



2013

Н А Ш И Н О В И Н К И



www.valtec.ru

Содержание

Краны латунные шаровые муфтовые усиленные полнопроходные серии PERFECT	1
Кран шаровой для подключения датчика температуры VT.247	2
Кран с фильтром и редуктором давления VT.298.....	3
Шаровой кран с термометром в рукоятке VT.808	4
Клапан обратный пружинный муфтовый с латунным золотником VT.151.....	5
Регулятор давления (редуктор) прямого действия поршневой с манометром VT.088	6
Редуктор давления мембранный регулируемый с демпферной камерой VT.085.....	7
Гаситель гидравлических ударов мембранный VT.CAR 19	8
Радиаторный кран двойной регулировки VT.004 (современный аналог КРДП 116266к по ГОСТ 10944)	9
Клапаны радиаторные термостатические приварные с патрубком замыкающего участка VT.035	12
Терморегуляторы радиаторные (комплект) VT.047, VT.048.....	13
Система беспроводного управления отопительными приборами VALTEC EQUICALOR	16
Квартирные тепловодомерные станции (квартирные тепловые пункты).....	16
VALTEC CONTROL MODUL (без теплообменника ГВС)	17
VALTEC CONTROL SAT (с теплообменником ГВС).....	18
Квартирные фильтры механической очистки.....	20
Квартирный фильтр с встроенным магнитом VT.384.....	22
Промывной каскадный фильтр механической очистки VT.389 (патент RU 111451).....	22
Группа безопасности VT.460.....	23
Группа безопасности стальная консольная VT.495.....	25
Хронотермостат комнатный электронный с выносным и встроенным датчиками температуры VT.AC709	26
Термостат настенный с выносным и встроенным датчиками температуры VT.AC 602.....	28
Датчик температуры с присоединительным кабелем VT.AC 501	30
Контроллер для смесительных узлов климатических систем VT.K 200	32
Тройник для подключения датчика температуры VTr.250	35
Сгон-отсекатель латунный никелированный VT.538	36
Удлинитель хромированные полированные VTr.198.	37
Отвод коллекторный для воздухоотводчика VTс.531	37
Кран шаровой коллекторный с соединениями стандарта «евроконус» VTс.720	38
Регулируемые коллекторы со сменными ручками VTс.560 NE.....	38
Ниппель латунный под сгонный ключ VTr.651	39
Крестовина латунная двухплоскостная VTr.661	39
Адаптеры «конус–плоскость» и «евроконус–плоскость»	40
Пресс-фитинг с накидной гайкой и соединением стандарта «евроконус» VTс.712 NE.....	41
Вентиль прямооточный с полипропиленовым корпусом и невыдвижным штоком VTr.714.....	42
Фильтры механической очистки с полипропиленовым корпусом	43
Фитинги полипропиленовые двухплоскостные	44

Краны латунные шаровые муфтовые усиленные полнопроходные серии PERFECT



Линейка шаровых кранов VALTEC пополнилась серией усиленных кранов PERFECT. По сравнению с распространенной серией VALTEC BASE, краны PERFECT имеют увеличенную толщину стенки корпуса, удлиненные и усиленные муфтовые патрубки, стальные рукоятки кранов никелированы, а самоконтрящаяся гайка крепления рукоятки выполнена из нержавеющей стали.

Краны могут применяться в качестве запорной арматуры на трубопроводах систем питьевого и хозяйственно питьевого назначения, горячего водоснабжения, отопления, сжатого воздуха, жидких углеводородов, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, неагрессивные к материалам крана.

Усиленные краны PERFECT рекомендуется использовать на стальных трубопроводах, испытывающих знакопеременные продольные и поперечные нагрузки, когда на арматуру возможна передача изгибающих моментов из-за несоосности трубопроводов или температурных деформаций трубопроводов.

Основная область применения – стальные стояки систем холодного водоснабжения, ГВС и отопления.

Номенклатура кранов:

- VT.314 – со стальной рукояткой, резьба внутренняя–внутренняя;
- VT.315 – со стальной рукояткой, резьба внутренняя–наружная;
- VT.317 – с рукояткой-бабочкой, резьба внутренняя–внутренняя;
- VT.318 – с рукояткой-бабочкой, резьба внутренняя–наружная.

Технические характеристики

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Класс герметичности затвора		A
2	Средний полный срок службы	лет	50
3	Средний полный ресурс	циклы	55 000
4	Средняя наработка на отказ	циклы	25 000
5	Ремонтопригодность		Ремонтопригоден
6	Диапазон номинальных диаметров	дюйм	От 1/2 до 1"
7	Номинальное давление, PN	МПа	4,0

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
8	Тип крана по эффективному диаметру		Полнопроходной
9	Интервал температур рабочей среды	°С	-20 °С ... +150 °С
10	Тип муфтовых концов		По ГОСТ 6527
11	Тип штуцерных концов		По ГОСТ 2822



Кран шаровой для подключения датчика температуры VT.247

Кран может применяться в качестве запорной арматуры на трубопроводах систем питьевого и хозяйственного назначения, горячего водоснабжения, отопления, сжатого воздуха, жидких углеводородов, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, неагрессивные к материалам крана.

Наличие центрального резьбового штуцера позволяет присоединять к крану погружной датчик температуры, который может извлекаться и обслуживаться при перекрытом затворе крана.

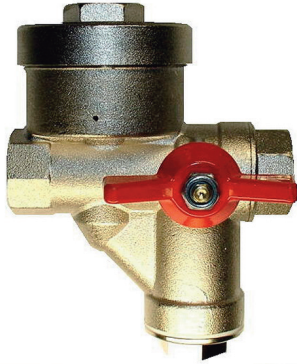
Кран поставляется со штуцером, закрытым резьбовой пробкой.

Основное назначение крана – использование в квартирных узлах учета тепловой энергии, а также в смесительных узлах систем встроенного обогрева.

Технические характеристики

№	Характеристика	Значение
1	Класс герметичности затвора	A
2	Средний полный срок службы	30 лет
3	Средняя наработка на отказ	25 000 циклов
4	Средний полный ресурс	55 000 циклов
5	Ремонтопригодность	Ремонтопригоден
6	Диапазон номинальных диаметров	От 1/2 до 1"
7	Номинальное давление ,PN	20 бар
8	Класс по типу проточной части затворного органа	Полнопроходной
10	Угол поворота рукоятки между крайними положениями	90°
11	Интервал температур рабочей среды	-20 °С до 130 °С
12	Присоединительная резьба для датчика температуры	M10 x 1,0
13	Максимальный диаметр датчика температуры	5 мм
14	Максимальная длина датчика температуры	29 мм

Кран с фильтром и редуктором давления VT.298



В одном латунном никелированном корпусе изделия объединены угловой шаровой кран, прямой фильтр механической очистки и поршневой редуктор давления с фиксированной заводской настройкой 3,4 бара.

Кран предназначен для установки в узлах ввода холодной и горячей воды многоквартирных зданий. Кран поставляется в правом и левом исполнении (R и L)

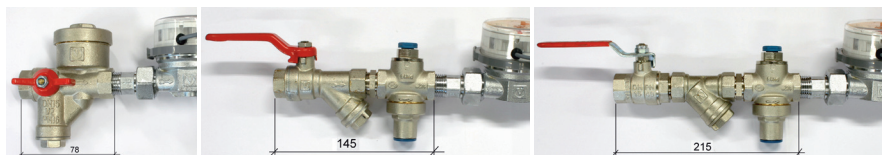
Конструкция и материалы

Поз.	Наименование	Материал	Марка
1	Корпус	Латунь горячепрессованная никелированная	CW617N
2	Поршень золотника	Латунь	CW614N
3	Заглушка камеры редуктора	Латунь горячепрессованная никелированная	CW617N
4	Пробка фильтровальной камеры	Латунь горячепрессованная никелированная	CW617N
5	Фильтроэлемент	Сталь нержавеющая	AISI 304
6	Шток крана	Латунь	CW614N
7	Гайка сальниковая	Латунь никелированная	CW614N
8	Сальниковое кольцо	Тефлон	PTFE
9	Шаровой затвор крана	Латунь хромированная по медной подложке	CW614N
10	Уплотнительные кольца	Этилен пропиленовый каучук	EPDM
11	Золотниковая прокладка	Этилен пропиленовый каучук	EPDM
12	Тарелка поршня	Латунь	CW614N
13	Пружина	Сталь оцинкованная	
14	Седельные кольца	Тефлон	PTFE

Технические характеристики

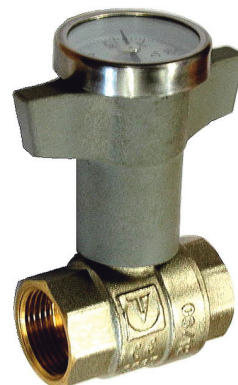
№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Номинальное давление, PN	бар	16
2	Пробное давление	бар	24
3	Максимальная температура рабочей среды	°С	120
4	Коэффициент редукции клапана		1 : 10
5	Заводская настройка выходного давления редуктора	бар	3,4
6	Погрешность регулирования давления	%	+10... +15
7	Пропускная способность при падении давления от настроечного 1,5 бара	м ³ /ч	1,85
8	Степень фильтрации	мкм	500
9	Уровень шума	дБ	< 20
10	Ремонтопригодность		Да
11	Номинальный диаметр	дюймы	1/2
12	Монтажная длина	мм	78
13	Средний полный срок службы	лет	15

Минимум пространства и соединений

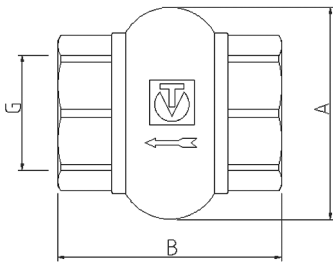


Шаровой кран с термометром в рукоятке VT.808

Для возможности визуального контроля температуры рабочей среды в тепловых пунктах, узлах ввода горячей воды, трубопроводах обвязки бойлера фирма VALTEC S.r.l. выпустила шаровой кран серии BASE, имеющий в рукоятке управления встроенный термометр. Термометр соединен с шаровым затвором специальной гильзой из медного сплава, что позволяет измерять температуру с минимальной погрешностью. Диаметр шкалы термометра 42 мм, диапазон измерений 0–120 °С. Термометр легко может быть извлечен из рукоятки. При отсутствии термометра гнездо в рукоятке глушится специальной заглушкой из ABS-пластика. Из этого же материала выполнена и сама рукоятка крана. В настоящее время краны выпускаются с диаметром условного прохода 1/2 и 3/4".



