

/ Описание

Зонные вентили необходимы для перекрытия и автоматического ответвления теплоносителя в системах отопления, водоснабжения и кондиционирования. Они управляются сервомотором, который подключается к комнатному термостату с функцией включить/выключить (ON-OFF) который регулирует температуру внутри помещений.

Все сервомоторы оснащены вспомогательным микровыключателем (открытым контактом). Их мощные гидравлические характеристики вкупе компактными габаритными размерами и простотой установки делают зонный вентиль необычайно рекомендуемым для зонного отопления.



/ Преимущества шаровых зонных вентилей:

- Отсутствие протечек,
- Быстрое время срабатывания,
- Низкие потери давления,
- Работа при высоком дифференциальном давлении.

/ Преимущества зонных вентилей ICMA:

- Очень мягкий ход шаровой сферы, открытие вентиля < 6N
- Ручная разблокировка вентиля
- Возможность применения мотора в качестве устройства для разблокировки в случае отключения электропитания
- Мотор высокой надёжности
- Шестерни высокой точности
- Шум < 40dB
- Система быстрого монтажа и демонтажа мотора

/ Материал

КОРПУС	
Корпус:	Латунь CW617N UNI 12165
Шток управления:	Латунь CW617N UNI EN 12164
Сфера:	Латунь CW617N UNI 12164 Хром
Прокладка на седле сферы:	PTFE
Гидравлические уплотнения	Пероксидный EPDM (каучук высокой прочности)
СЕРВОМОТОР	
Верхняя крышка:	Прозрачный пластик ABS
Нижняя крышка:	РА Черный 66

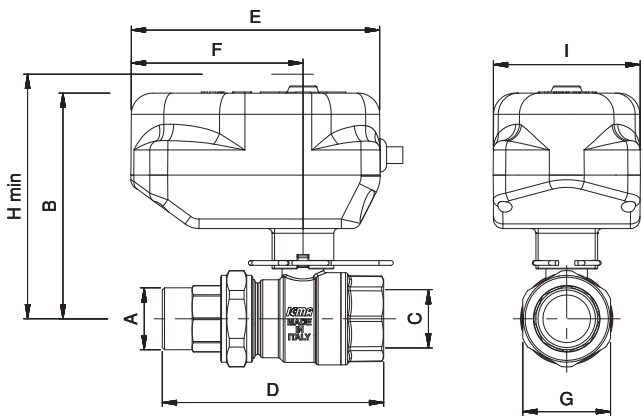
Технические характеристики

КОРПУС КЛАПАНА	
Теплоноситель:	Вода, раствор гликоля макс. 50%
Макс.рабочее давление:	10 бар
Максимальная температура жидкости:	110°C
Макс.дифференциальное давление:	10 бар
СЕРВОМОТОР	
Синхронный мотор:	230V (± 10%) 50÷60 Hz
Потребляемая мощность:	9.8VA
Мин. / Макс. температура помещения:	-5°/+55°C
Расход контактов вспомогательного микропереключателя:	Max 5A
Степень защиты:	IP54 (устойчив к пыли и проникновению твердых частиц, уровень 5, а также к проникновению жидкостей, таких как брызги воды, уровень водонепроницаемости 4).
Класс защиты:	II (двойная изоляция, изоляционный корпус)
Степень загрязнения:	PD2 (Некондуктивное загрязнение, которое не влияет на работу устройства, если не возникает временной проводимости вследствие конденсации)
Макс. относительная влажность окружающего воздуха:	90%
Угол поворота:	90°
Время маневрирования:	45 s
Макс. крутящий момент:	12 Nm
Тип кабеля:	H5VV-F
Сечение кабеля:	5x1 mm
Длина кабеля:	1 m
Группа материалов (PTI)	IIIb (PTI 4) изоляционный материал с устойчивостью к поверхностным разрядам. Comparative Tracking Index 100 ≤ CTI < 175 (IEC 60112).

Зонный клапан с мотором

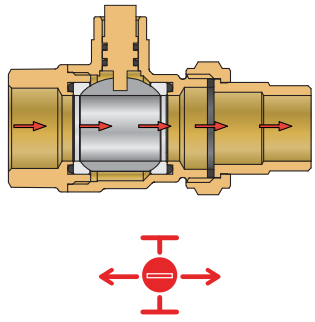
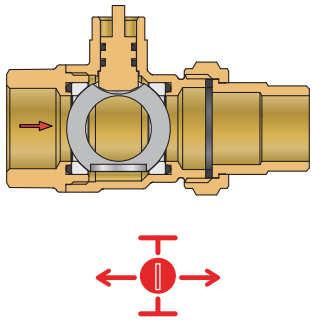
331-341-332-342-333-343-334-344-336-346

