

Термостатические клапаны

серия 220



028

Ассортимент продукции

КЛАПАНЫ:

Для стальных труб:

Серия 220	Угловой термостатический клапан для стальных труб	соединительные размеры 3/8", 1/2", 3/4" (*)
Серия 221	Прямой термостатический клапан для стальных труб	соединительные размеры 3/8", 1/2", 3/4" (*)
Серия 224	Реверсивный термостатический клапан для стальных труб	соединительные размеры 3/8", 1/2"
Серия 225	Двойной угловой термостатический клапан для стальных труб	соединительные размеры 3/8" и 1/2" правосторонние, 3/8" и 1/2" левосторонние
Серия 225	Двойной угловой запорный вентиль для стальных труб	соединительные размеры 3/8" и 1/2" правосторонние, 3/8" и 1/2" левосторонние

Для медных и пластиковых труб:

Серия 222	Угловой термостатический клапан для медных труб	соединительные размеры 3/8", 1/2" под радиатор x 23 ш.1,5 под трубопровод
Серия 223	Прямой термостатический клапан для медных труб	соединительные размеры 3/8", 1/2" под радиатор x 23 ш.1,5 под трубопровод
Серия 226	Двойной угловой термостатический клапан для медных труб	соединительные размеры 1/2" под радиатор x 23 ш.1,5 под трубопровод
Серия 226	Двойной угловой запорный вентиль для медных труб	соединительные размеры 1/2" под радиатор x 23 ш.1,5 под трубопровод
Серия 227	Реверсивный термостатический клапан для медных труб	соединительные размеры 1/2" под радиатор x 23 ш.1,5 под трубопровод

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ ПРИВОДЫ

Код 199000 CNT	Термостатический привод с встроенным датчиком с жидкостным чувствительным элементом	регулирующая шкала * ±5, что соответствует 7÷28°C
Код 199100	Термостатический привод с выносным датчиком с жидкостным чувствительным элементом	регулирующая шкала * ±5, что соответствует 7÷28°C
Серия 200	Термостатический привод с встроенным датчиком с жидкостным чувствительным элементом	регулирующая шкала * ±5, что соответствует 7÷28°C
Серия 201	Термостатический привод с выносным датчиком с жидкостным чувствительным элементом	регулирующая шкала * ±5, что соответствует 7÷28°C
Серия 202	Термостатический привод с индикатором температуры	регулирующая шкала * ±5, что соответствует 7÷28°C
Серия 203	Термостатический привод с накладным датчиком для ограничения температуры теплоносителя	градуированная шкала 20÷50°C, 40÷90°C
Код 209000	Противовзломный и антивандальный кожух для термостатического привода при установке в местах общего пользования.	
Код 209001	Специальный ключ для затягивания винтов крепления противовзломного и антивандального кожуха	

* 3/4" с хвостовиком без резиновой уплотнительной прокладки

Технические характеристики клапанов

Материал

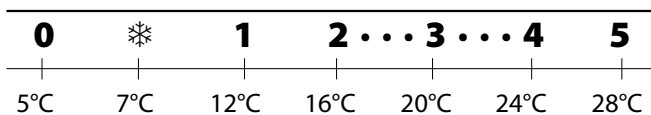
Корпус: латунь EN 12165 CW617N, хромированная
Шток привода затвора: нерж. сталь EN 10088-3 (AISI 303)

Гидравлические уплотнения: EPDM
Защитный колпачок: ABS (RAL 9010)

Рабочие характеристики

Рабочая жидкость: вода, гликолевые растворы
Максимальное процентное содержание гликоля: 30 %
Макс. дифференциальное давление с установленным приводом: 1 бар
Максимальное рабочее давление: 10 бар
Диапазон температур теплоносителя: 5÷100°C

Регулирующая шкала приводов серий 199/200/201



Назначение

Термостатические клапаны обычно используются для регулировки подачи теплоносителя в радиаторы систем отопления.

В сочетании с термостатическим, электротепловым или электронным приводом они служат для поддержания задаваемой постоянной температуры в помещении, в котором они установлены. Таким образом предотвращается нежелательное повышение температуры, и достигается существенная экономия энергии.

Эти клапаны оснащены специальным хвостовиком с резиновой уплотнительной прокладкой, позволяющей быстро и надежно подсоединять их к радиатору без использования других уплотнительных материалов.

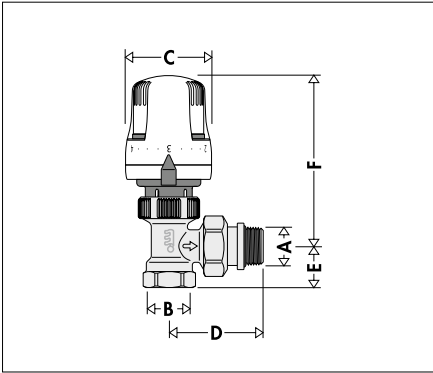
Технические характеристики приводов серий 199/200/201/202

Регулирующая шкала:	*±5
Диапазон регулировки температуры:	7÷28°C
Температура срабатывания системы антизамерзания:	7°C
Макс. температура окружающей среды:	50°C
Длина капиллярной трубки серии 201 и с кодом 199100:	2 м
Индикатор температуры в помещении серии 202:	16÷26°C

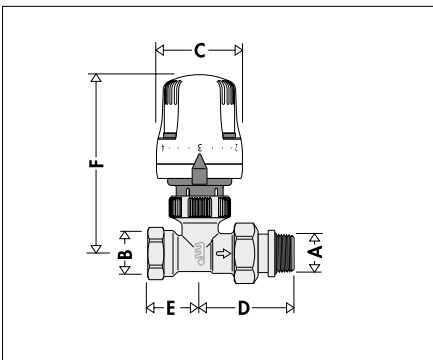
Характеристики приводов серии 203

Регулирующая шкала: - код 203502	20÷50°C
- код 203702	40÷90°C
Максимальная температура датчика:	100°C
Максимальное давление в шланге:	10 бар
Длина капиллярной трубки:	2 м