Клапан обратный пружинный муфтовый с латунным золотником VT.151



Dy, мм	Вес, г	Размеры, мм		
		G	A	B
15	132	1/2"	38	48
20	194	3/4"	47	54
25	301	1"	55	58
32	403	1 1/4"	68	67
40	680	1 1/2"	79	76
50	950	2"	90	81

Большинство представленных на российском рынке обратных клапанов малого диаметра имеют пластиковую золотниковую тарелку. При температурах рабочей среды более 75 °С эти тарелки начинают коробиться, нарушая функциональность смонтированной системы. Для исключения возможности проявления такого явления компания VALTEC S.r.l. освоила выпуск клапанов VT.151.

Клапан предназначен для установки на гидравлических и пневматических трубопроводных сетях и пропуска транспортируемой среды только в одном направлении (указанном стрелкой на корпусе клапана). В качестве транспортируемой среды может использоваться сжатый воздух, холодная и горячая вода и прочие жидкости, неагрессивные к материалу клапана.

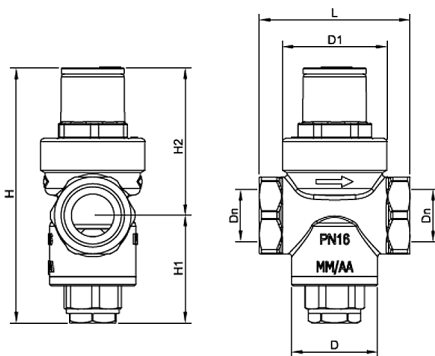
Особенности конструкции:

- шток и тарелка золотника выполнены из латуни, что повышает температурную стойкость клапана;
- шаровидная форма золотниковой камеры увеличивает пропускную способность клапана по сравнению с цилиндрической камерой.

Технические характеристики

№	Наименование параметра	Ед.изм.	Значение параметра
1	Номинальное давление	бар	40,0 (для Dy 1/2") 25,0 (для Dy 2")
2	Минимальное рабочее давление	бар	0,05
3	Минимальный перепад давлений открытия клапана	бар	0,025
4	Интервал температур рабочей среды	°С	-20... +130
5	Минимальный перепад давления закрытия клапана	бар	0,05
6	Средний полный срок службы	лет	30

Регулятор давления (редуктор) прямого действия поршневой с манометром VT.088



Dn	D	D1	L	H	H1	H2
1/2"	Ø28	Ø34	49	83	35	48
3/4"	Ø28	Ø34	50	88	36,5	51,5

По заказу московского ДСК-1 компания VALTEC S.r.l. освоила выпуск квартирных поршневых редукторов давления с манометром.

Редуктор предназначен для регулируемого снижения давления транспортируемой среды в сетях холодного и горячего водоснабжения, пневмопроводах сжатого воздуха, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости и газы, неагрессивные к материалам редуктора. Редуктор поддерживает на выходе давление, не превышающее настроенное, вне зависимости от скачков давления в сети. В статическом режиме давление после редуктора также не превышает настроенное. Регулирование происходит по схеме «после себя». Основная область применения редуктора – квартирные вводы холодной и горячей воды.

Технические характеристики

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение характеристики для Ду	
			1/2"	3/4"
1	Номинальное давление, PN	бар	16	16
2	Максимальная температура рабочей среды,	°C	130	130
3	Максимальный коэффициент редукции		1 : 10	1 : 10

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение характеристики для Ду	
			1/2"	3/4"
4	Пределы регулирования	бар	1,0...5,5	1,0...5,5
5	Заводская настройка выходного давления	бар	3	3
6	Пропускная способность при падении давления от настроечного 1,5 бар	м³/ч	1,6	2,3
7	Допустимые отклонения от настроечного давления при резких изменениях входного давления	%	±10	±10
8	Резьба муфтовых патрубков		G1/2	G3/4
9	Резьба под манометр		Rp1/4 EN 10226 (ISO 7/1)	
10	Уровень шума	дБ	< 20	< 20
11	Ремонтопригодность		Да	Да
12	Диапазон шкалы манометра	бар	0... 9	0... 9
13	Класс точности манометра	бар	2	2
14	Диаметр манометра	мм	41	41
15	Подключение манометра		Верхнее радиальное	
16	Средний полный срок службы	лет	15	15

Редуктор давления мембранный регулируемый с демпферной камерой VT.085



Редуктор мембранного типа VT.085 служит для регулируемого снижения давления воды в системах водоснабжения и отопления, сжатого воздуха, газов и жидкостей, неагрессивных к материалам изделия. Редуктор поддерживает заданное давление на выходе независимо от скачков давления в сети. Благодаря наличию демпферной камеры колебания выходного давления не превышают $\pm 5\%$. Отсутствие трущихся частей делает мембранный редуктор менее восприимчивым к качеству воды и более надежным, чем регуляторы давления поршневого типа.

Технические характеристики

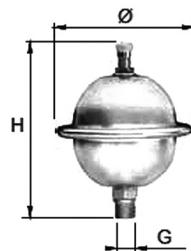
№	Характеристика	Ед. изм	Значение характеристики для Ду					
			1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
1	Номинальное давление, PN	бар	25	25	25	25	25	25
2	Максимальная температура рабочей среды	°C	80	80	80	80	80	80
3	Максимальный коэффициент редукции		1 : 12	1 : 12	1 : 12	1 : 12	1 : 12	1 : 12
4	Пределы регулирования	бар	1... 7	1... 7	1... 7	1... 7	1... 7	1... 7
5	Заводская настройка давления выхода	бар	3	3	3	3	3	3
6	Допустимые отклонения от настроечного давления при резких изменениях входного давления	%	±5	±5	±5	±5	±5	±5
7	Условная пропускная способность Kvу	м³/ч	2,5	3,5	4,5	7,0	11	15
8	Стандарт присоединительной резьбы		ISO 228/1					
9	Резьба под манометр		Rp ¹ / ₄ EN 10226 (ISO 7/1)					
10	Уровень шума	дБ	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
11	Рабочая среда		Вода, гликоль (до 50%), сжатый воздух					
12	Полный средний срок службы	лет	20					

Гаситель гидравлических ударов мембранный VT.CAR 19

С появлением в квартирах быстроедействующей запорной арматуры (однорукие смесители, электромагнитные клапаны бытовой техники) все заметнее стало разрушительное действие возникающих квартирных гидравлических ударов в квартирных трубопроводах. Такие удары выводят из строя саму арматуру, манометры, редукторы, срывают фитинги с труб и заставляют «схлопываться» внутренние слои комбинированных труб. Мембранный квартирный га-



систель гидроударов VT.CAR 19 от компании VALTEC S.r.l. поможет избавиться от этой проблемы раз и навсегда. Кроме своей основной функции, этот гаситель решает еще одну немаловажную задачу: он воспринимает избыточный объем холодной воды, которая нагревается в трубопроводах при отсутствии водоразбора.



№	Наименование характеристики	Ед.изм	Значение
1	Рабочий объем	л	0,162
2	Заводское значение предварительного давления в воздушной камере	бар	3,5
3	Максимальное давление при гидроударе	бар	20
4	Рекомендуемое рабочее давление в защищаемом квартирном трубопроводе при заводском значении давления в воздушной камере	бар	3,0
5	Максимальное рабочее давление в защищаемом квартирном трубопроводе	бар	10
6	Диапазон температур рабочей среды	°C	-10... +100
7	Размеры (см. эскиз):		
7.1.	H – высота	мм	112
7.2.	Ø – диаметр	мм	84
7.3.	G – присоединительная резьба	дюйм	1/2
8	Материал:		
8.1.	Корпус	Нержавеющая сталь AISI 304L	
8.2.	Мембрана	EPDM	

Радиаторный кран двойной регулировки VT.004 (современный аналог КРДП 116266к по ГОСТ 10944)

100 %-ная защита от несанкционированного вмешательства в устройство и настройки систем отопления многоквартирных домов.

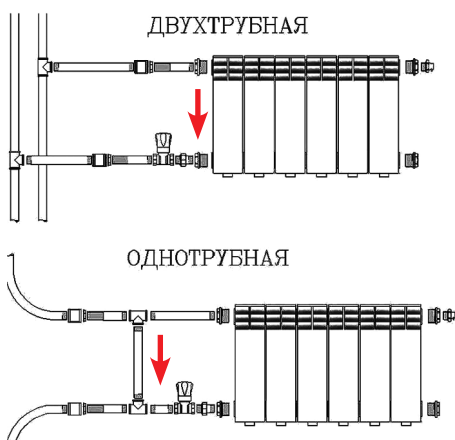


Радиаторный кран VT.004 предназначен для монтажной настройки двухтрубных систем отопления, а также пользовательской регулировки теплового потока от прибора отопления.

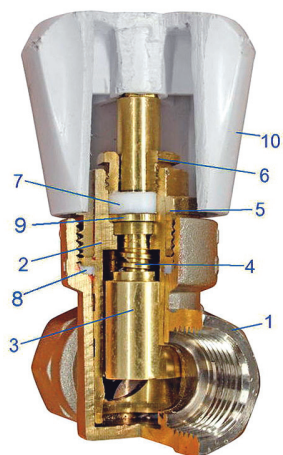
Особенности конструкции:

- изменить монтажную настройку можно только при слитом теплоносителе;
- жильцы могут регулировать количество проходящего через отопительный прибор теплоносителя. Монтажная настройка при этом остается неизменной
- все уплотнительные элементы крана выполнены из тефлона с температурной стойкостью до 180 °С
- никелированный корпус крана изготовлен из латуни CW617N методом горячей объемной штамповки.