Размеры

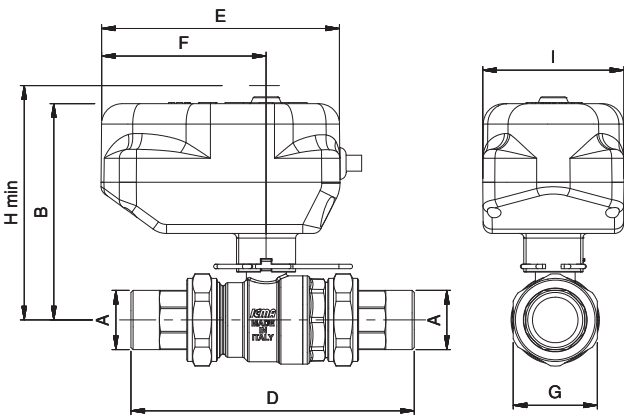


СЕРВОМОТОР ЗАКРЫТ

СЕРВОМОТОР ОТКРЫТ

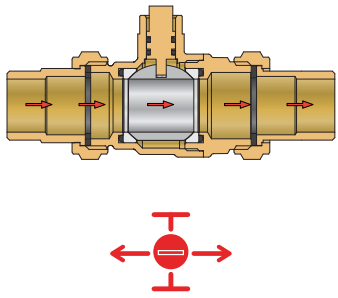
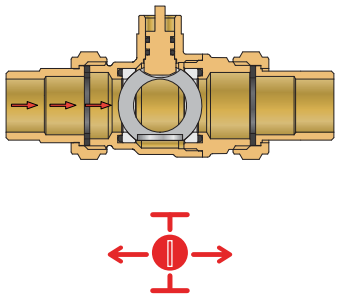


КОД	DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	ПРИМЕЧАНИЕ
82331AD05	15	1/2" M	-	1/2" F	80	-	-	Ø33	-	-	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82331AE05	20	3/4" M	-	3/4" F	92	-	-	Ø40	-	-	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82331AF05	25	1" M	-	1" F	105	-	-	Ø48	-	-	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82331AG05	32	1 1/4" M	-	1 1/4" F	118	-	-	Ø58	-	-	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82341AD0553	15	1/2" M	95	1/2" F	80	105	73	Ø33	115	62	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82341AE0553	20	3/4" M	95	3/4" F	92	105	73	Ø40	115	62	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82341AF0553	25	1" M	100	1" F	105	105	73	Ø48	120	62	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82341AG0553	32	1 1/4" M	105	1 1/4" F	118	105	73	Ø58	115	62	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР



СЕРВОМОТОР ЗАКРЫТ

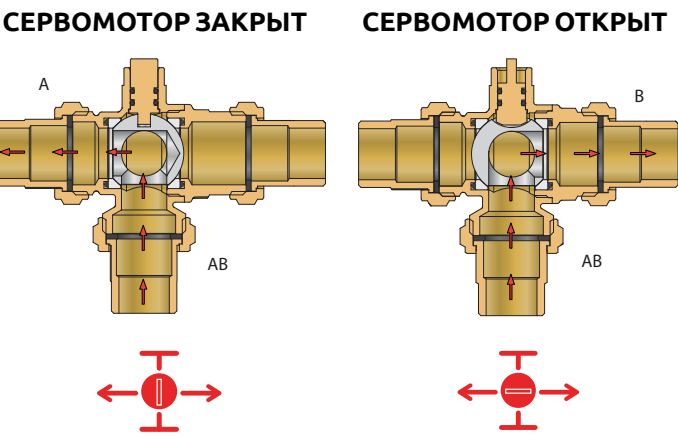
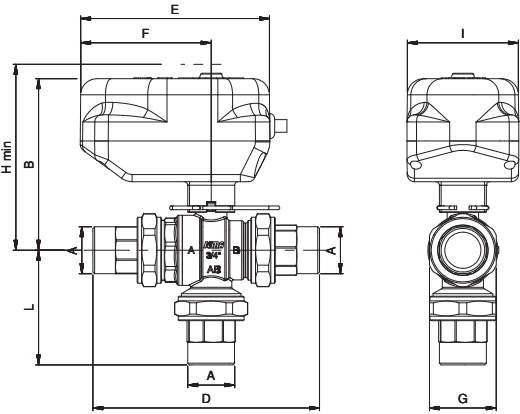
СЕРВОМОТОР ОТКРЫТ