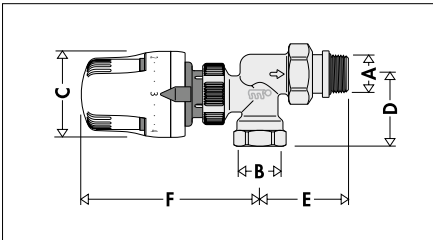
Размеры



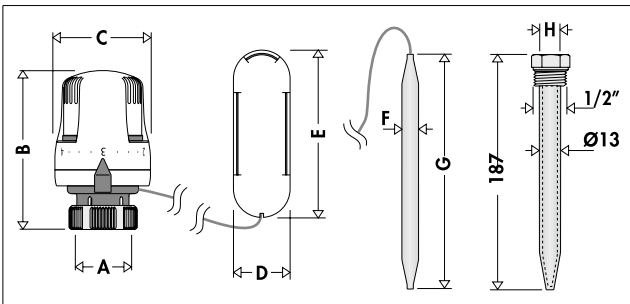
Код	A	B	C	D	E	F
220302 + 200001	3/8"	3/8"	48	48	20	100
220402 + 200001	1/2"	1/2"	48	52,5	23	100
220500 + 200001	3/4"	3/4"	48	62	26	100



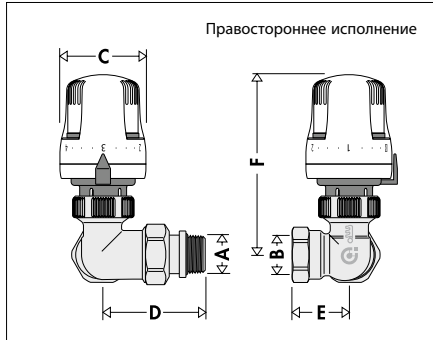
Код	A	B	C	D	E	F
221302 + 200001	3/8"	3/8"	48	48	26	104
221402 + 200001	1/2"	1/2"	48	52,5	29	104
221500 + 200001	3/4"	3/4"	48	62	35	104



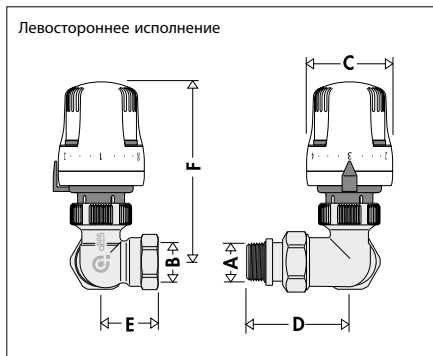
Код	A	B	C	D	E	F
224302 + 200001	3/8"	3/8"	48	35	45	104
224402 + 200001	1/2"	1/2"	48	40	51	104



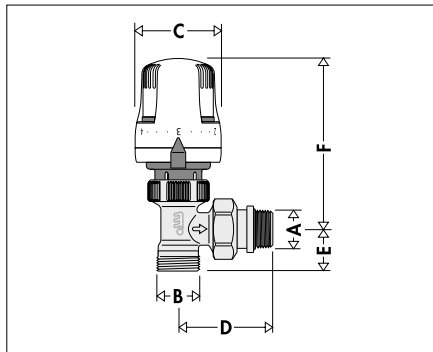
Код	A	B	C	D	E	F	G	Код	H
200001	30 p.1,5	80	48						
201000	30 p.1,5	80	48	33	95				
203502	30 p.1,5	80	48			∅ 11	158	475002	11,5
203702	30 p.1,5	80	48			∅ 9,5	134	475003	10



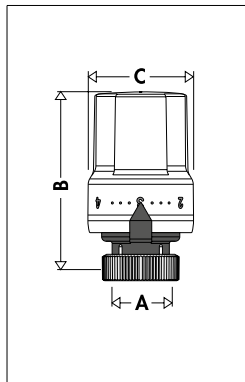
Код	A	B	C	D	E	F
225312 + 200001	3/8"	3/8"	48	51	25	104
225412 + 200001	1/2"	1/2"	48	57	30	104



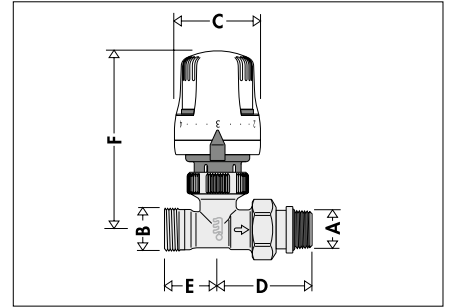
Код	A	B	C	D	E	F
225322 + 200001	3/8"	3/8"	48	51	25	104
225422 + 200001	1/2"	1/2"	48	57	30	104



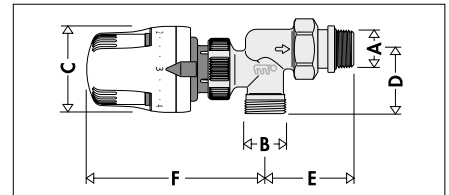
Код	A	B	C	D	E	F
222402 + 200001	1/2"	23 p.1,5	48	52,5	20,5	100
222302 + 200001	3/8"	23 p.1,5	48	48	17,5	100



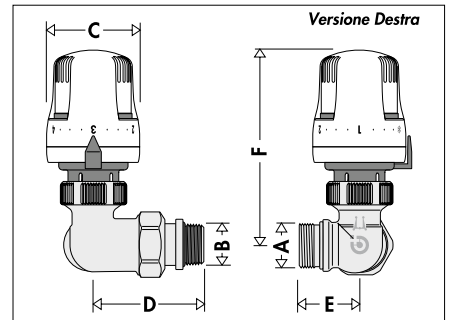
Код	A	B	C
202000	30 p.1,5	85	48



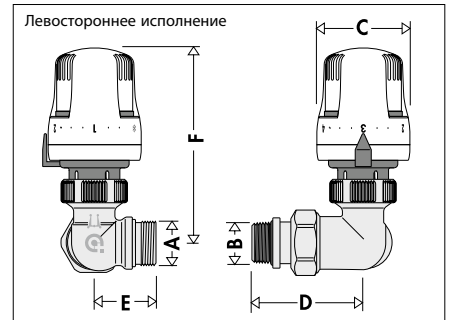
Код	A	B	C	D	E	F
223402 + 200001	1/2"	23 p.1,5	48	52,5	24	104
223302 + 200001	3/8"	23 p.1,5	48	48	21	104



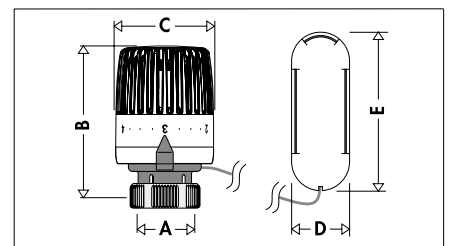
Код	A	B	C	D	E	F
227402 + 200001	1/2"	23 p.1,5	48	37	51	104