Типовые схемы установки



Конструкция

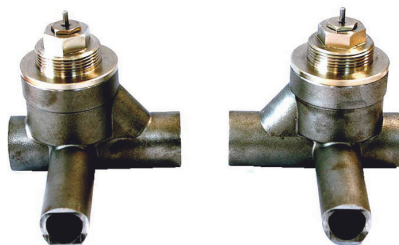


Поз.	Наименование	Материал
1	Корпус	Никелированная латунь CW617N
2	Пробка монтажной настройки	Латунь CW614N
3	Шибер пользовательской регулировки	
4	Шток	
5	Прижимная гайка пробки монтажной настройки	Тефлон PTFE
6	Сальниковая гайка	
7	Сальниковое уплотнительное кольцо	Латунь CW614N
8	Антифрикционная прокладка	
9	Распределительная шайба	Пластик ABS
10	Рукоятка пользовательской регулировки	

Технические характеристики

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение	
1	Номинальное давление, PN	бар	16	
2	Пробное давление	бар	24	
3	Максимальная температура рабочей среды	°С	150	
4	Рабочая среда		Вода, растворы гликолей. пар	
5	Присоединение к трубопроводу		Муфтовое ГОСТ 6527	
6	Крутящий момент на рукоятку крана	Н·м	2,0	
7	Диапазон номинальных диаметров, DN		1/2"; 3/4"	
8	Тип привода		Ручной	
9	Негерметичность регулирующего устройства в закрытом положении при $\Delta P = 1$ КПа	см ³ /мин	20	
10	Температура окружающей среды	°С	0... 60	
11	Влажность окружающей среды	%	10... 80	
12	Ремонтопригодность	Ремонтопригоден		
13	Средний полный ресурс	циклы	10 000	
14	Средняя наработка на отказ	циклы	1 500	
15	Условная пропускная способность		1/2"	3/4"
15.1	– Kvs (позиция 1)	м ³ /ч	5,2	10,1
15.2	– Kv (позиция 0,75)	м ³ /ч	4,0	7,9
15.3	– Kv (позиция 0,5)	м ³ /ч	2,8	5,7
15.4	– Kv (позиция 0,25)	м ³ /ч	1,8	3,5
16	Тип по конструктивному признаку	Пробково-шиберный		
17	Класс герметичности затвора	В по ГОСТ 9544		
18	Средний полный срок службы	лет	30	

Клапаны радиаторные термостатические приварные с патрубком замыкающего участка VT.035



Термостатические радиаторные клапаны предназначены для автоматического или ручного регулирования расхода теплоносителя с температурой до 120 °С и рабочим давлением до 1,6 МПа включительно через отопительный прибор однотрубной системы водяного отопления.

В основном, клапаны, укомплектованные термочувствительными головками, используются в качестве терморегуляторов, встраиваемых в стальные панельные отопительные конвекторы.

Клапаны соответствуют требованиям стандарта EN 215, часть 1 и ГОСТ 30815.

Регулирование потока теплоносителя может осуществляться:

- вручную с помощью регулировочного колпачка;
- при комплектации термостатической головкой (VT.1000; VT.5000 и подобными) – в зависимости от температуры внутреннего воздуха в помещении;
- при комплектации сервоприводом (VT.TE 3040 или подобным) – по команде автоматического устройства управления (комнатный термостат, контроллер и т.п.).

Использование термостатических клапанов с термоголовками (терморегуляторов) позволяет автоматически поддерживать температуру воздуха в помещениях на заданном уровне с точностью до 1 °С.

Клапаны выпускаются в правом и левом исполнении (индексы «R» и «L» к марке).

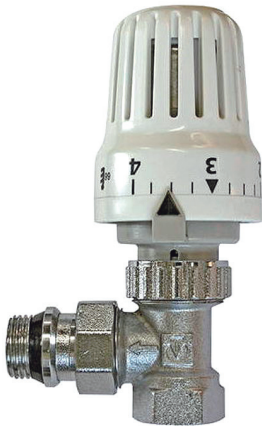
Технические характеристики

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Рабочее давление	бар	16
2	Пробное давление	бар	24
3	Предельное давление (смятие резьбы золотникового узла)	бар	140
4	Максимальная температура рабочей среды	°С	120
5	Допустимая температура среды, окружающей клапан	°С	+5... +90
6	Максимальная влажность среды, окружающей клапан	%	80
7	Номинальный перепад давления на клапане (перепад построения графиков открытие/закрытие)	бар	0,1

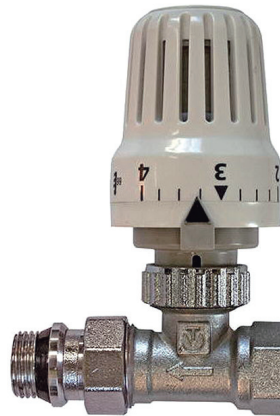
№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
8	Высота подъема золотника	мм	4
9	Диаметр седла клапана	мм	16
10	Площадь седла	мм ²	201
11	Номер стандарта на габаритные и присоединительные размеры		HD 1215-2 Part 2
12	Резьба под термостатическую головку или привод		M30 x 1,5
13	Крутящий момент на регулировочный колпачок	Н·м	2,0
14	Полный средний срок службы	лет	30

Терморегуляторы радиаторные (комплект) VT.047, VT.048

VT.047 – угловой



VT.048 – прямой



Терморегуляторы состоят из термостатического клапана и жидкостной термостатической головки. Они предназначены для автоматического регулирования расхода теплоносителя с температурой до 110 °С и рабочим давлением до 1,0 МПа включительно через отопительные приборы водяных систем отопления зданий и сооружений любого назначения.

Терморегуляторы соответствуют требованиям стандарта EN 215 часть 1 и ГОСТ 30815.

Использование терморегуляторов позволяет автоматически поддерживать температуру воздуха в помещениях на заданном уровне с точностью до 1 °С.

Технические характеристики клапана

№	Характеристика	Значение	Пояснение
1	Средний полный срок службы, лет	30	
2	Рабочее давление, МПа	До 1,0	
3	Пробное давление, МПа	1,5	Давление опрессовки перед вводом в эксплуатацию
4	Температура рабочей среды, °С	До +110	
5	Допустимая температура среды окружающей изделие, °С	+5... +55	
6	Допустимая относительная влажность среды, окружающей клапан, %	До 80	
7	Максимальный перепад давления на клапане, МПа	0,1	Перепад давления, при котором термоголовка сохраняет регулировочные свойства
8	Номинальный перепад давления на клапане, МПа	0,01	Перепад давления, при котором производится построения графиков открытия-закрытия
9	Номинальный расход, кг/ч	200	Расход при номинальном перепаде давления
10	Условная пропускная способность, м ³ /ч	1,2	Расход при перепаде давления 1 бар
11	Номинальный диаметр клапана, DN	1/2"	
12	Номер стандарта на габаритные и присоединительные размеры	HD 1215-2 Part 2	
13	Резьба под термостатическую головку	M30 x 1,5	
14	Расход при S-1, кг/ч	110	Не более 70 % от номинального (ГОСТ 30815)
15	Влияние перепада давлений ($\Delta P > 0,01$ МПа), °С	0,3	
16	Влияние статического давления (изменение давления от 0,01 МПа до 1 МПа), °С	0,8	Не более 1 (ГОСТ 30815)
17	Гистерезис °С	1,0	Не более 1 (ГОСТ 30815)
18	Разница температур в точке S и t _а по графику открытия-закрытия клапана, °С	0,8	Не более 0,8 (ГОСТ 30815)

№	Характеристика	Значение	Пояснение
19	Влияние изменения температуры теплоносителя ($\Delta t = 30\text{ }^\circ\text{C}$), $^\circ\text{C}$	1,2	Не более 1,5 (ГОСТ 30815)
20	Время срабатывания, мин	20	Не более 40 (ГОСТ 30815)
21	Изменение t_s после 5 000 циклов ручного открытия–закрытия, $^\circ\text{C}$	1,5	Не более 2 (ГОСТ 30815)
22	Изменение $g_{\text{мн}}$ после 5 000 циклов ручного открытия–закрытия, %	15	Не более 20 (ГОСТ 30815)
23	Изменение t_s после испытаний на температурную устойчивость (5 000 циклов попеременного погружения в воду $15\text{ }^\circ\text{C}$ и $25\text{ }^\circ\text{C}$), $^\circ\text{C}$	1,4	Не более 2 (ГОСТ 30815)
24	Изменение $g_{\text{мн}}$ после испытаний на температурную устойчивость (5 000 циклов попеременного погружения в воду $15\text{ }^\circ\text{C}$ и $25\text{ }^\circ\text{C}$), %	14	Не более 20 (ГОСТ 30815)
25	Изменение t_s после испытаний на сопротивление температурным воздействиям ($-20\text{ }^\circ\text{C} - 6\text{ ч}$, $+50\text{ }^\circ\text{C} - 6\text{ ч}$, $+40\text{ }^\circ\text{C} - 6\text{ ч}$, $+20\text{ }^\circ\text{C} - 24\text{ ч}$), $^\circ\text{C}$	1,4	Не более 1,5 (ГОСТ 30815),
26	Изменение t_s после испытаний на сопротивление температурным воздействиям ($-20\text{ }^\circ\text{C} - 6\text{ ч}$, $+50\text{ }^\circ\text{C} - 6\text{ ч}$, $+40\text{ }^\circ\text{C} - 6\text{ ч}$, $+20\text{ }^\circ\text{C} - 24\text{ ч}$), %	12	Не более 20 (ГОСТ 30815),
27	Условная пропускная способность в точке:		
27.1	– S-1 ($\text{м}^3/\text{ч}$)	0,36	
27.2	– S-1,5 ($\text{м}^3/\text{ч}$)	0,47	
27.3	– S-2 ($\text{м}^3/\text{ч}$)	0,65	
27.4	– S-3 ($\text{м}^3/\text{ч}$)	0,94	
27.5	– клапан без термоголовки ($\text{м}^3/\text{ч}$)	1,25	
28	Направление потока рабочей среды	Под золотник (по стрелке на корпусе)	
29	Рабочая среда	Вода, растворы гликолей (до 50%)	
30	Допустимый изгибающий момент на корпус клапана, Н·м	до 120	По методике п.8.4.3 ГОСТ 30815

Система беспроводного управления отопительными приборами VALTEC EQUICALOR



Представленные на рынке радиаторные терморегуляторы имеют ряд недостатков: термоголовки клапанов находятся в зоне интенсивных конвективных потоков, а термостаты с сервоприводами требуют создания паутины из проводов.

Всего этого лишена предлагаемая компанией VALTEC S.r.l. система VALTEC EQUICALOR (VEQ). Сердцем системы является хронотермостат с недельным программированием. С помощью радиосигнала на частоте 868,18 МГц головной прибор может управлять 28 радиосервоприводами, установленными на термостатических клапанах радиаторов (стандарт присоединения М30 x 1,5). Система имеет функцию автоподстройки и ручной подстройки каждого радиосервопривода. Все подчиненные радиосервоприводы можно разделить на 8 зон, для каждой из которых задается индивидуальный режим управления.

Квартирные тепловодомерные станции (квартирные тепловые пункты)

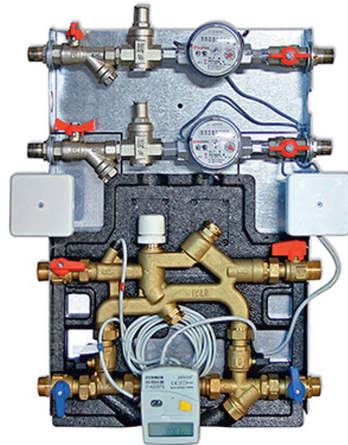
Квартирные станции дают возможность:

1. Вынести стояки на лестничные клетки.
2. Отключать от ресурсов злостных неплательщиков.
3. Облегчить доступ эксплуатирующих организаций для ремонта и обслуживания.
4. Избавиться от стояков ГВС (для SAT), как подающего, так и рециркуляционного.
5. Организовать систему удаленного контроля и учета ресурсов.