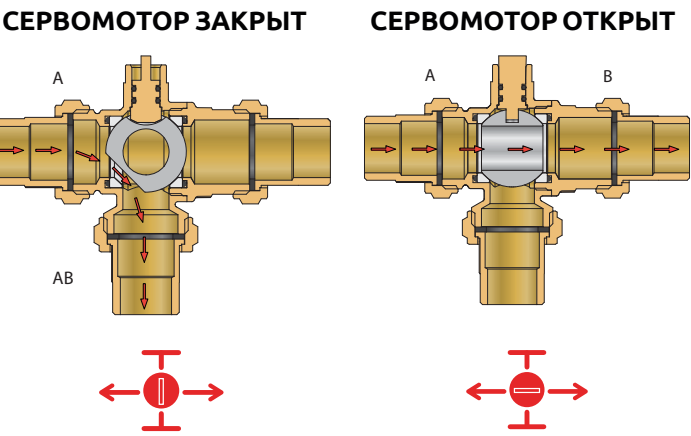
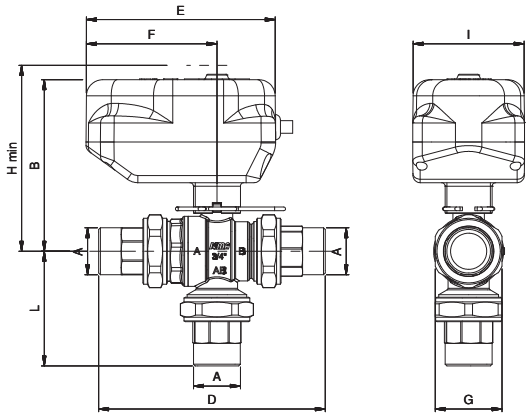
КОД	DN	A	B	D	E	F	G	H	I	ПРИМЕЧАНИЕ
82332AD05	15	1/2" M	-	105	-	-	Ø33	-	-	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82332AE05	20	3/4" M	-	123	-	-	Ø40	-	-	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82332AF05	25	1" M	-	140	-	-	Ø48	-	-	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82332AG05	32	1 1/4" M	-	153	-	-	Ø58	-	-	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82342AD0553	15	1/2" M	95	105	105	73	Ø33	115	62	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82342AE0553	20	3/4" M	95	123	105	73	Ø40	115	62	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82342AF0553	25	1" M	100	140	105	73	Ø48	120	62	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82342AG0553	32	1 1/4" M	105	153	105	73	Ø58	125	62	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР

Зонный вентиль с мотором

331-341-332-342-333-343-334-344-336-346



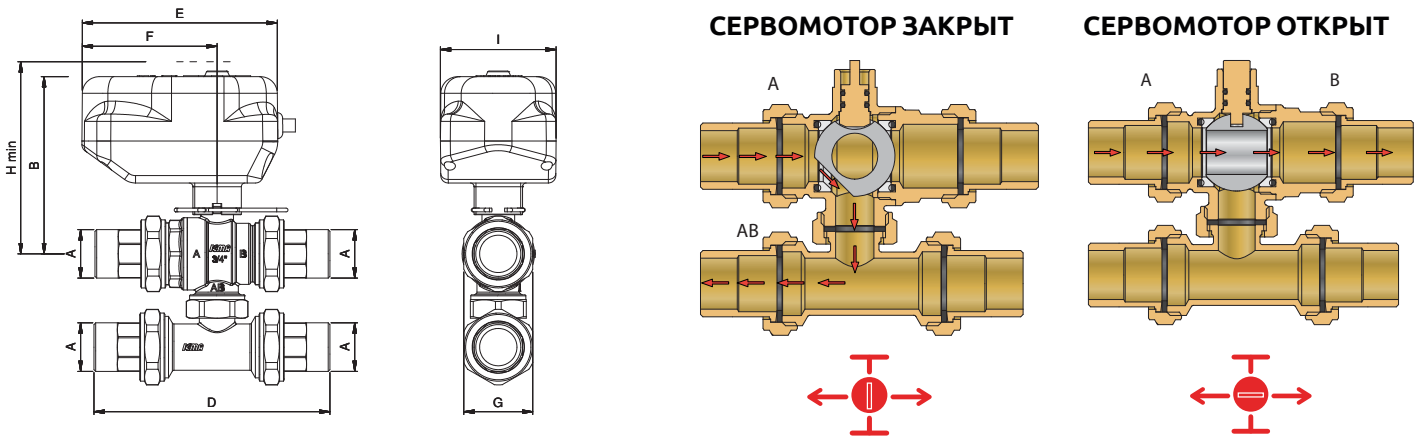
КОД	DN	A	B	D	E	F	G	H	I	L	ПРИМЕЧАНИЕ
82333AF05	20	3/4" M	-	92	-	-	Ø40	-	-	63	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82333AG05	25	1" M	-	105	-	-	Ø48	-	-	72	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82333AG05	32	1"1/4 M	-	118	-	-	Ø58	-	-	70	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82343AE0553	20	3/4" M	95	92	105	73	Ø40	115	62	63	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82343AF0553	25	1" M	100	105	105	73	Ø48	120	62	72	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82343AG0553	32	1"1/4 M	105	118	105	73	Ø58	125	62	80	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР



КОД	DN	A	B	D	E	F	G	H	I	L	ПРИМЕЧАНИЕ
82334AE05	20	3/4" M	-	123	-	-	Ø40	-	-	63	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82334AF05	25	1" M	-	140	-	-	Ø48	-	-	72	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82334AG05	32	1"1/4 M	-	153	-	-	Ø58	-	-	70	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82344AE0553	20	3/4" M	95	123	105	73	Ø40	115	62	63	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82344AF0553	25	1" M	100	140	105	73	Ø48	120	62	72	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82344AG0553	32	1"1/4 M	105	153	105	73	Ø58	125	62	80	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР

