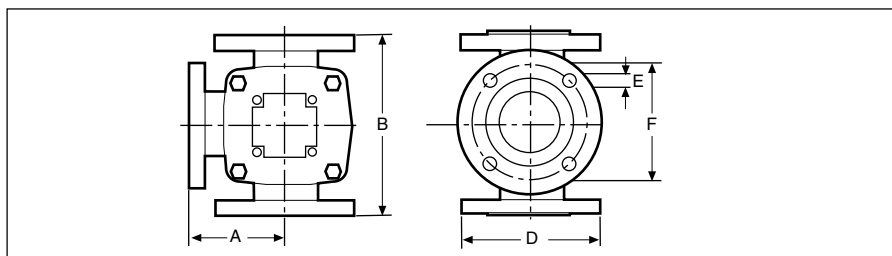
РАЗМЕРЫ И ВЕС

Клап. DN	K_{vs}	Размеры (мм)					Вес кг
		A	B	D	E	F	
20	12	70	140	90	4x11,5	65	2,7
25	18	75	150	100	4x11,5	75	3,5
32	28	80	160	120	4x15	90	4,6
40	44	87,5	175	130	4x15	100	5,6
50	60	97,5	195	140	4x15	110	7,9
65	90	100	200	160	4x15	130	9,2
80	150	120	240	190	4x18	150	14,2
100	225	132,5	265	210	4x18	170	19,0
125	280	150	300	240	8x18	200	25,8
150	400	175	350	265	8x18	225	35,5

ЗНАЧЕНИЯ K_{vs} И ДИАМЕТРЫ

Значения K_{vs} (расход в м³/час при падении давления в 1 Бар - 100 кПа)

DN	K_{vs}	Номер изделия
20	12	731-7039-000
25	18	731-7041-000
32	28	731-7045-000
40	44	731-7049-000
50	60	731-7053-000
65	90	731-7057-000
80	150	731-7053-000
100	225	731-7053-000
125	280	731-7053-000
150	400	731-7053-000