VALTEC CONTROL MODUL (без теплообменника ГВС)

Функции:

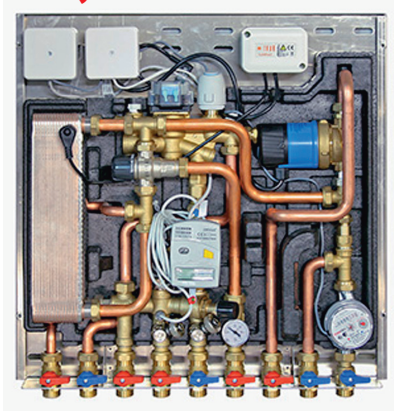
- коммерческий учет холодной, горячей воды и тепловой энергии на отопление;
- очистка воды в фильтрах механической очистки;
- снижение давления холодной и горячей воды до требуемого уровня;
- авторегулирование температуры теплоносителя;
- подключение к системе удаленного сбора информации.



Технические характеристики станции VALTEC CONTROL MODUL

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя для модели					
			S		M		L	
			1/2"	3/4"	1/2"	3/4"	1/2"	3/4"
1	Номинальный расход ХВС	м³/ч	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	2,5
2	Максимальный расход ХВС	м³/ч	2,1	3,0	2,1	3,0	2,1	3,0
3	Номинальный расход ГВС	м³/ч	1,5	2,5	1,5	2,5	1,5	2,5
4	Максимальный расход ГВС	м³/ч	2,1	3,0	2,1	3,0	2,1	3,0
5	Номинальный расход теплоносителя системы отопления	м³/ч	0,6	0,6	1,5	1,5	2,5	2,5
6	Мощность системы отопления при $\Delta t = 20\text{ }^\circ\text{C}$	кВт	7,0	7,0	17,5	17,5	29,1	29,1
7	Мощность системы отопления при $\Delta t = 25\text{ }^\circ\text{C}$	кВт	8,7	8,7	21,8	21,8	36,4	36,4
8	Ду подключения ХВС	дюйм	1/2	3/4	1/2	3/4	1/2	3/4
9	Ду подключения ГВС	дюйм	1/2	3/4	1/2	3/4	1/2	3/4
10	Ду подключения системы отопления	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
11	Максимальное давление на входе ХВС и ГВС	бар	16	16	16	16	16	16

VALTEC CONTROL SAT (с теплообменником ГВС)



Функции:

- коммерческий учет холодной воды;
- коммерческий учет тепловой энергии на отопление и приготовление ГВС;
- поддержание заданного уровня температуры горячей воды;
- рециркуляция горячей воды;
- авторегулирование температуры теплоносителя;
- подключение к системе удаленного сбора информации.

Технические характеристики станции VALTEC CONTROL SAT

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение показателя для модели			
			Н		HR	
			1,5	2,5	1,5	2,5
1	Номинальный расход ХВС	м ³ /ч	1,5	1,5	1,5	1,5
2	Максимальный расход ХВС	м ³ /ч	3,0	3,0	3,0	3,0
3	Номинальный расход теплоносителя системы отопления	м ³ /ч	1,5	2,5	1,5	2,5
4	Максимальный расход теплоносителя системы отопления	м ³ /ч	3,0	5,0	3,0	5,0
5	Тепловая мощность станции при номинальном расходе теплоносителя ($\Delta t = 20^{\circ}\text{C}$)	кВт	34,9	58,2	34,9	58,2
6	Тепловая мощность станции при максимальном расходе теплоносителя ($\Delta t = 20^{\circ}\text{C}$)	кВт	69,8	116,4	79,8	116,4
7	Потери давления в греющем контуре станции при номинальном расходе	бар	0,59	1,63	0,59	1,63
8	Расход теплоносителя, при котором падение давления в греющем контуре составляет 0,2 бара	м ³ /ч	0,88	0,88	0,88	0,88

9	Тепловая мощность станции, при которой падение давления в греющем контуре составляет 0,2 бара ($\Delta t = 20^{\circ}\text{C}$)	кВт	20,5	20,5	20,5	20,5
10	Максимальная производительность рециркуляционного насоса ГВС (при нулевом напоре)	м ³ /ч	–	–	0,64	0,64
11	Максимальный напор рециркуляционного насоса ГВС (при нулевом расходе)	м вод.ст.	–	–	1,25	1,25
12	Номинальное давление ХВС	МПа	1,0	1,0	1,0	1,0
13	Номинальное давление в греющем контуре отопления	МПа	1,6	1,6	1,6	1,6
14	Максимальная температура теплоносителя греющего контура	°С	95	95	95	95
15	Мощность рециркуляционного насоса ГВС	Вт	–	–	26	26
16	Электропитание рециркуляционного насоса ГВС	В/Гц	–	–	230/50	230/50
17	Тип теплообменника ГВС	СВЕ (пластинчатый)				
18	Производитель теплообменника ГВС	SWEP (Швеция)				
19	Марка теплообменника ГВС	IC8T				
20	Материал пластин теплообменника ГВС	Нержавеющая сталь				
21	Количество пластин теплообменника ГВС	шт.	30	30	30	30
22	Максимальная мощность теплообменника ГВС	кВт	40	40	40	40
23	Производительность теплообменника ГВС по горячей воде	л/с	0,58	0,58	0,58	0,58
24	Максимальный расход через теплообменник ГВС	м ³ /ч	4	4	4	4
25	Вес теплообменника ГВС	кг	2,64	2,64	2,64	2,64
26	Диапазон регулирования смесительного клапана ГВС	°С	35... 50	35... 50	35... 50	35... 50
27	Типы балансировочных клапанов	DMR lockshield – двойная микрометрическая регулировка с фиксацией настроечного положения.				
28	Диаметры условного прохода подключения трубопроводов	дюйм	3/4	3/4	3/4	3/4
29	Диапазон настройки перепускного клапана греющего контура	бар	0,2... 0,6	0,2... 0,6	0,2... 0,6	0,2... 0,6

Квартирные фильтры механической очистки

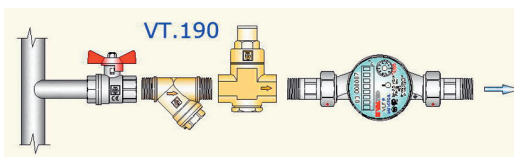
В дополнение к обычным косым фильтрам VT.190 (400) с муфтовыми присоединительными патрубками компания VALTEC S.r.l. освоила выпуск широкого ряда моделей квартирных фильтров, позволяющих организовать квартирный водопроводный ввод в любом, даже самом ограниченном рабочем пространстве.

Фильтр косой VT.191 – резьба внутренняя–наружная



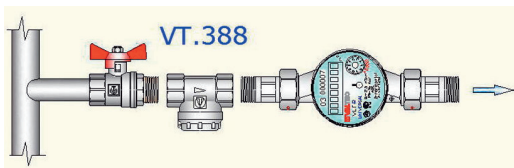
Если на входе стоит кран с внутренней резьбой, и нет редуктора давления подойдет фильтр VT.191.

Фильтр косой VT.190 – резьба наружная–наружная



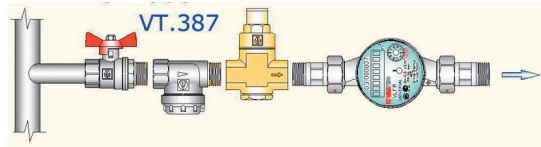
Если на входе стоит кран с внутренней резьбой, и есть редуктор давления, советуем установить фильтр VT.190.

Фильтр прямой VT.388 – резьба внутренняя–внутренняя



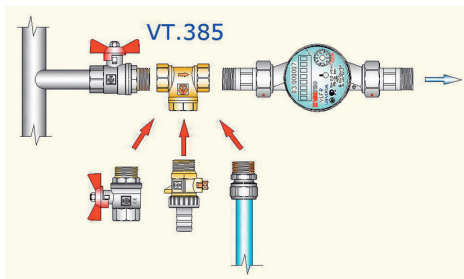
Если на входе стоит кран с наружной резьбой, нет редуктора давления и монтажное пространство стеснено, рекомендуется фильтр VT.388.

Фильтр прямой VT.387 – резьба наружная–внутренняя



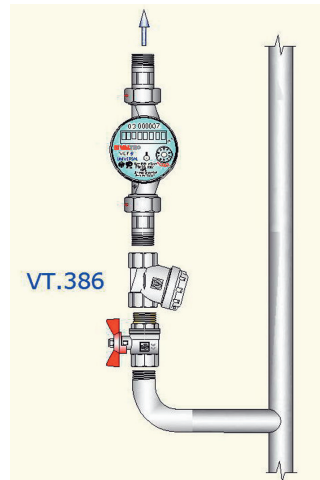
Если на входе стоит кран с наружной резьбой, есть редуктор давления и монтажное пространство стеснено, подойдет фильтр VT.387.

Мини-фильтр VT.385 – с резьбовой пробкой 1/2"



Если вы рачительный хозяин, для вас подойдет мини-фильтр VT.385 с резьбой под пробку 1/2". Вы всегда вместо пробки сможете присоединить сливной кран или использовать фильтр как тройник.

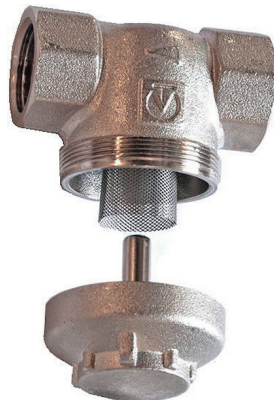
Фильтр универсальный VT.386 – резьба внутренняя–внутренняя



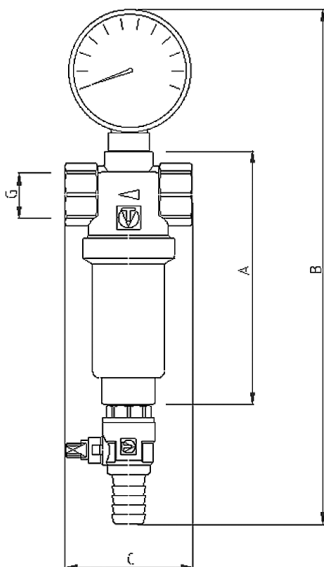
Если ввод воды выполнен снизу-вверх, нужен универсальный фильтр VT.386.