Зонный вентиль с мотором

331-341-332-342-333-343-334-344-336-346



КОД	DN	A	B	D	E	F	G	H	I	L	ПРИМЕЧАНИЕ
82336AE05	20	3/4" M	-	123	-	-	Ø40	115	-	63	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82336AF05	25	1" M	-	140	-	-	Ø48	120	-	72	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82336AG05	32	1"1/4 M	-	153	-	-	Ø58	125	-	80	ТОЛЬКО ВЕНТИЛЬ
82346AE0553	20	3/4" M	95	123	105	73	Ø40	115	62	63	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82346AF0553	25	1" M	100	140	105	73	Ø48	120	62	72	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР
82346AG0553	32	1"1/4 M	105	153	105	73	Ø58	125	62	80	ВЕНТИЛЬ+СЕРВОМОТОР

/ Конструктивные особенности

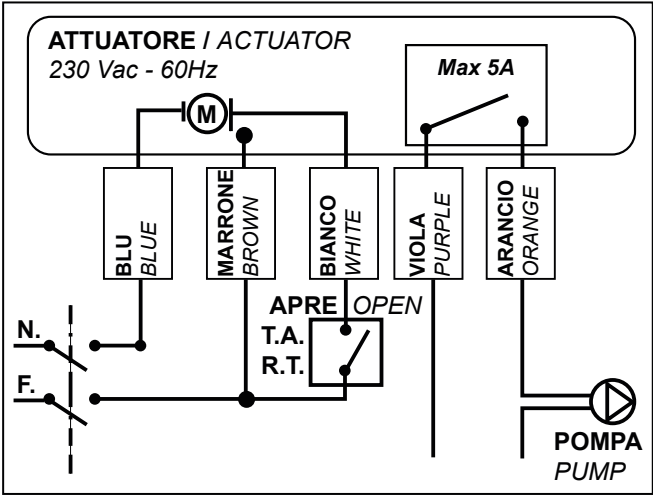
Сервомотор

Нижеследующая электрическая схема, приводит пример 2-х точечного сервомотора с реле.

Фаза для включения вентиля - провод белого цвета; при отключении этой фазы - вентиль закрывается.

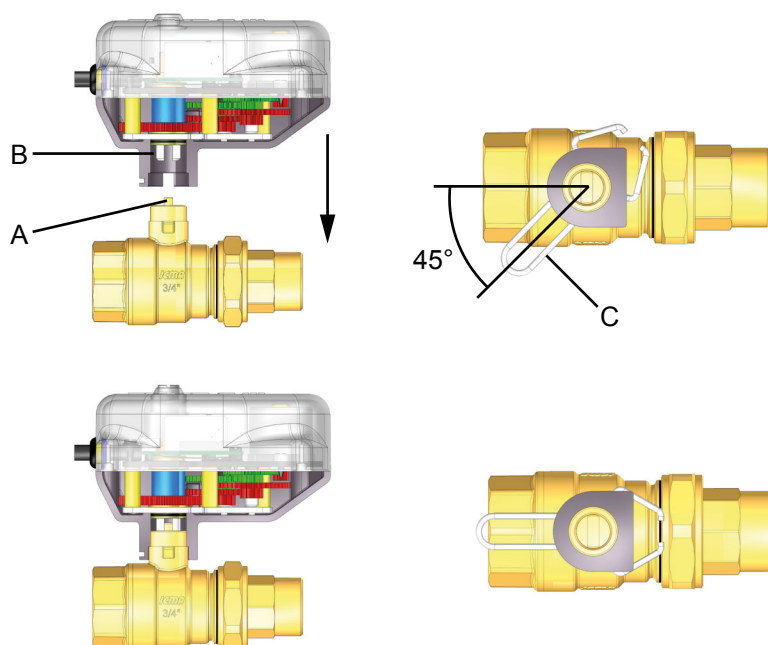
Сервомотор нормально закрытый, оснащен вспомогательными микровыключателем (открытый контакт) который включается в тот момент, когда вентиль достигает полностью открытого положения, и дает возможность включить насос. Максимальный расход контакта 5 А.

Сервомотор оснащен двунаправленным мотором, который позволяет открывать и закрывать вентиль (угол поворота 90°) как по часовой, так и против часовой стрелке.



/ Установка сервомотора на клапане

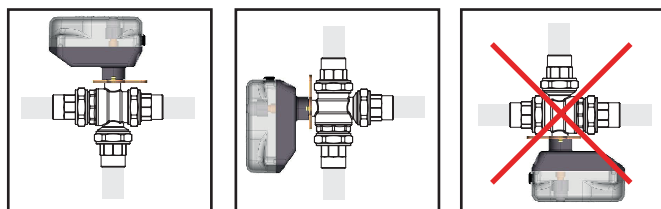
Сервомотор фиксируется на корпусе клапана при помощи штока управления (А) и вала мотороредуктора (В). Соединение обеспечивает пружина (С).