Код	A	B	C	D	E	F
226412 + 200001	23 p.1,5	1/2"	48	57	27,5	104



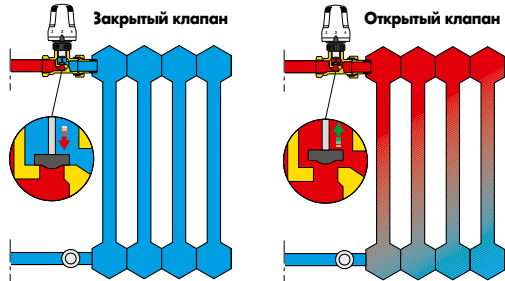
Код	A	B	C	D	E	F
226422 + 200001	23 p.1,5	1/2"	48	57	27,5	104



Код	A	B	C	D	E
199000	30 p.1,5	74	48		
199100	30 p.1,5	74	48	33	95

Принцип работы термостатического привода

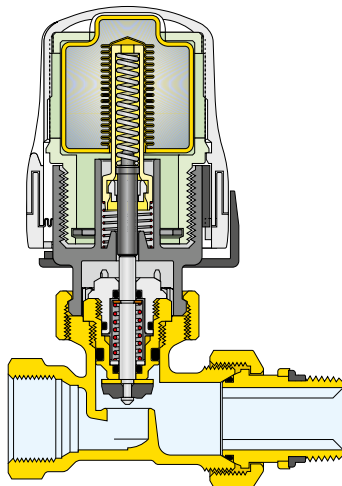
Устройство управления термостатического клапана представляет собой пропорциональный регулятор температуры, состоящий из мехов, внутри которых находится специальная термостатическая жидкость. При повышении температуры объем жидкости увеличивается и вызывает расширение мехов. При понижении температуры происходит обратный процесс; мехы сжимаются под воздействием контрастной пружины. Осевые движения чувствительного элемента передаются на затвор клапана через соединительный шток, обеспечивая, тем самым, регулировку потока теплоносителя, поступающего в отопительный прибор.



Конструктивные особенности

Клапан

Шток привода затвора выполнен из нержавеющей стали и оснащен двойным уплотнением из резины EPDM. Таким образом, верхнюю часть вставки можно заменять даже при работающей системе. Затвор имеет особую форму, которая оптимизирует гидродинамические характеристики клапана при его постоянном открывании или перекрытии в термостатическом режиме работы. Широкий проход между затвором и седлом обеспечивает сниженное гидравлическое сопротивление при ручном управлении.



Хвостовик с резиновым уплотнением

Соединительный патрубок, прикручиваемый к резьбовой части фитинга радиатора, оснащен резиновым кольцом особой формы. Такая система обеспечивает гидравлическую герметичность без использования дополнительных уплотнительных материалов, таких как пенка или тефлоновая (PTFE) лента.

Термостатический привод с индикатором температуры серии 202

Индикатор температуры в помещении

Индикатор температуры в помещении, расположенный на передней стороне термостатического привода, относится к жидкокристаллическому типу. Показывает высвечивающееся зеленым цветом фактическое значение измеренной температуры, позволяя точно регулировать температуру в помещении для достижения ее заданной величины.



Качающаяся система

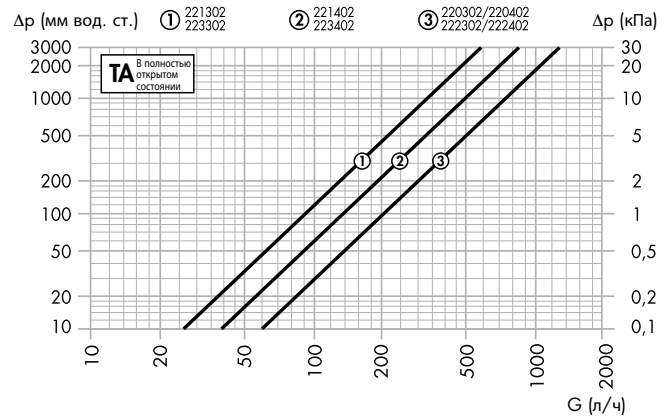
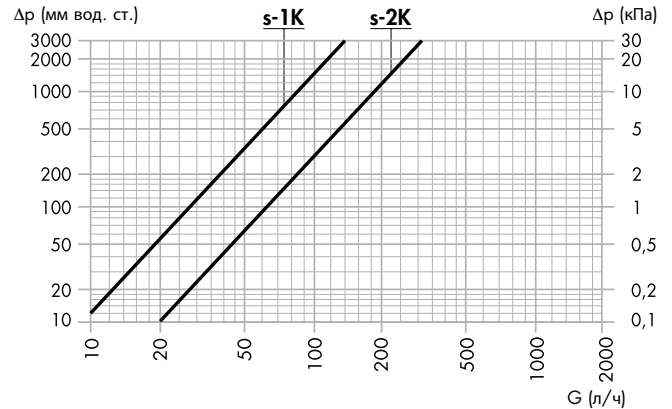
Специальная качающаяся система всегда поддерживает индикатор в вертикальном положении и обеспечивает оптимальную видимость показаний.



Гидравлические характеристики

Данные приведены в соответствии с требованиями нормативного акта EN 215.

Термостатические клапаны с угловыми соединениями серии 220, с прямыми соединениями серии 221 для стальных труб (3/8" и 1/2") и термостатические клапаны с угловыми соединениями серии 222 и с прямыми соединениями серии 223 для медных труб (3/8" - 1/2")(*) с термостатическим приводом серии 200 или 201.



Клапаны с угловыми соединениями

Код	Размер	Kv (м³/ч)				
		Пропорциональный участок (K)				Kvs
		1	1,5	2	3	
220302/222302	3/8"	0,32	0,49	0,57	0,85	2,29
220402/222402	1/2"	0,32	0,49	0,57/0,54	0,85	2,39

Код	Размер	Номинальный расход (л/ч)	Пропускная способность затвора	Дифференц. давление (бар)
220302/222302	3/8"	180	0,92	0,1
220402/222402	1/2"	180 (170**)	0,92	0,1