Квартирный фильтр со встроенным магнитом VT.384

Основной причиной отказов и некорректной работы квартирных тахометрических (крыльчатых) водосчетчиков является засорение магнитной муфты крыльчатки микроскопическими частицами окалины и ржавчины. Эти частицы неизбежно присутствуют в водопроводных сетях многоквартирных домов и, прилипая к магниту, образуют плотные нерастворимые конгломераты. Для борьбы с этой неприятностью компания VALTEC S.r.l. первой в России выпустила латунный никелированный квартирный фильтр механической очистки со встроенным стержневым магнитом. Установка на вводе в квартиру такого фильтра надежно защитит счетчик от магнитного шлама. Магнит встроен в пробку фильтра. Для его очистки достаточно открутить пробку и снять с магнита наросшую «шубу».



Промывной каскадный фильтр механической очистки VT.389 (патент RU 111451)



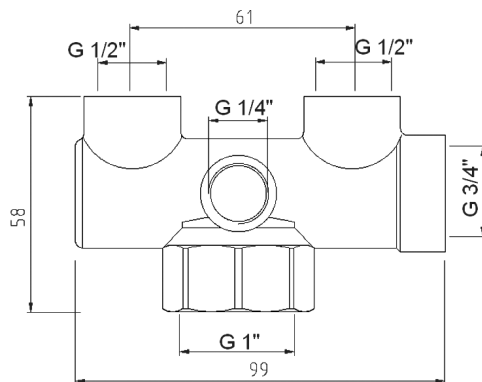
Фильтр применяется для очистки потока жидкости от нерастворимых механических примесей в системах трубопроводов горячей и холодной воды, сжатого воздуха, масла и жидких углеводородов при температуре транспортируемой среды до 110 °С и давлении до 10 бар.

Благодаря коаксиальной установке двух фильтроэлементов (1000 и 200 мкм), фильтр осуществляет каскадную (двухступенчатую) очистку, что существенно увеличивает межпромывочный интервал.

G, дюйм	A, мм	B, мм	C, мм	Вес, г
1/2	91	201	54	655
3/4	115	225	66	851
1	149	259	78	1106

№	Характеристика	Ед. изм.	Значения для типоразмера		
			1/2"	3/4"	1"
1	Номинальный диаметр	мм	15	20	25
2	Номинальное давление, PN	МПа	1,6	1,6	1,6
3	Пробное давление	МПа	2,4	2,4	2,4
4	Условная пропускная способности на чистом фильтре, Kv	м ³ /ч	3,0	4,9	9,2
5	Номинальная производительность на чистом фильтре	м ³ /ч	1,35	2,21	4,28
6	Размер ячейки фильтра первой ступени	мкм	1000	1000	1000
7	Размер ячейки фильтра второй ступени	мкм	200	200	200
8	Максимальная температура рабочей среды	°С	110	110	110
9	Размер резьбы под дренажный кран	дюйм	3/8 В	3/8 В	3/8 В
10	Размер резьбы под манометр	дюйм	1/4 В	1/4 В	1/4 В
11	Диапазон измерения манометра	бар	0... 10	0... 10	0... 10
12	Диаметр штуцера под шланг	мм	14	14	14
13	Средний полный срок службы	лет	30	30	30

Группа безопасности VT.460



Комплектная группа безопасности предназначена для автономных систем водяного отопления и ГВС с давлением до 10 бар.

Группа безопасности обеспечивает выполнение следующих функций: защита от превышения давления в системе; отвод из системы воздуха и газов; инди-

кация давления в системе на уровне манометра. Группа имеет дополнительный резьбовой выход диаметром $\frac{3}{4}$ " для присоединения расширительного бака, заглушка выхода (VTr.583) в комплект поставки не входит. Присоединение расширительного бака рекомендуется производить через сгон-отсекатель (VT.538). Группа безопасности комплектуется автоматическим поплавковым воздухоотводчиком, предохранительным клапаном и манометром.

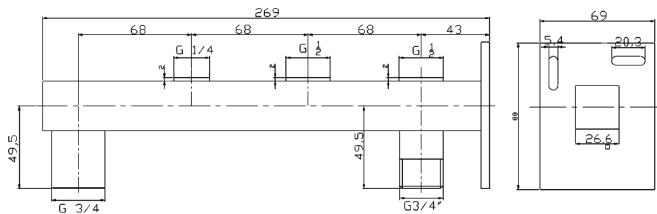
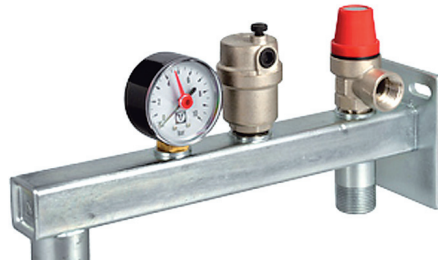
№	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Номинальное давление	МПа	1,0
2	Пробное давление	МПа	1,5
3	Максимальная температура рабочей среды	°С	120
4	Рабочая среда	Вода, пар, растворы гликолей (до 50%)	
5	Материал корпуса	Латунь CW617N никелированная	
6	Присоединительные размеры:		
6.1.	– к сети	дюйм	1 В
6.2.	– для воздухоотводчика	дюйм	1/2 В
6.3.	– для предохранительного клапана	дюйм	1/2 В
6.4.	– для манометра	дюйм	1/4 В
6.5.	– для расширительного бака	дюйм	3/4 В
7	Давление настройки предохранительного клапана	бар	3
8	Максимальная мощность обслуживаемого теплогенератора ¹	кВт	441
9	Диапазон шкалы манометра	бар	0... 10
10	Цена деления шкалы манометра	бар	0,5
11	Минимальное давление рабочей среды ²	бар	0,05
12	Максимальная производительность воздухоотводчика (по воздуху)	л/мин	13
13	Номинальная производительность предохранительного клапана (по воде)	л/с	0,07
14	Средний полный срок службы	лет	15

Примечания:

¹ Определяется производительностью предохранительного клапана. При замене типа клапана, мощность может быть соответственно увеличена.

² Определяется условием работы воздухоотводчика.

Группа безопасности стальная консольная VT.495



Группа безопасности предназначена для автономных систем водяного отопления и ГВС мощностью до 44 кВт и давлением до 10 бар.

Она обеспечивает выполнение следующих функций:

- защита от превышения давления в системе;
- отвод из системы воздуха и газов;
- индикация давления в системе на уровне манометра;
- группа имеет дополнительный резьбовой выход для присоединения расширительного бака.

Группа безопасности комплектуется автоматическим поплавковым воздухоотводчиком, предохранительным клапаном и манометром.

Группа безопасности имеет фланец для консольного крепления к стене.

Габариты группы безопасности позволяют подвешивать непосредственно к ней расширительный бак объемом до 50 л включительно.

Технические характеристики

№	Наименование показателя	Ед.изм.	Значение
1	Номинальное давление	МПа	1,0
2	Пробное давление	МПа	1,5
3	Максимальная температура рабочей среды	°С	120
4	Рабочая среда	Вода, пар, растворы гликолей (до 50%)	
5	Материал корпуса	Сталь Ст.3 оцинкованная	
6	Присоединительные размеры:		
6.1	– к сети	дюйм	1 В
6.2	– для воздухоотводчика	дюйм	1/2 В

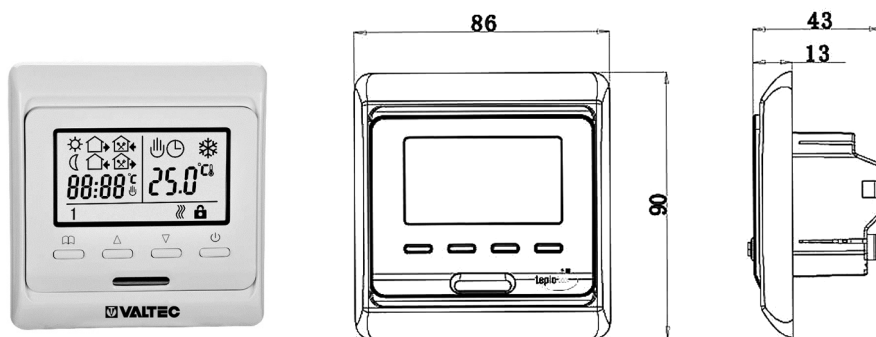
6.3	– для предохранительного клапана	дюйм	1/2 В
6.4	– для манометра	дюйм	1/4 В
6.5	– для расширительного бака	дюйм	3/4 В
7	Давление настройки предохранительного клапана	бар	3
8	Максимальная мощность обслуживаемого теплогенератора ¹	кВт	441
9	Диапазон шкалы манометра	бар	0... 10
10	Класс точности манометра		2
11	Цена деления шкалы манометра	бар	0,5
12	Минимальное давление рабочей среды ²	бар	0,05
13	Максимальная производительность воздухоотводчика (по воздуху)	л/мин	13
14	Номинальная производительность предохранительного клапана (по воде)	л/с	0,07
15	Средний полный срок службы	лет	15

Примечания:

¹ Определяется производительностью предохранительного клапана. При замене типа клапана, мощность может быть соответственно увеличена

² Определяется условием работы воздухоотводчика

Хронотермостат комнатный, электронный с выносным и встроенным датчиками температуры VT.AC 709



Комнатный электронный хронотермостат VT.AC 709 предназначен для автоматического регулирования и поддержания программно заданной температуры воздуха в помещении, температуры поверхности или теплоноси-

теля, а также для ограничения перегрева конструкций или теплоносителя. Основная сфера применения термостата – системы встроенного водяного или электрического отопления (например, «теплый пол»).

Термостат может использоваться также для управления прочими климатическими системами и оборудованием в пределах паспортных пределов настройки (котлы, сервоприводы, насосы, вентиляторы и пр.)

Термостат дает возможность недельного программирования температурных режимов с разбивкой каждого суток на 6 временных периодов.

Доступные функции прибора:

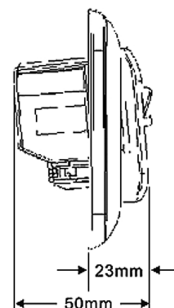
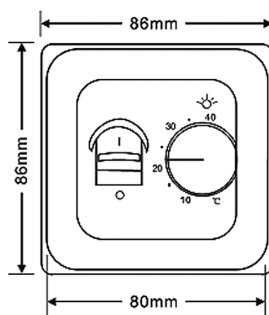
- поддержание температуры на основании показаний встроенного датчика;
- поддержание температуры на основании показаний выносного датчика;
- поддержание температуры на основании показаний встроенного датчика с использованием выносного датчика для защиты от перегрева конструкции или теплоносителя;
- суточное программирование температурных режимов (6 режимов в сутки);
- недельное программирование температурных режимов;
- режим защиты от замерзания по показаниям любого из датчиков;
- ручное и программное управление режимами;
- настройка гистерезиса (разницы между температурами размыкания и замыкания контактов);
- калибровка показаний встроенного датчика по данным поверочного термометра;
- компенсация погрешности показаний встроенного датчика, учитывающая место расположения прибора в помещении;
- экранная индикация режимов работы, времени и температуры;
- выбор рабочего и вспомогательного датчиков температуры;
- подсветка дисплея;
- блокировка настроек.