Установить шпильку на 45° это даст возможность установить мотор на корпусе клапана

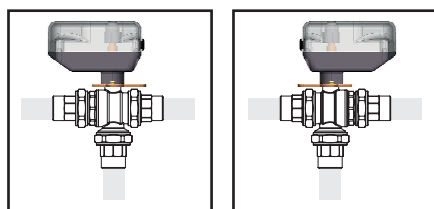
Установить мотор на специальное присоединение и установить шпильку параллельно корпусу клапана, чтобы обеспечить соединение.

/ Монтаж



Можно устанавливать сервомотор горизонтально или вертикально, но никогда в перевернутом положении.

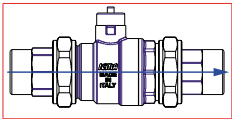
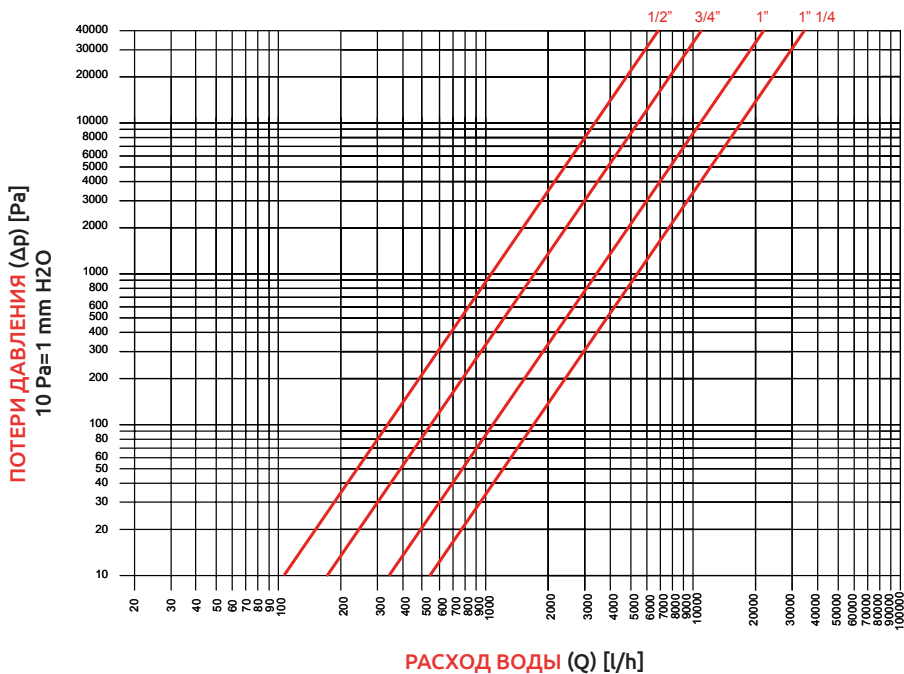
В случае установки в системе кондиционирования, из-за возникновения конденсата необходимо устанавливать сервомотор только в горизонтальном положении.



Сервомотор можно устанавливать на корпусе клапана, в двух положениях, как показано на рисунке.

Гидравлические характеристики
Арт.331-332-341-342 Двухходовой зонный клапан

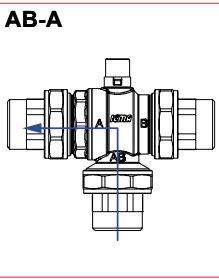
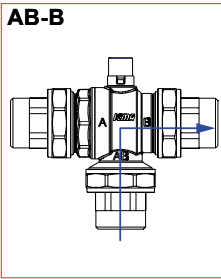
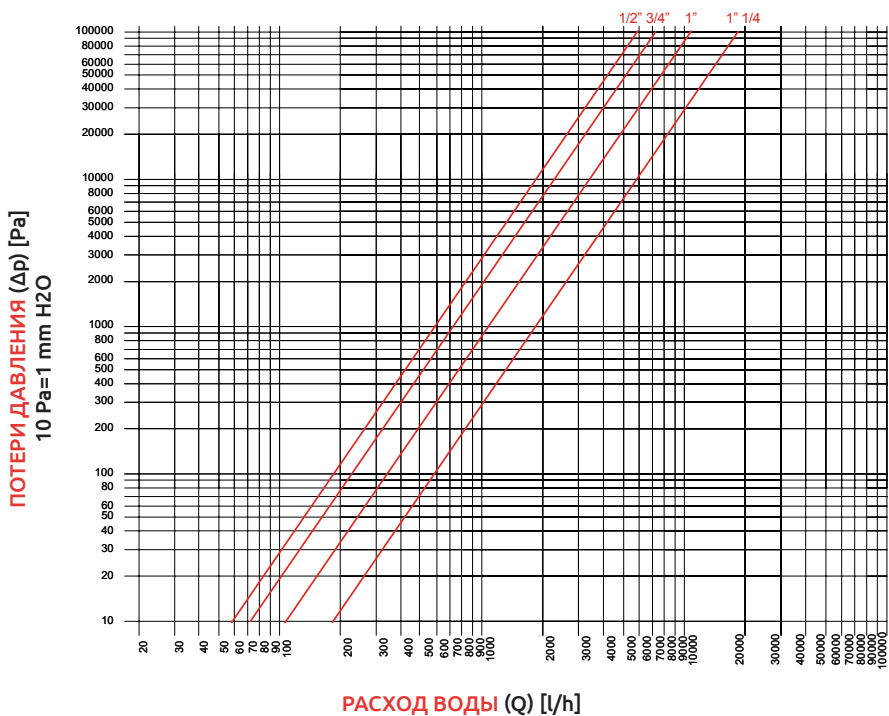
ДИАГРАММА ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ



Резьба	Kv [m³/h]
1/2"	10,82
3/4"	16,9
1"	33,9
1 1/4"	52,36

Арт. 333-343 Трехходовой зонный клапан с отведением потока

ДИАГРАММА ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ



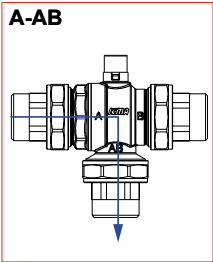
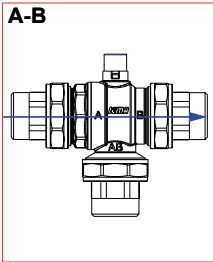
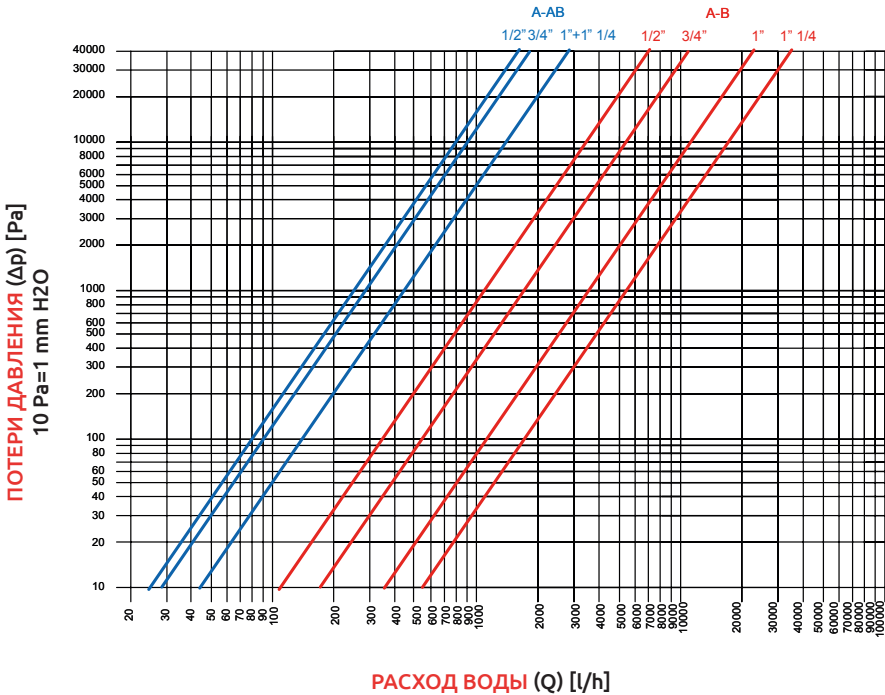
Резьба	Kv [m³/h]
1/2"	5,94
3/4"	7,10
1"	11,98
1 1/4"	18,56

Зонный клапан с мотором

331-341-332-342-333-343-334-344-336-346

Арт. 334-344 Трехходовой зонный клапан с байпасом

ДИАГРАММА ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ

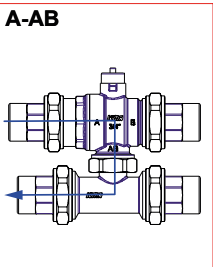
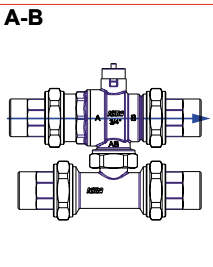
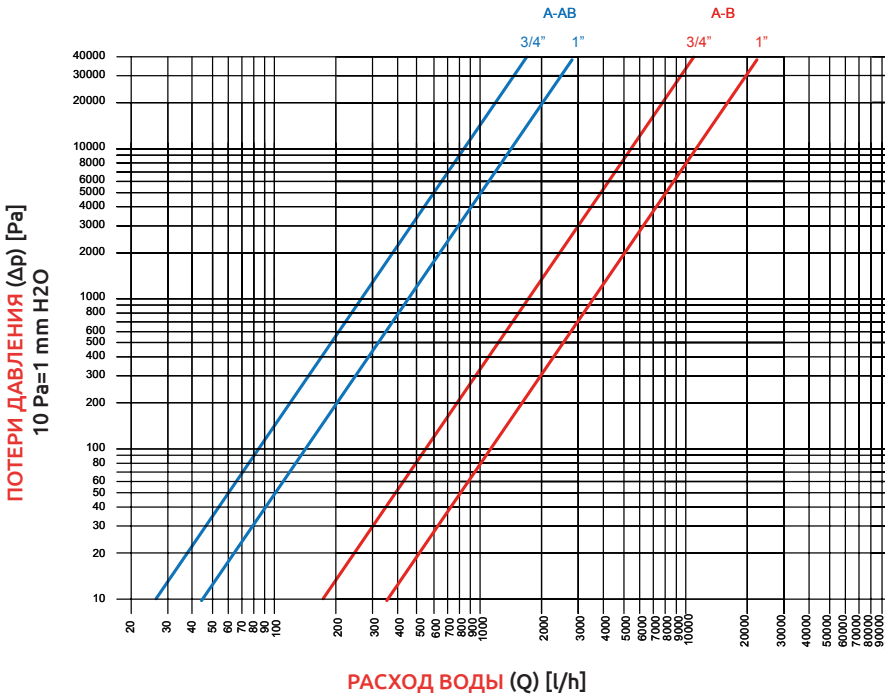