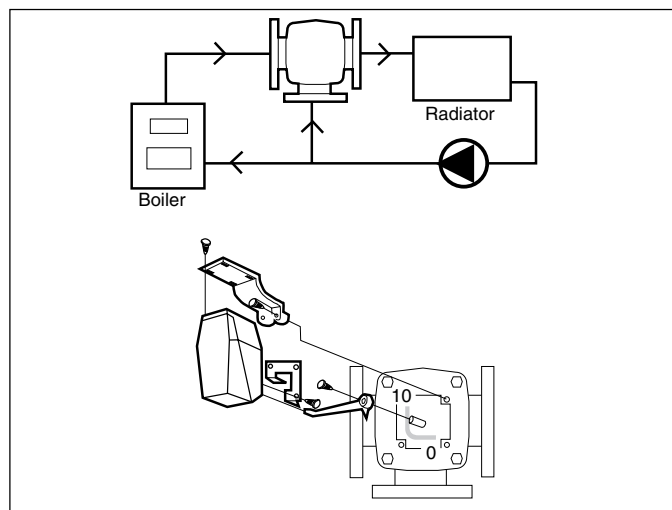
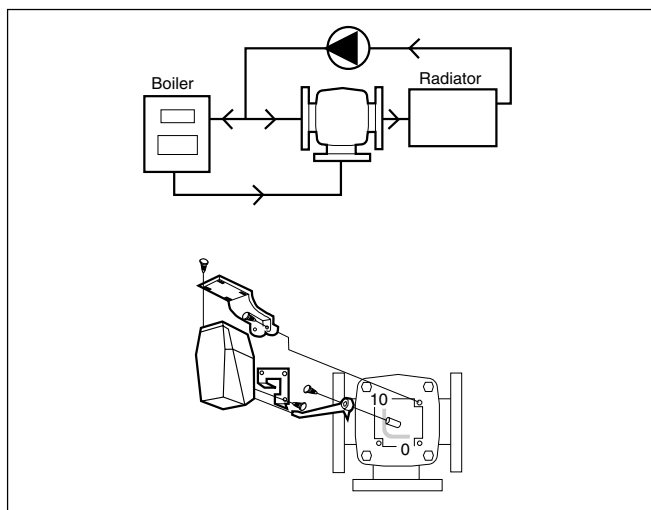
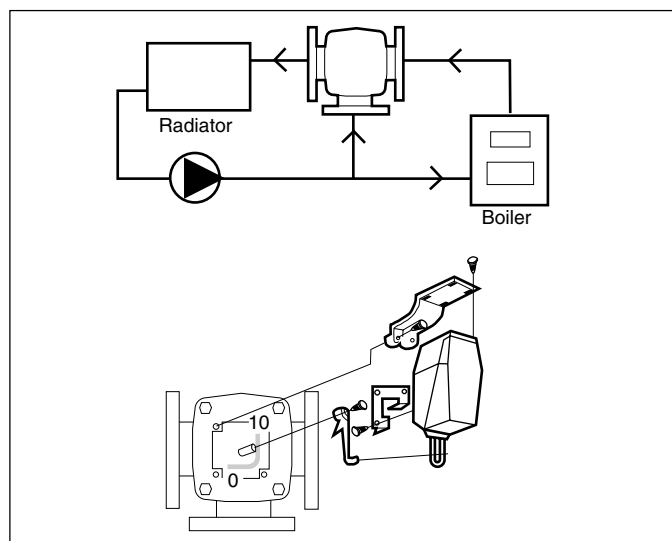
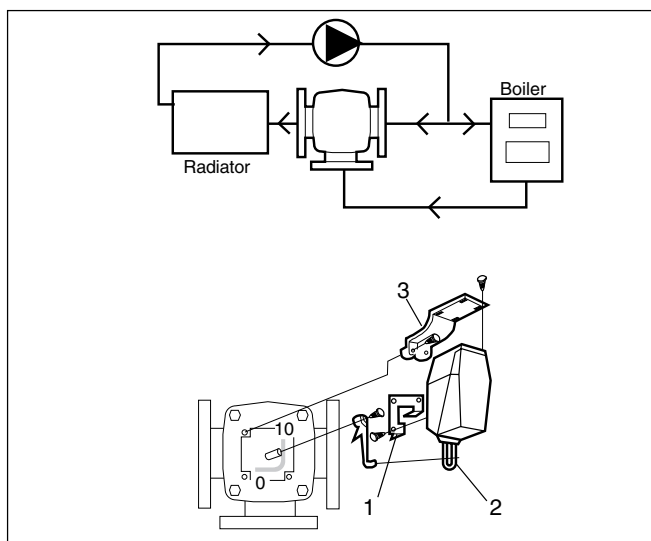
МОНТАЖ И РЕГУЛИРОВКА

На схемах, приведенных ниже, изображены возможные варианты установки клапана VTRE. Скобу клапана (3 на сх. 1) закрепить согласно выбранному варианту установки.

Отрегулировать микропереключатель привода до положения + (угол вращения 90 °), следуя следующим инструкциям:

- Поставить на привод ограничительную скобу (1).
- Убедиться, что ось привода находится в полож., указанном стрелкой (установка при поставке).
- Установить рукоятку привода, совместив ее с конечным положением ограничительной скобы, в зависимости от направления вращения скобы. Определить направление вращения можно, если смотреть на ось привода с внешней стороны.
- Удалить с привода крышку и убрать пластиковую панель, расположенную на обрат. стороне привода. Доступ к микропереключателям не должен быть затруднен.

- Нажать на кнопку ручного управления и повернуть ось совмещения с приводом на выходе до упора - положение "10" на шкале клапана (сх. 1-2) или полож. "0" (Сх. 3-4).
- Установить эксцентрик в положение +, так чтобы он включил переключатель (д.б. слышен щелчок). Для этого использовать отвертку, осторожно ударяя по ней молотком.
Внимание! Эксцентрик должен включить *нижний* переключатель.
- Повернуть ручную ось привода, чтобы закрепить положение эксцентрика в позиции + и -, в которых он включает переключатель.
- Установить рукоятку привода на шток клапана (плоскость рукоятки должна соприкас. с клапаном).
- Клапан и рукоятка расположены на 1 оси. Надежно закрепить привод на клапане.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Более подробная информация содержится в инструкциях по установке соответствующего привода и контроллера.