** С приводами с кодами 201000 и 199100

Клапаны с прямыми соединениями

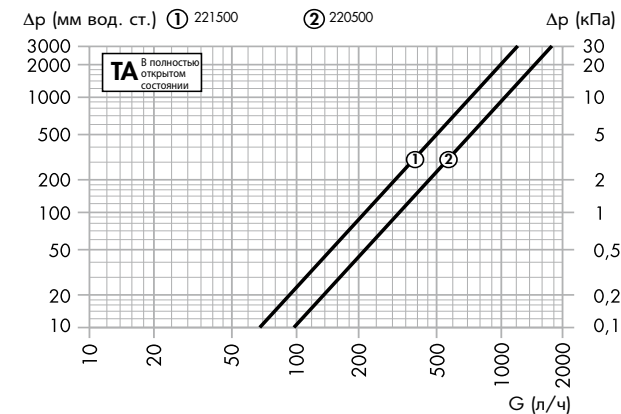
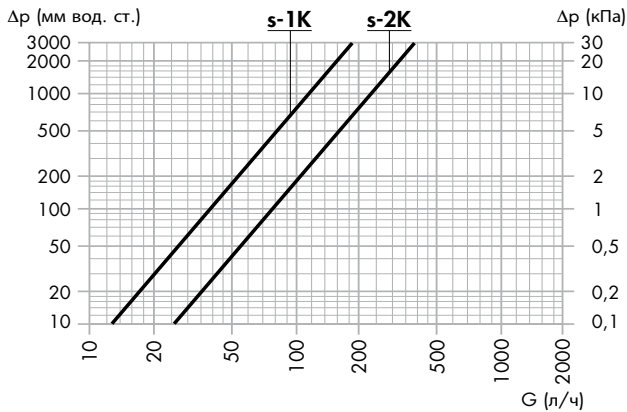
Код	Размер	Kv (м³/ч)				
		Зона пропорционального регулирования (K)				
		1	1,5	2	3	Kvs
221302/223302	3/8"	0,32	0,49	0,57	0,85	1,09
221402/223402	1/2"	0,32	0,49	0,57/0,63	0,85	1,52

Код	Размер	Номинальный расход (л/ч)	Пропускная способность затвора	Дифференц. давление (бар)
221302/223302	3/8"	180	0,60	0,1
221402/223402	1/2"	180/200	0,60	0,1

Kv = Расход в³/ч, приводящий к созданию гидравлического сопротивления, равного 1 бар

Kvs = Kv при полностью открытом клапане

Термостатические клапаны с угловыми соединениями 220, с прямыми соединениями 221 для стальных труб (3/4")(*); с термостатическим приводом серии 200 или 201.



Клапаны с угловыми соединениями

Код	Размер	Kv (м³/ч)				
		Зона пропорционального регулирования (K)				
		1	1,5	2	3	Kvs
220500	3/4"	0,40	0,63	0,76	1,00	3,19

Код	Размер	Номинальный расход (л/ч)	Пропускная способность затвора	Дифференц. давление (бар)
220500	3/4"	240	0,93	0,1

Клапаны с прямыми соединениями

Код	Размер	Kv (м³/ч)				
		Зона пропорционального регулирования (K)				
		1	1,5	2	3	Kvs
221500	3/4"	0,40	0,63	0,76	1,00	2,20

Код	Размер	Номинальный расход (л/ч)	Пропускная способность затвора	Дифференц. давление (бар)
221500	3/4"	240	0,86	0,1

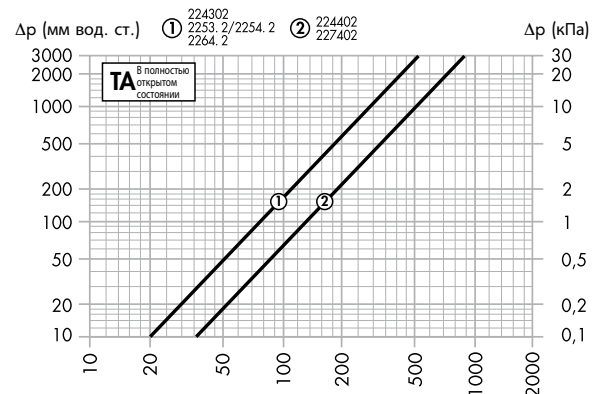
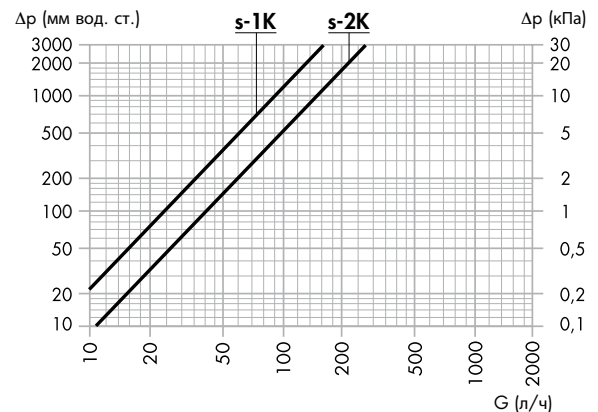
(*) Сертификация

Клапаны Caleffi серий 220, 221 с соединительными размерами 3/8", 1/2" и 3/4"; серии 224 и 225 с соединительными размерами 3/8" и 1/2"; серии 222, 223, 226 и 227 (с соединительными размерами 1/2"), в сочетании с приводами серий 199, 200 и 201, сертифицированы по стандарту EN 215. Клапаны серий 222 и 223 (с соединительными размерами 3/8") и приводы серий 202 и 203 не сертифицированы по нормативному акту EN 215.

Код	Гистерезис [C]	Влияние дифференциального давления [D]	Влияние температуры воды [W]	Время ответа [Z]
200000	0,4 K	0,5 K	1 K	18 минут
199000 CNT	0,4 K	0,5 K	1 K	33 минуты
201000/199100	0,4 K	0,5 K	0,5 K	18 минут

Дополнительную информацию можно получить по запросу.

Термостатические клапаны с реверсивными соединениями для стальных труб серии 224 и для медных труб серии 227 (3/8" и 1/2") (*) и термостатические клапаны с двойными угловыми соединениями для стальных труб серии 225 и для медных труб серии 226 (3/8" и 1/2") с термостатическим приводом серии 199, 200 или 201.



Клапаны с реверсивными соединениями

Код	Размер	Kv (м³/ч)				
		Зона пропорционального регулирования (K)				
		1	1,5	2	3	Kvs
224302	3/8"	0,36	0,49	0,54	0,77	0,93
224402	1/2"	0,36	0,49	0,57	0,77	1,39
227402	1/2"	0,36	0,49	0,57	0,77	1,39

Код	Размер	Номинальный расход (л/ч)	Пропускная способность затвора	Дифференц. давление (бар)
224302	3/8"	170	0,65	0,1
224402	1/2"	180	0,93	0,1
227402	1/2"	180	0,93	0,1