Резьба	Kv [m ³ /h]
1/2"	10,82
3/4"	16,9
1"	33,9
1 1/4"	55,36

Резьба	Kv [m ³ /h]
1/2"	2,52
3/4"	2,86
1"	4,52
1 1/4"	4,52

Арт. 336-346 Четырехходовой зонный клапан

ДИАГРАММА ПОТЕРИ ДАВЛЕНИЯ

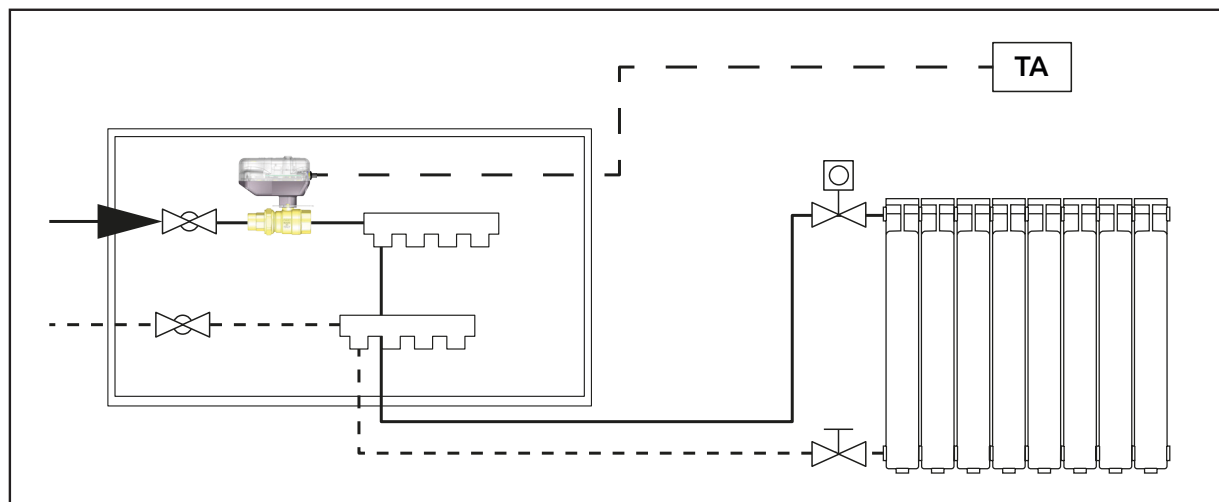


Резьба	Kv [m ³ /h]
3/4"	16,9
1"	33,9

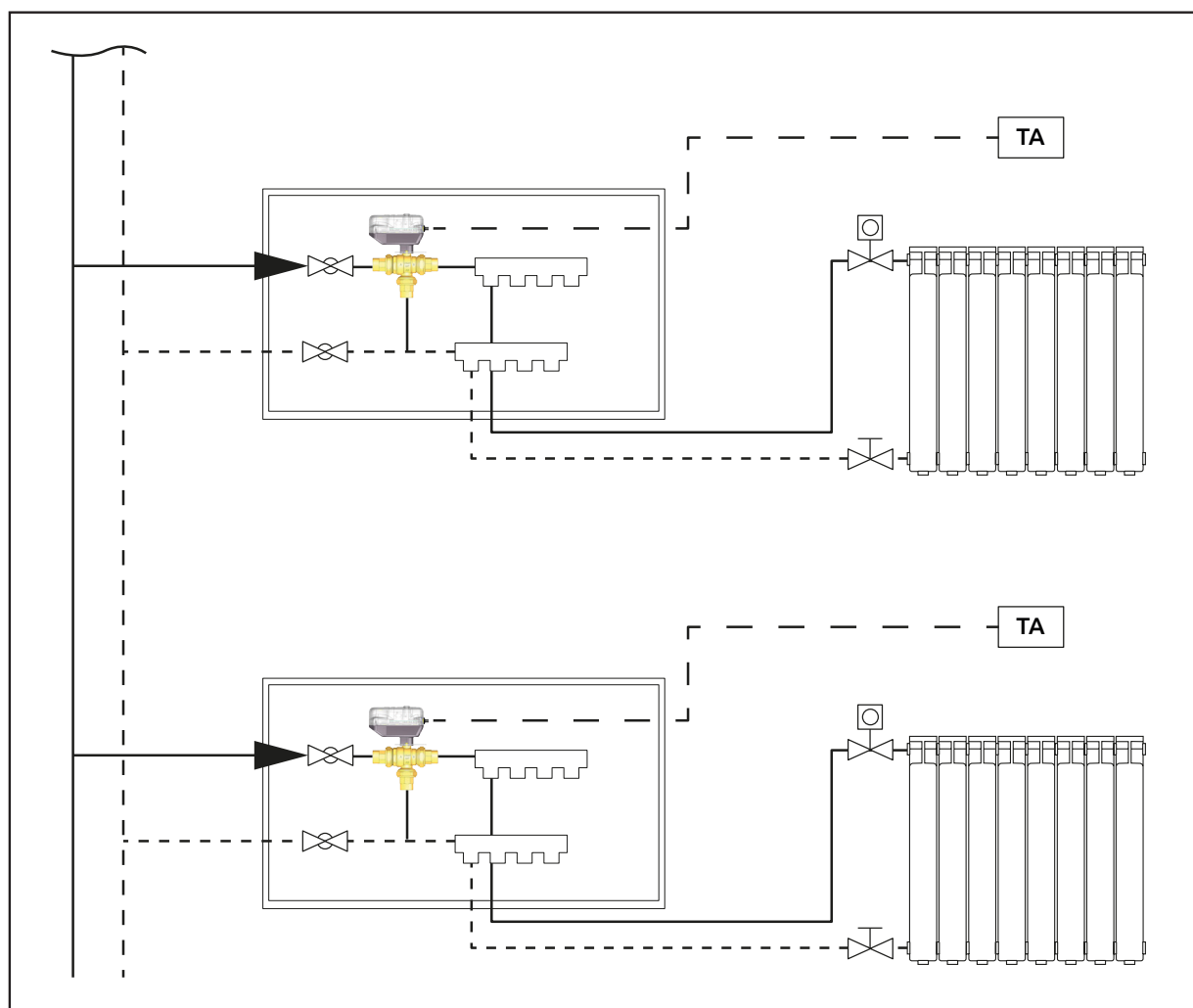