Технические характеристики

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Напряжение сети питания	В	220... 230
2	Частота сети питания	Гц	50
3	Максимальный ток коммутации	А	16
4	Максимальная подключаемая мощность	Вт	3 400
5	Максимальная потребляемая мощность	Вт	2,0
6	Диапазон регулировки температуры воздуха (встроенный датчик)	°С	+10... +55
7	Диапазон регулировки температуры выносного датчика в режиме защиты от перегрева (ALL)	°С	+5... +60
8	Диапазон регулировки температуры выносного датчика в режиме регулирования (OUT)	°С	+35... +95

9	Погрешность регулирования температуры	°C	±0,5
10	Гистерезис (разница между температурами замыкания и размыкания контактов)	°C	0,5... 10
11	Диапазон допустимых температур окружающей среды	°C	-5... +50
12	Степень защиты корпуса		IP20
13	Тип выносного датчика	NTC (с отрицательным температурным коэффициентом)	
14	Период программирования	Сутки/ неделя	7/1
15	Материал корпуса	Самозатухающий поликарбонат (PC)	
16	Тип переключателя реле	SPST (Single-Pole Single-Throw)	
17	Тип прибора по способу установки	Встраиваемый (для скрытой проводки)	
18	Длина кабеля выносного датчика	м	3
19	Предельно допустимая длина при удлинении кабеля выносного датчика	м	50
20	Рекомендуемый тип монтажных коробок	K201 УХЛ4; D68	
21	Средний полный срок службы	лет	30

Термостат настенный с выносным и встроенным датчиками температуры VT.AC 602



Настенный термостат VT.AC 602 с выносным и встроенным датчиками температуры предназначен для автоматического регулирования температуры воздуха или поверхности посредством включения отопительных устройств или сервоприводов запорной арматуры в зависимости от заданного пользователем значения и показаний выносного или встроенного датчика температуры. При одновременном включении двух датчиков, встроенный датчик температуры является рабочим, а выносной – ограничительным. То есть при превышении заданной предельной температуры на выносном датчике реле размыкается, независимо от показаний встроенного датчика.

Основное назначение изделия – температурное регулирование одной или двумя климатическими системами (например, радиаторное отопление и «теплый пол»).

Термостат может использоваться также для управления прочими системами и оборудованием в диапазоне паспортных пределов настройки (котлы, сервоприводы, насосы, вентиляторы и пр.).

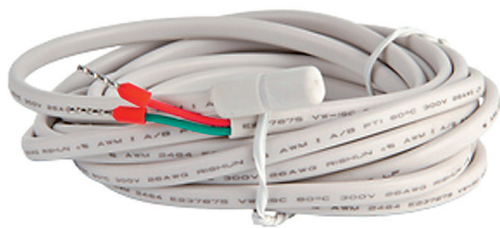
Монтаж термостата предусмотрен в стандартную монтажную коробку для скрытой проводки.

Технические характеристики

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Напряжение сети питания	В	230 AC
2	Частота сети питания	Гц	50
3	Максимальный ток коммутации	А	16
4	Максимальная мощность нагрузки при токе 16А	Вт	3 520
5	Потребляемая мощность	Вт	5
6	Диапазон регулирования температуры рабочего датчика	°С	+5... +40
7	Диапазон регулирования температуры выносного датчика при его работе в качестве ограничителя	°С	+25... +50
8	Заводская настройка температуры выносного датчика при его работе в качестве ограничителя	°С	30
9	Погрешность регулирования	°С	±0,5
10	Степень защиты корпуса	–	IP20
11	Тип переключателя реле	SPST (Single-Pole Single-Throw)	

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
12	Гистерезис (разница между температурами замыкания и размыкания контактов)	°С	1
13	Диапазон допустимых температур окружающей среды	°С	-5... +50
14	Материал корпуса	Самозатухающий поликарбонат (PC)	
15	Длина кабеля выносного датчика	м	3
16	Предельно допустимая длина при удлинении кабеля выносного датчика	м	50
17	Рекомендуемый тип монтажных коробок	K201 УХЛ4; D68	
18	Тип датчиков температуры	NTC (с отрицательным температурным коэффициентом); 10 кОм при 25 °С	
19	Средний полный срок службы	лет	30

Датчик температуры с присоединительным кабелем VT.AC 501



Датчик температуры с присоединительным кабелем является дополнительным «полевым» оборудованием для термостата, хронотермостата или контроллера и предназначен для контроля температуры окружающей датчик среды. Датчик может подключаться как вместо встроенного датчика комнатного термостата, так и вместе со встроенным датчиком (в зависимости от модификации прибора).

Основное назначение датчика – контроль температуры в системах встроенного обогрева («теплые стены», «теплый пол» и т.п.).

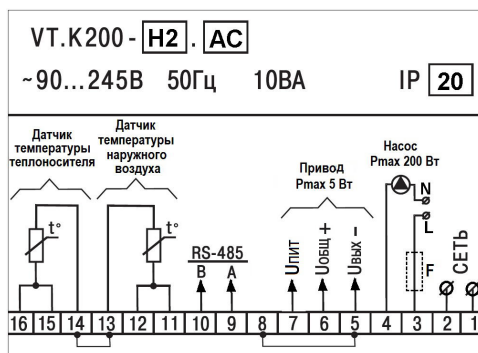
Датчиками VT.AC 501 комплектуются термостаты VT.AC 602 и хронотермостаты VT.AC 709.

Технические характеристики

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Тип датчика по активности	Пассивный	
2	Чувствительный элемент	Термосопротивление	
3	Тип датчика по температурному коэффициенту	NTC (отрицательный температурный коэффициент)	
4	Диапазон измеряемых температур	°C	-15... +80
5	Длина присоединительного кабеля	м	3,0
6	Тип присоединительного кабеля	26AWG 2 x 0,14	
7	Диаметр датчика	мм	7
8	Длина датчика	мм	21
9	Тип изоляции датчика	Самозатухающий ПВХ	
10	Тип изоляции кабеля	Самозатухающий ПВХ	
11	Расчетный срок службы	лет	35
12	Контрольная величина измерительного тока	мА	1,0
13	Значения сопротивлений датчика при температуре:		
	-20 °C	Ом	71 682
	-15 °C	Ом	55 671
	-10 °C	Ом	43 654
	-5 °C	Ом	34 542
	0 °C	Ом	27 568
	5 °C	Ом	22 070
	10 °C	Ом	17 960
	15 °C	Ом	14 689
	20 °C	Ом	12 091
	25 °C	Ом	10 000
	30 °C	Ом	8 312

№	Наименование	Ед. изм.	Значение
	35 °С	Ом	6 980
	40 °С	Ом	5 827
	45 °С	Ом	4 983
	50 °С	Ом	4 244
	55 °С	Ом	3 632
	60 °С	Ом	3 123
	65 °С	Ом	2 697
	70 °С	Ом	2 339
	75 °С	Ом	2 037
	80 °С	Ом	1 781
	Температурный коэффициент α_{298}	К ⁻¹ ·%	4
	Постоянная термистора (В)		3300

Контроллер для смесительных узлов климатических систем VT.K 200



Компания VALTEC S.r.l. совместно с ведущим российским производителем средств автоматики освоила выпуск программируемого контроллера VT.K 200, предназначенного для управления работой смесительных узлов различных климатических систем. Компактность и простота работы с прибо-

ром делает его незаменимым элементом автоматики. В соответствии с заданными пользователем графиками прибор осуществляет ПИД-регулирование работы смесительного клапана. В комплект поставки кроме монтажной панели входит погружной датчик температуры теплоносителя и датчик температуры наружного воздуха. Размеры контроллера 150x104x35 мм. Питание 220 В/50Гц.

Прибор может выполнять следующие функции:

- измерение и индикация температуры наружного воздуха;
- измерение и индикация температуры теплоносителя;
- вычисление требуемой величины выходного сигнала управления в соответствии с показаниями датчика наружной температуры по заданному пользователем графику зависимости температуры теплоносителя от температуры наружного воздуха;
- управление сервоприводом смесительного клапана климатической системы;
- коррекция уставок регулятора в зависимости от внешнего параметра;
- автонастройка ПИД-регулятора в смонтированной системе;
- определение аварийных ситуаций при ошибках на входе и при обрыве в контуре регулирования;
- обмен данными, программирование прибора по сети через интерфейс RS-485 (интеграция в системы «умный дом»);
- преобразование переменного напряжения 190... 245 В в переменное напряжение 24 В для питания сервопривода и в постоянное напряжение 24 В для питания цифроаналогового преобразователя (ЦАП) контроллера;
- регулирование уровня яркости подсветки индикаторов;
- аварийное отключение циркуляционного насоса при достижении теплоносителем предельно допустимой температуры.