Клапаны с двойными угловыми соединениями

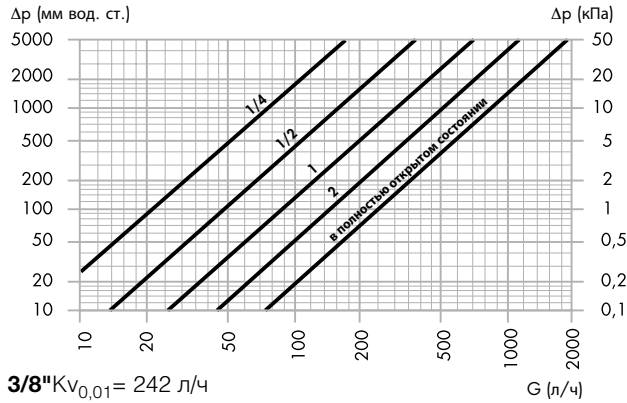
Код	Размер	Kv (м³/ч)				
		Зона пропорционального регулирования (K)				
		1	1,5	2	3	Kvs
2253.2	3/8"	0,36	0,49	0,57	0,77	0,96
2254.2	1/2"	0,36	0,49	0,57	0,77	1,40
2264.2	1/2"	0,36	0,49	0,57	0,77	1,40

Код	Размер	Номинальный расход (л/ч)	Пропускная способность затвора	Дифференц. давление (бар)
2253.2	3/8"	180	0,60	0,1
2254.2	1/2"	180	0,80	0,1
2264.2	1/2"	180	0,80	0,1

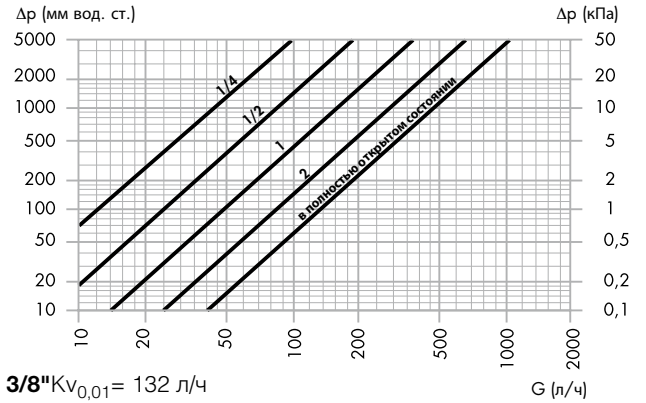
Расчет системы

Для правильного расчета системы клапаны обычно выбираются путем определения их гидравлического сопротивления в зависимости от расхода с помощью приведенных выше номограмм s-2K (регулировка при зоне пропорционального регулирования 2K).

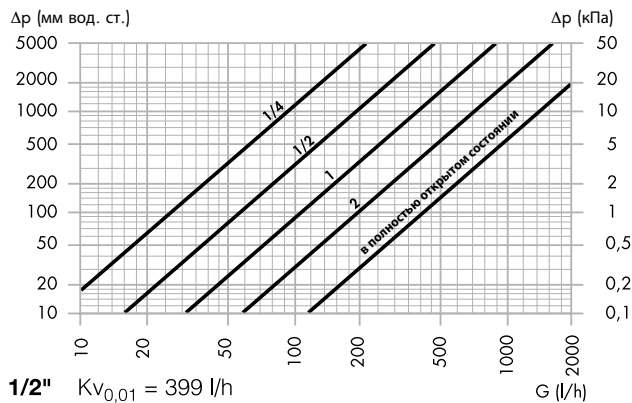
Угловые запорные вентили 3/8", серии 342 и 431



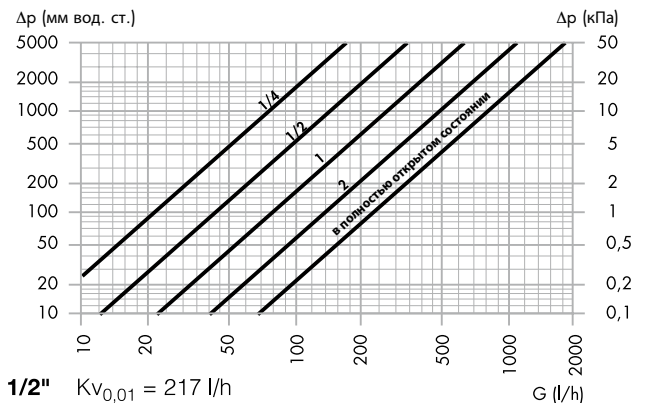
Прямые запорные вентили 3/8", серии 343 и 432



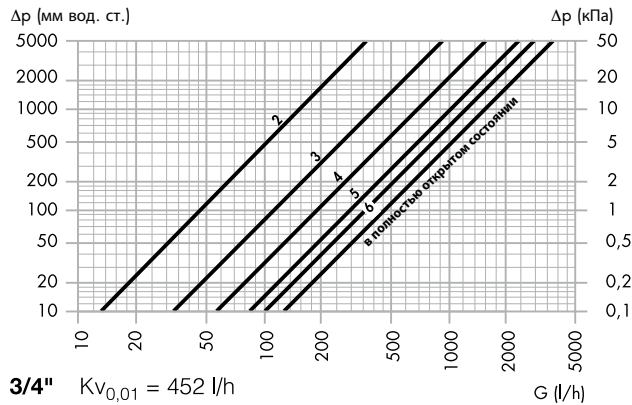
Угловые запорные вентили 1/2", серии 342 и 431



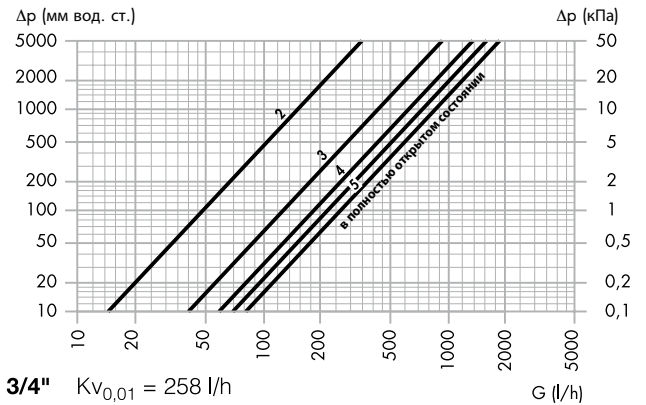
Прямые запорные вентили 1/2", серии 343 и 432



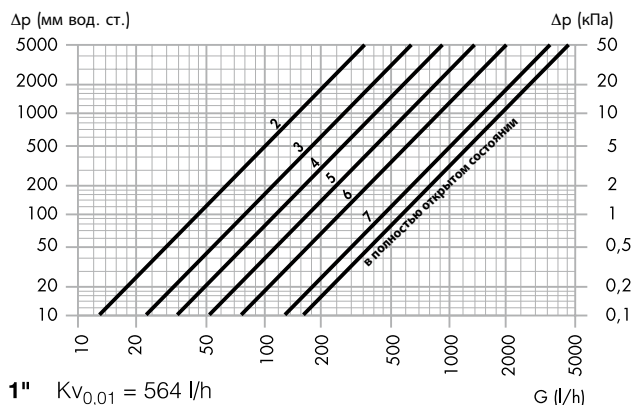
Угловые запорные вентили 3/4", серия 431