Резьба	Kv [m ³ /h]
3/4"	2,64
1"	4,30

/ Схемы применения

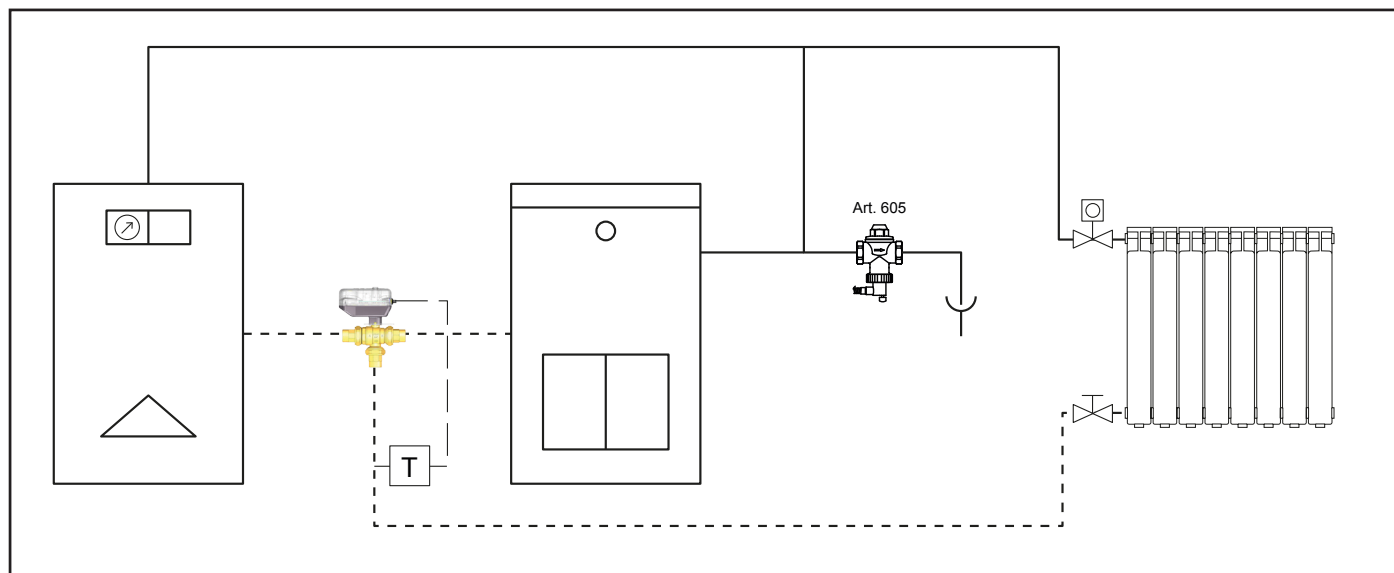
Система с 2-х ходовым зонным клапаном



Система с 3-х ходовым зонным клапаном с байпасом



Система с 3-х ходовым зонным вентилем с «отведением потока»



Система с 4-х ходовым зонным вентилем