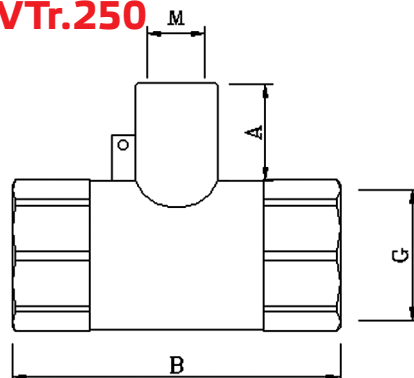
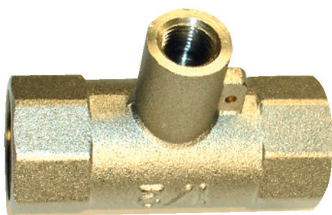
Технические характеристики

№	Наименование характеристики	Ед. изм.	Значение
1	Контроллер		
1.1	Напряжение питания	В	~90... 245 (AC)
1.2	Частота тока питания	Гц	47... 63
1.3	Потребляемая мощность	В·А	6
1.4	Периодичность опроса (время между двумя соседними измерениями), $\Delta t_{\text{изм}}$	с	1,0
1.5	Предел основной допускаемой приведенной погрешности	%	±0,25
1.6	Ток нагрузки выходного устройства	А	1
1.7	Диапазон напряжений выходного управляющего сигнала	В	0... 10

№	Наименование характеристики	Ед. изм.	Значение
1.8	Дискретность ЦАП	разряд	10
1.9	Диапазон напряжения постоянного питания	В	15... 32
1.10	Сопrotивление нагрузки выходного сигнала	кОм	> 2
1.11	Степень защиты корпуса		IP20
1.13	Диапазон температур окружающего воздуха	°С	+1... +50
1.14	Относительная влажность окружающего воздуха	%	30... 80
1.15	Диапазон атмосферного давления	кПа	84... 106,7
1.16	Способ крепления		Настенный
1.17	Тип интерфейса связи		RS-485
1.18	Количество цифровых индикаторов	шт.	2
1.19	Параметры выхода ВУ1 (привод смесительного клапана)		
1.19.1	Напряжение питания	В	24 (AC)
1.19.2	Частота тока питания	Гц	50
1.19.3	Максимальный ток	мА	300
1.19.4	Мощность	Вт	5
1.20	Параметры выхода ВУ2 (циркуляционный насос)		
1.20.1	Напряжение питания	В	220 (AC)
1.20.2	Частота тока	Гц	50
1.20.3	Максимальный ток	А	1,0
1.20.4	Мощность	Вт	200
2.	Датчик температуры теплоносителя	Термопреобразователь сопротивления медный	
2.1	Номинальная статическая характеристика (НСХ)		50М
2.2	Диапазон измеряемых температур	°С	-50... +150
2.3	Класс допуска		В
2.4	Показатель тепловой инерции	с	До 30
2.5	Рабочий ток	мА	До 1
2.6	Сопrotивление изоляции	МОм	Более 100
2.7	Степень защиты корпуса		IP54
2.8	Материал гильзы		12X18Н10Т
2.9	Условное давление	МПа	10

№	Наименование характеристики	Ед. изм.	Значение
2.10	Подключение		3-проводное
2.11	Допустимая погрешность		$\pm(0,25\text{ }^\circ\text{C} + 0,0035\text{T})$
2.12	Значение единицы младшего разряда	$^\circ\text{C}$	0,1
2.13	Длина соединительного кабеля	м	1,0
2.14	Отношение $W100=R100/R0$		1,428
3	Датчик температуры наружного воздуха		
3.1	Номинальная статическая характеристика (НСХ)		50М
3.2	Диапазон измеряемых температур	$^\circ\text{C}$	-50... +150
3.3	Класс допуска		В
3.4	Показатель тепловой инерции	сек	До 20
3.5	Рабочий ток	мА	До 1
3.6	Сопротивление изоляции	МОм	Более 100
3.7	Степень защиты корпуса		IP54
3.8	Материал гильзы		12X18H10T
3.9	Условное давление	МПа	10
3.10	Подключение		3-проводное
3.11	Допустимая погрешность		$\pm(0,25\text{ }^\circ\text{C} + 0,0035\text{T})$
3.12	Значение единицы младшего разряда	$^\circ\text{C}$	0,1
3.13	Отношение $W100 = R100/R0$		1,428

Тройник для подключения датчика температуры VTr.250

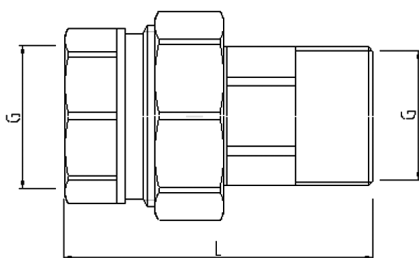


Обозн.	G, дюйм	A, мм	B, мм	M	Вес, г
1/2	1/2	18	60	M10 x 1,0	110
3/4	3/4	15	60	M10 x 1,0	155

Обширный ассортимент резьбовых фитингов, выпускаемых компанией VALTEC S.r.l. , пополнился изделием, которое существенно упростит устройство квартирных узлов учета тепловой энергии. Это латунный никелированный тройник для подключения датчика температуры VTр.250.

Как правило, если сам теплосчетчик устанавливается на подающей линии, то тройник с датчиком температуры монтируется в обратной линии системы теплоснабжения. Тройник имеет ушко с отверстием для опломбирования датчика температуры.

Сгон-отсекатель латунный никелированный VT.538



Номинальный диаметр, DN	Размеры		Вес, г
	G, дюйм	L, мм	
3/4"	3/4	70	228
1"	1	62	286

На трубопроводах присоединения мембранных расширительных баков нормами запрещается устанавливать водозапорную арматуру, поскольку бак является элементом безопасности.

В то же время при проведении гидравлических испытаний расширительный бак должен быть каким-то образом отключен от системы. Теперь эта задача наконец-то решена! Латунный никелированный сгон-отсекатель от компании VALTEC S.r.l. уже появился в продаже. Два противоположно направленных обратных клапана, встроенные в сгон, при затянутой накидной гайке открыты. Стоит открутить гайку на несколько оборотов, как участки трубопровода до и после сгона окажутся надежно отсечены друг от друга. При этом сливать воду из трубопроводов не требуется.

Удлинитель хромированный полированный VTr.198

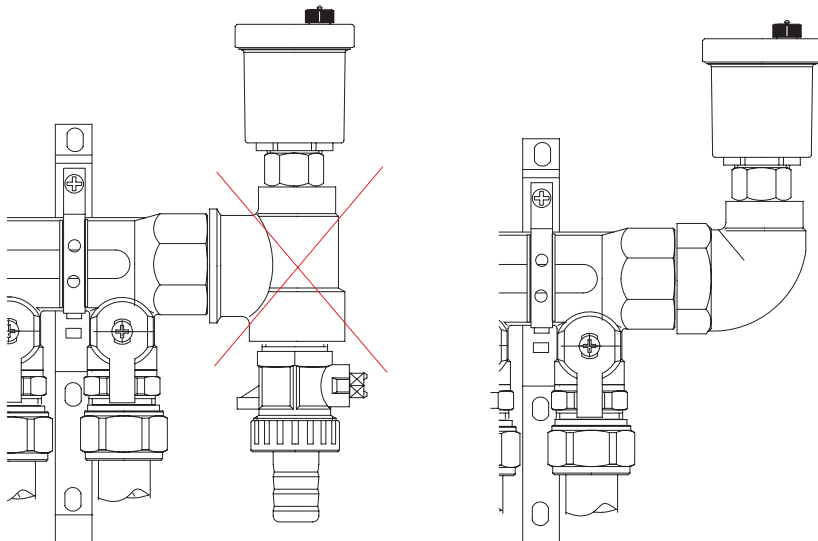
Ассортимент латунных резьбовых фитингов компании VALTEC S.r.l. пополнился оригинальными и крайне востребованными хромированными полированными удлинителями VTr.198. Эти изделия используются в узлах подключения полотенцесушителей, смесителей, эксклюзивных отопительных приборов. Хромирование изделий осуществлено по подложке из никеля.



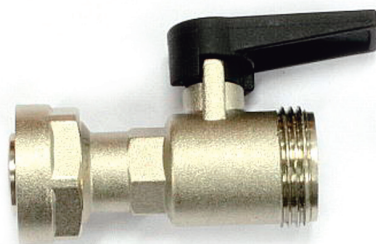
В настоящее время предлагаются удлинители с номинальным диаметром $\frac{3}{4}$ " и длиной от 10 до 100 мм.

Отвод коллекторный для воздухоотводчика VTc.531

Как правило, распределительные коллекторы глушатся коллекторным тройником, в который устанавливаются воздухоотводчик и дренажный клапан. Однако как показала практика эксплуатации, дренажные краны практически не используются потребителями. Учитывая многочисленные пожелания проектировщиков и монтажников, VALTEC S.r.l впервые ввела в номенклатуру коллекторные отводы $1'' \times \frac{1}{2}''$ и $\frac{3}{4}'' \times \frac{1}{2}''$. Латунные никелированные коллекторные отводы с самоуплотняющейся резьбой значительно дешевле и практичнее традиционных тройников.



Кран шаровой коллекторный с соединениями стандарта «евроконус» VTc.720

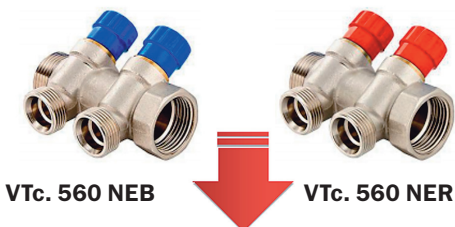


Обидно, когда в коллекторе с запорными кранами выходит из строя один из запирающих элементов, – приходится менять сразу все недешевое изделие. Коллекторный кран VTc.720 от компании VALTEC S.r.l. поможет избежать подобной проблемы. Такой кран может присоединяться к выпускам коллекторов VTc.500 NE и VTc.560 NE. Замена такого крана не вызывает затруднений и не требует полной замены коллектора. Трубы присоединяются к крану с помощью типовых коллекторных соединителей стандарта «евроконус» (VT.4410; 4420; 4430; VTc.712 E).

Регулируемые коллекторы со сменными ручками VTc.560 NE

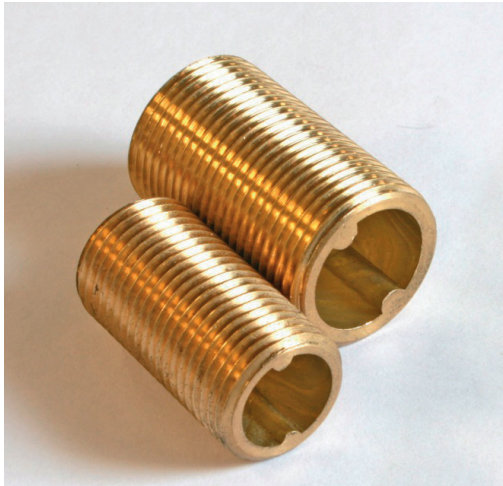


Еще один известный европейский производитель начал выпускать изделия с торговой маркой VALTEC. Распределительные регулируемые коллекторы VTc.360 NE с выходами стандарта «евроконус» (3/4") для компании VALTEC S.r.l. стала поставлять прекрасно зарекомендовавшая себя на российском рынке итальянская фирма NTM (Ennetiemme). Никелированные латунные коллекторы из латуни CW 617N на 2, 3 и 4 выхода имеют номинальный диаметр 1" и снабжены двумя комплектами ручек синего и красного цветов. Коллекторы прекрасно подойдут как для систем водоснабжения (в том числе питьевого), так и для отопления. Эта новинка пришла на смену ранее выпускавшимся коллекторам VTc.560 NEB (с ручками синего цвета) и VTc.560 NER (с ручками красного цвета).