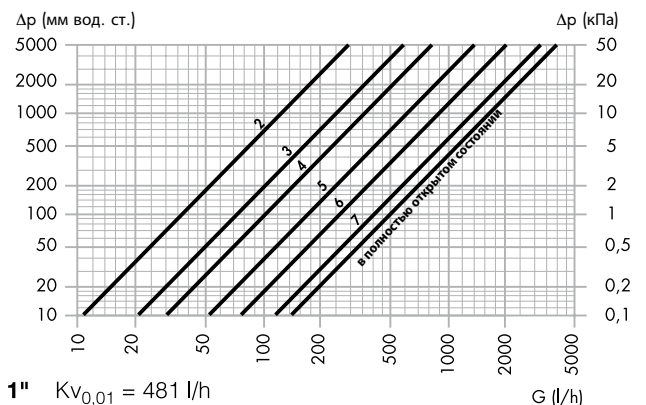
Прямые запорные вентили 3/4", серия 432



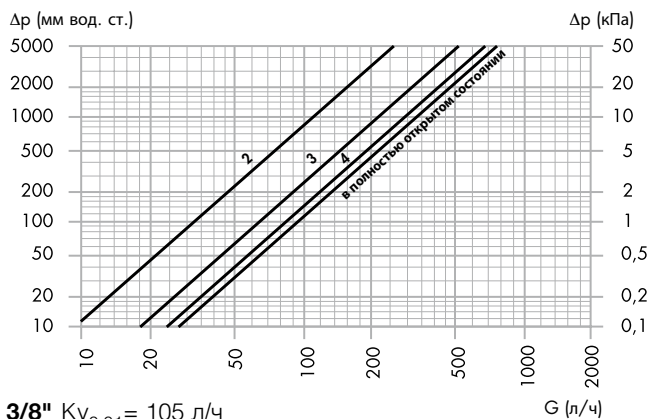
Угловые запорные вентили 1", серия 431



Прямые запорные вентили 1", серия 432

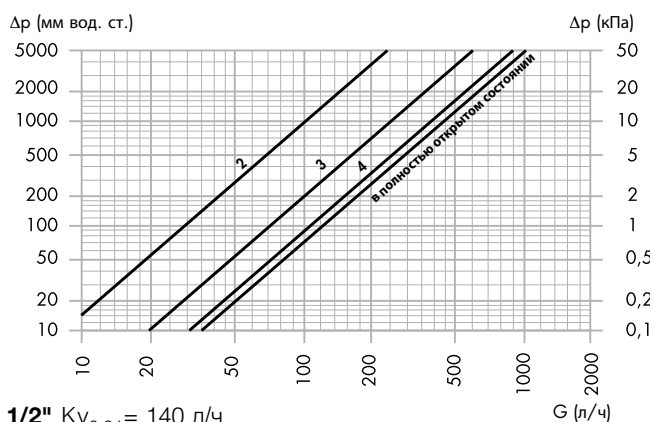


Угловые запорные вентили 3/8", серия 225



3/8" $Kv_{0,01} = 105$ л/ч

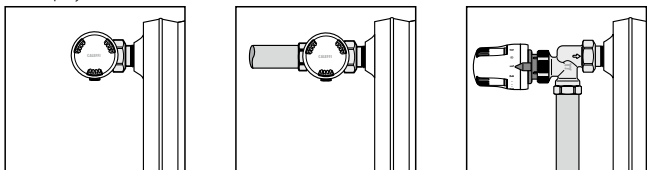
Угловые запорные вентили 1/2", серии 225 и 226



1/2" $Kv_{0,01} = 140$ л/ч

Установка

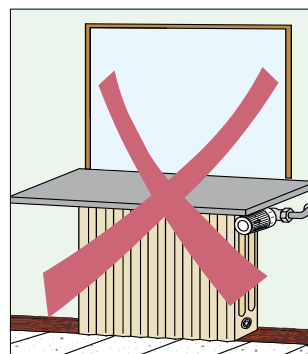
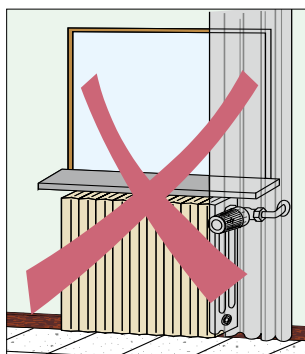
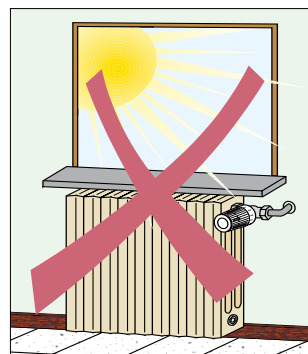
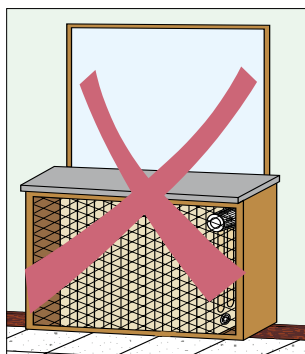
Термостатические приводы подлежат установке в горизонтальном положении с соблюдением направления потока, указанного стрелкой на корпусе клапана.



Предупреждения: В случае неверной установки клапана, оснащенного термостатическим приводом, в системе могут возникнуть две следующие проблемы:

- 1) Возникновение вибраций, проявляющихся в виде стука, которые образуются вследствие протекания теплоносителя в направлении, противоположном тому, которое указано стрелкой на корпусе клапана. Для устранения этого явления достаточно восстановить правильность направления потока теплоносителя.
- 2) Наличие шума или свиста во время плавной регуляции возникает вследствие того факта, что клапан подвержен чрезмерному напору. Для предотвращения этого явления достаточно держать под контролем давление в системе с помощью таких устройств как насосы с частотным преобразователем, работающих совместно с регуляторами дифференциального давления, или дифференциальных перепускных клапанов.

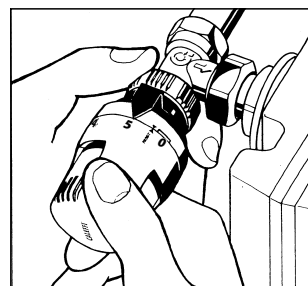
Чувствительный элемент термостатических приводов не должен устанавливаться в нишах, шкафах, за шторами, в местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, или под особо выступающими подоконниками во избежание нарушения правильности измерения. В этих случаях требуется использовать термостатический привод с выносным датчиком, имеющий код 201000 или код 199100.



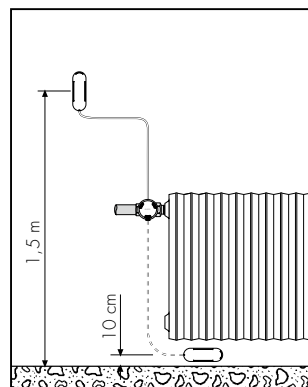
Перед установкой термостатического привода установите ручку на отметку 5.

Привод с выносным датчиком

В некоторых случаях установка термостатического привода в горизонтальном положении может оказаться невозможной (например, когда в таком положении он препятствовал бы открытию двери). В таких случаях **при использовании термостатической головки с выносным датчиком привод может быть установлен и в вертикальном положении**, так как внешний датчик в любом случае обеспечивает правильность измерения температуры в помещении.

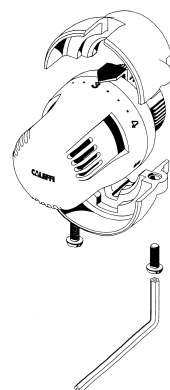


Применение термостатической головки с выносным датчиком требует установки последнего на высоте от 10 см до 1,5 м.



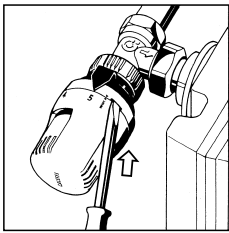
Противовзломный и антивандальный кожух

Противовзломное и антивандальное исполнение термостатических приводов серий 200, 202 с кодом 199000 CNT достигается путем установки на ручку специального кожуха (код 209000) как показано на приведенном рядом рисунке. Его крепление осуществляется с помощью двух винтов со специальной головкой, позволяющей закручивать их только специальным ключом (код 209001).

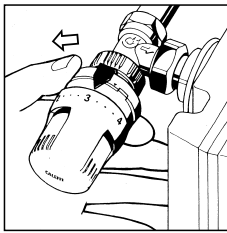


Блокировка и ограничение температуры термостатического привода

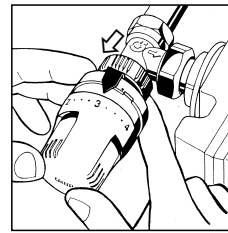
Ограничение температуры



1. Поверните ручку на отметку, соответствующую полностью открытому положению (на отметку 5). С помощью отвертки высвободите кольцо, прижав его к корпусу клапана до упора.

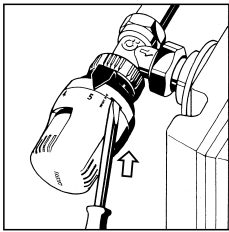


2. Поверните ручку на отметку, соответствующую новому нужному максимально открытому положению (например, на отметку 3). Поверните кольцо **против часовой стрелки** до упора.

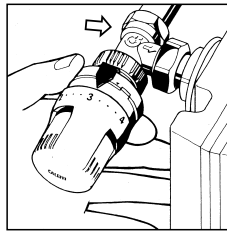


3. Снова зафиксируйте кольцо. В этом случае диапазон регулировки температуры клапана будет ограничен пределами от 0 до заданного значения.

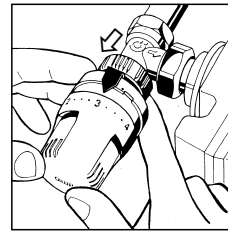
Блокировка температуры



1. Поверните ручку на отметку, соответствующую полностью открытому положению (на отметку 5). С помощью отвертки высвободите кольцо, прижав его до упора к корпусу клапана.

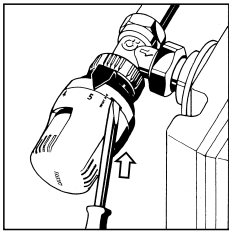


2. Установите клапан на нужное значение температуры и поверните кольцо **по часовой стрелке** до упора.

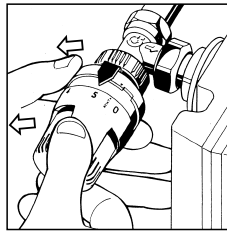


3. Снова зафиксируйте кольцо. При этом на клапане будет заблокировано значение регулировки, соответствующее заданной температуре.

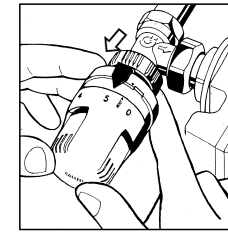
Сброс ограничения и блокировки температуры



1. С помощью отвертки надавите на кольцо, прижав его до упора к корпусу клапана.



2. Поверните ручку на отметку, соответствующую полностью открытому положению, а кольцо - **против часовой стрелки** до упора. При этом положение стрелок RESET («сброс») окажется совпадающим.



3. Снова зафиксируйте кольцо. Теперь на клапане отсутствуют какие-либо ограничения или блокировки.

ТЕКСТ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Серия 220

Термостатический клапан для радиаторов с конструкцией, предусматривающей возможность подсоединения термостатических, электротепловых и электронных приводов. Угловые соединения для стальных труб 3/8", 1/2" и 3/4". Подсоединение к радиатору 3/8" и 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM; 3/4" с хвостовиком без уплотнительной прокладки. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Двойное уплотнение штока с уплотнительным кольцом из резины EPDM. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 221

Термостатический клапан для радиаторов с конструкцией, предусматривающей возможность подсоединения термостатических, электротепловых и электронных приводов. Прямые соединения для стальных труб 3/8", 1/2" и 3/4". Подсоединение к радиатору 3/8" и 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM; 3/4" с хвостовиком без уплотнительной прокладки. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Двойное уплотнение штока с уплотнительным кольцом из резины EPDM. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 222

Термостатический клапан для радиаторов с конструкцией, предусматривающей возможность подсоединения термостатических, электротепловых и электронных приводов. Угловые соединения для медных и простых пластиковых и металлопластиковых труб 23 ш.1,5 НР. Подсоединение к радиатору 3/8" и 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Двойное уплотнение на штоке привода с уплотнительным кольцом из резины EPDM. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 223

Термостатический клапан для радиаторов с конструкцией, предусматривающей возможность подсоединения термостатических, электротепловых и электронных приводов. Прямые соединения для медных и простых пластиковых и металлопластиковых труб 23 ш.1,5 НР. Подсоединение к радиатору 3/8" и 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Двойное уплотнение на штоке привода с уплотнительным кольцом из резины EPDM. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 224