VTc. 560 NE

Ниппель латунный под сгонный ключ VTr.651



Ниппели монтируются с помощью сгонного ключа

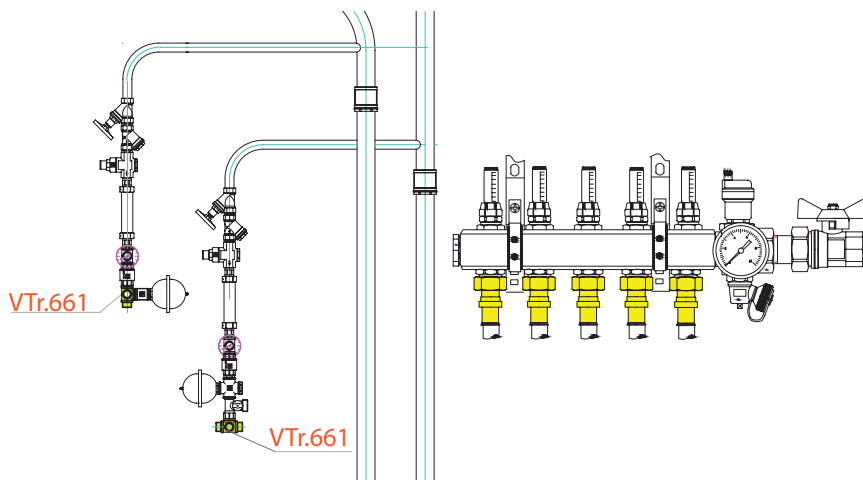


Далеко не всегда условия монтажа позволяют соединять трубопроводную арматуру с помощью обычного ниппеля, монтирующегося рожковым ключом. Для таких случаев компанией VALTEC S.r.l. разработаны и впервые представляются на российском рынке латунные ниппели под сгонный ключ, которые монтируются так же, как радиаторные полусгоны. Такие ниппели после выполнения соединения совершенно не занимают монтажного пространства, т.к. полностью скрыты в муфтовых патрубках арматуры. Ниппели изготавливаются из латуни CW614N и выпускаются двух размеров: $\frac{1}{2}$ " и $\frac{3}{4}$ "

Крестовина латунная двухплоскостная VTr.661

Компания VALTEC S.r.l. освоила производство уникальных латунных изделий – двухплоскостных крестовин с наружной резьбой $\frac{1}{2}$ ". Основным потребителем этого изделия стал московский ДСК-1, который устанавливает их на квартирных водопроводных узлах. Крестовина заменяет собой коллектор на три выхода, значительно сокращая монтажные габариты узла. Изделие полюбилось и домашним умельцам, использующим его в качестве универсального соединительного узла для различных рамных трубчатых конструкций.

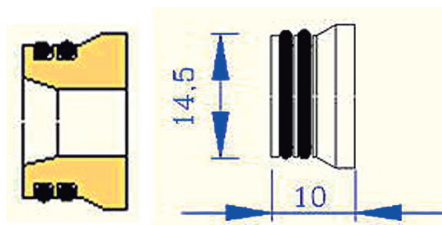




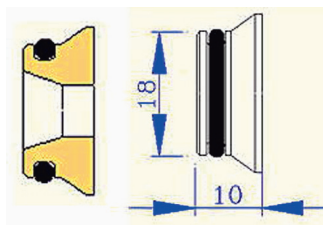
**Схема квартирного
ввода водопровода
в зданиях ДСК-1
(Москва)**

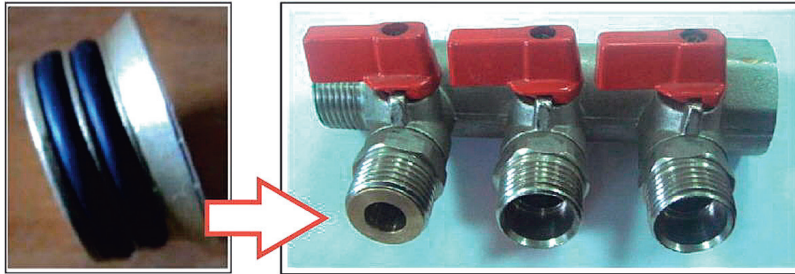
Адаптеры «конус-плоскость» и «евроконус-плоскость»

**VTc.701 Адаптер
«конус-плоскость»**



**VTc.701E Адаптер
«евроконус-плоскость»**



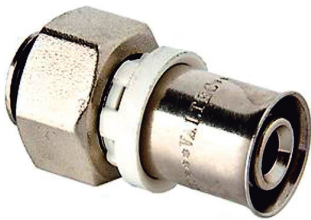


Присоединение гибких подводок с уплотнительной прокладкой к коллекторам или радиаторной арматуре, имеющей выходной патрубком с внутренним конусом, достаточно проблематично, так как острые края конуса прорезают плоскую прокладку, что вызывает разгерметизацию соединения. Для таких случаев компанией VALTEC S.r.l. освоен выпуск специальных латунных адаптеров VT.701 E и VT.701.

Адаптер VT.701 предназначен для конусных соединений с накидной гайкой 1/2" (коллекторы VTc.500 N; 560 N; 580 N).

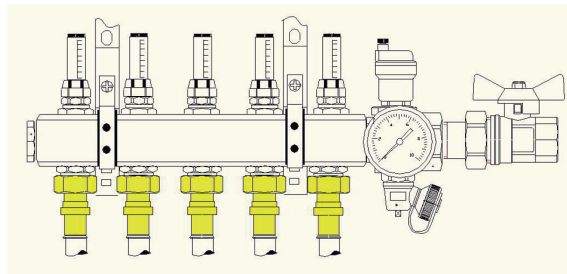
Адаптер VTc.701 E предназначен для соединений стандарта «евроконус» с накидной гайкой 3/4" (коллекторы VTc.500 NE; 560 NE; 594 EMNX; 596 EMNX; радиаторные клапаны VT.225; 249; 345; 022; 025).

Пресс-фитинг с накидной гайкой и соединением стандарта «евроконус» VTc.712 NE



Фитинг опрессовывается насадками стандарта «ТН» по каталогу REMS.

Пресс-фитинг предназначен для подключения металлополимерной или РЕХ-трубы к коллекторам и арматуре, имеющей соединение под стандарт «евроконус» (коллекторы VTc.500 NE; 560 NE; 594 EMNX; 596 EMNX; радиаторные клапаны VT.225; 249; 345; 022; 025). Напомним, что имеющийся в номенклатуре Valtec фитинг VTc.712 N, предназначены для соединения с накидной гайкой 1/2".

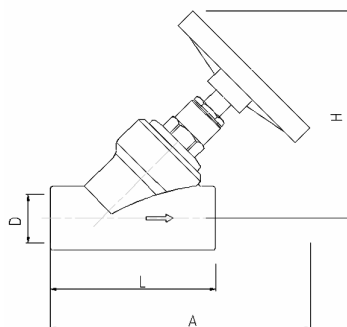


Вентиль прямоточный с полипропиленовым корпусом и неподвижным штоком VTr. 714

Вентили VALTEC VTr.712 уже завоевали доверие монтажников. Однако это изделие имеет два существенных недостатка: большое гидравлическое сопротивление при полном открытии вентиля и большой вертикальный габарит. Этих недостатков лишено новое изделие фирмы – прямоточный вентиль VTr.714.

Вентиль предназначен для установки на гидравлических и пневматических полипропиленовых напорных трубопроводных сетях в качестве регулирующей арматуры. Вентиль позволяет производить плавное регулирование и полное перекрытие потока рабочей среды. В качестве рабочей среды может выступать сжатый воздух, холодная (в том числе питьевого качества) и горячая вода, водные растворы гликолей (до 50%), а также прочие жидкости, неагрессивные к материалу вентиля. Благодаря развороту вентиляльной головки в сторону движения потока пропускная способность вентиля больше, чем у вентиля со штоком, перпендикулярным направлению движения потока.

Направление потока среды (под золотник) указано стрелкой на корпусе вентиля.



Размер	Значение для размера		
	20	25	32
D, мм	20	25	32
A, мм	105	117	134
L, мм	70	82	90
H, мм	87	92	111

Технические характеристики

№	Характеристика	Ед. изм.	Значение
1	Номинальное давление, PN	МПа	2,5
2	Интервал температур рабочей среды	°С	+5... +95
3	Монтажное положение	–	Любое
4	Диапазон наружных диаметров присоединяемых труб	мм	20, 25, 32

5	Условная пропускная способность для диаметров:		
5.1	20	м ³ /ч	4,31
5.2	25	м ³ /ч	7,13
5.3	32	м ³ /ч	11,64
6	Конструктивное исполнение штока	–	Невыдвижной
7	Ремонтопригодность	–	Ремонтопригоден
8	Направление потока рабочей среды		Под золотник
9	Количество оборотов вентиля от полного открытия до полного закрытия	оборот	4,5
10	Класс герметичности затвора	–	A
11	Средний полный ресурс	цикл	12 000
12	Средняя наработка на отказ	цикл	4 500
13	Средний полный срок службы	лет	15

Фильтры механической очистки с полипропиленовым корпусом



**ВТр.747 –
внутренний–
внутренний**



**ВТр.748 –
внутренний–
наружный**

Фильтры механической очистки с корпусом из PPR-100 предназначены для установки в системах полипропиленовых напорных трубопроводов и служат для очистки потока жидкости от нерастворимых механических примесей. Фильтры могут применяться в системах холодного (в том числе питьевого) и горячего водоснабжения, отопления, технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости, неагрессивные к материалу фильтра.

Фильтры соединяются с полипропиленовыми трубами методом полифузионной сварки.

Технические характеристики

№	Характеристика	Ед. изм	Обоснование
1	Температура рабочей среды	°С	+1... +90
2	Средний полный срок службы	лет	25
3	Размер ячейки фильтроэлемента	мкм	300
4	Условная пропускная способность (на чистом фильтре), Kv	м³/ч	2,92
5	Номинальный расход на чистом фильтре	м³/ч	1,31
6	Диапазон присоединительных диаметров	мм	20, 25
7	Номинальное давление	МПа	1,0
8	Пробное давление	МПа	1,5
9	Способ соединения с полипропиленовой трубой	Полифузионная сварка	
Материалы			
10	Корпус	Полипропилен PPR-100	
11	Пробка, закладная деталь	Латунь CW 614N никелированная	
12	Уплотнительная прокладка	EPDM	
13	Фильтроэлемент	Нержавеющая сталь AISI 304	

Фитинги полипропиленовые двухплоскостные – крестовина двухплоскостная VTr.778 – тройник двухплоскостной VTr.738



Двухплоскостные фитинги выполнены из полипропилена марки PPR-100. Они предназначены для присоединения полипропиленовых труб с помощью полифузионной сварки (в раструб). Фитинги – равнопроходные с углом ответвлений 90°, в настоящее время выпускаются под трубы 20, 25 и 32 мм. Фитинги могут использоваться для создания нестандартных рамных конструкций из полипропиленовых труб.



VALTEC[®]