Термостатический клапан для радиаторов с конструкцией, предусматривающей возможность подсоединения термостатических, электротепловых и электронных приводов. Реверсивные соединения для стальных труб 3/8" и 1/2" ВР. Подсоединение к радиатору 3/8" и 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Двойное уплотнение на штоке привода с уплотнительным кольцом из резины EPDM. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 225

Термостатический клапан для радиаторов с конструкцией, предусматривающей возможность подсоединения термостатических, электротепловых и электронных приводов. Двойные угловые соединения для стальных труб 3/8" и 1/2" ВР. Правостороннее или левостороннее подсоединение к радиатору 3/8" и 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Двойное уплотнение на штоке привода с уплотнительным кольцом из резины EPDM. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 225

Запорный вентиль. Двойные угловые соединения для стальных труб 3/8" и 1/2". Левостороннее или правостороннее подсоединение к радиатору 3/8" и 1/2" с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 226

Термостатический клапан для радиаторов с конструкцией, предусматривающей возможность подсоединения термостатических, электротепловых и электронных приводов. Двойные угловые соединения для медных и простых пластиковых и металлопластиковых труб 23 ш.1,5 НР. Правостороннее или левостороннее подсоединение к радиатору 1/2" с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Двойное уплотнение на штоке привода с уплотнительным кольцом из резины EPDM. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 226

Запорный вентиль. Двойные угловые соединения для медных и простых пластиковых и металлопластиковых труб 23 ш.1,5 НР. Правостороннее или левостороннее подсоединение к радиатору 1/2" с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 227

Термостатический клапан для радиаторов с конструкцией, предусматривающей возможность подсоединения термостатических, электротепловых и электронных приводов. Реверсивное соединение для медных и простых пластиковых и металлопластиковых труб 23 ш.1,5 НР. Подсоединение к радиатору 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Двойное уплотнение на штоке привода с уплотнительным кольцом из резины EPDM. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 342

Запорный вентиль. Угловые соединения для медных и простых пластиковых и металлопластиковых труб. Соединения для труб 23 ш.1,5 и 3/4" НР. Подсоединение к радиатору 3/8" или 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Герметичность клапана по отношению к внешней среде обеспечивается с помощью уплотнительного кольца из резины EPDM, установленного на штоке привода. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 343

Запорный вентиль. Прямые соединения для медных и простых пластиковых и металлопластиковых труб. Соединения для труб 23 ш.1,5 и 3/4" НР. Подсоединение к радиатору 3/8" или 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Герметичность клапана по отношению к внешней среде обеспечивается с помощью уплотнительного кольца из резины EPDM, установленного на штоке привода. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 431

Запорный вентиль. Угловые соединения для стальных труб 3/8", 1/2", 3/4" или 1" ВР. Подсоединение к радиатору 3/8" или 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM; 3/4" и 1" НР с хвостовиком без уплотнительной прокладки. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Герметичность клапана по отношению к внешней среде обеспечивается с помощью уплотнительного кольца из резины EPDM, установленного на штоке привода. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 432

Запорный вентиль. Прямые соединения для стальных труб 3/8", 1/2", 3/4" или 1" ВР. Подсоединение к радиатору 3/8" или 1/2" НР с хвостовиком, оснащенным уплотнительной прокладкой из резины EPDM; 3/4" и 1" НР с хвостовиком без уплотнительной прокладки. Корпус из латуни. Хромированный. Колпачок из пластика ABS белого цвета RAL 9010. Герметичность клапана по отношению к внешней среде обеспечивается с помощью уплотнительного кольца из резины EPDM, установленного на штоке привода. Диапазон рабочих температур 5÷100°C. Максимальное рабочее давление 10 бар.

Серия 200

Термостатический привод для термостатических радиаторных клапанов и клапанов с термостатической опцией. Встроенный датчик с жидкостным чувствительным элементом. Максимальная температура в помещении 50°C. Шкала регуляции от * до 5, соответствующая диапазону температуры от 7 до 28°C, с возможностью блокировки и ограничения температуры. Температура срабатывания защиты от замерзания 7°C. Сертификация TELL, класс I.

Серия 201

Термостатический привод для термостатических радиаторных клапанов и клапанов с термостатической опцией. Выносной датчик с жидкостным чувствительным элементом. Максимальная температура в помещении 50°C. Шкала регуляции от * до 5, соответствующая диапазону температуры от 7 до 28°C, с возможностью блокировки и ограничения температуры. Температура срабатывания защиты от замерзания 7°C. Сертификация TELL, класс I.

Серия 203

Термостатический привод с накладным датчиком для ограничения температуры теплоносителя. Диапазон регулировки температуры: 20÷50°C (40÷90°C). Максимальная температура датчика 100°C. Градуированная шкала, с возможностью блокировки и ограничения температуры. Длина капиллярной трубки 2 м.

Серия 209

Противовзломный и антивандалный кожух для термостатического привода при установке в местах общего пользования.

Код 199000 CNT

Термостатический привод для термостатических радиаторных клапанов и клапанов с термостатической опцией. Встроенный датчик с жидкостным чувствительным элементом. Максимальная температура в помещении 50°C. Градуированная шкала от * до 5, соответствующая диапазону температуры от 7 до 28°C, с возможностью блокировки и ограничения температуры. Температура срабатывания защиты от замерзания 7°C. Сертификация TELL, класс I.

Код 199100

Термостатический привод для термостатических радиаторных клапанов и клапанов с термостатической опцией. Выносной датчик с жидкостным чувствительным элементом. Длина капиллярной трубки 2 м. Максимальная температура в помещении 50°C. Градуированная шкала от * до 5, соответствующая диапазону температуры от 7 до 28°C, с возможностью блокировки и ограничения температуры. Температура срабатывания защиты от замерзания 7°C. Сертификация TELL, класс II.

Серия 202

Термостатический привод для термостатических радиаторных клапанов и клапанов с термостатической опцией. Встроенный датчик с жидкостным чувствительным элементом, с цифровым жидкокристаллическим индикатором температуры в помещении. Максимальная температура в помещении 50°C. Градуированная шкала от * до 5, соответствующая диапазону температуры от 7 до 28°C, с возможностью блокировки и ограничения температуры. Температура срабатывания защиты от замерзания 7°C. Индикатор температуры в помещении от 16 до 26°C. ПАТЕНТ.

Мы оставляем за собой право вносить усовершенствования и изменения в вышеуказанные изделия и соответствующие технические данные в любой момент и без предварительного уведомления.