КАТАЛОГ

WATTS®

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

ВВЕДЕНИЕ

Самое лучшее в Watts Industries



Отопление



Охлаждение



Водоснабжение



Возобновляемые источники энергии

"Традиционное качество и надежность, технологии будущего"

История WATTS Industries начинается в 1874 г., в Соединенных Штатах Америки. Предохранительные клапаны и сопутствующее оборудование, выпускаемое компанией стали вехой в развитии технологии на рынке отопления, водоснабжения, водоподготовки. Компания постоянно вносит свой вклад в технологическое развитие рынка
Продукция компании обеспечивает комфорт, безопасность, качество, сохранение и управление водными ресурсами, как в промышленности, так и в жилом секторе.

WATTS INDUSTRIES осуществляет широкую программу исследований, которые полностью интегрированы в современные потребности рынка и мировое развитие современных полисов.

Наши исследовательские, инновационные центры прилагают усилия к разработке более эффективных продуктов и комплексных решений, ориентированных на экономию энергии.

Многие известные компании выбрали WATTS INDUSTRIES в качестве OEM партнера, (производителя и поставщика оборудования) для поставки комплектующих на свои производства.

WATTS Industries надежный партнер в области отопления, водоснабжения и водообработки на протяжении всей своей истории развития, начиная с 1874.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ СТР. 1

Самое лучшее в Watts Industries 1
Оглавление 2
Информация об артикулах WII и WID 3
Новые продукты 4

A ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩАЯ И ЗАПОРНАЯ АРМАТУРА ДЛЯ РАДИАТОРОВ СТР. 5

Пример применения 6
Регулирующие клапаны серии TRV для полимерной или медной трубы 7
Регулирующие клапаны серии TRV для металлической трубы 8
Запорные клапаны серии TRV 9
Регулирующие клапаны для металлической трубы 10
4-ходовые клапаны для подключения к радиаторам 11
Термостатические головки 12
Радиаторный термостат BT-TH02-RF 14
Ручные регулирующие и отсечные клапаны для полимерной или медной трубы 15
Ручные регулирующие и отсечные клапаны для стальной или медной трубы 16
Комплекты нижнего подключения радиаторов 17
Запчасти и принадлежности 18
Габаритные размеры 19

B СИСТЕМЫ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ И СМЕСИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА СТР. 23

Пример применения 24
Клапаны для фанкойлов 25
Электронные и электротермические сервоприводы 27
Смесительные клапаны серии VU и привод ETE 28
Смесительные клапаны серии V3GB-V4GB и привод M60W 29
Коллекторные группы для систем радиаторного отопления 30
Коллекторные группы для систем напольного отопления 30
Запчасти и принадлежности коллекторных групп 36
Коллекторные шкафы 39
Компактные насосно - смесительные модули 40
Термостатический смесительный клапан Aquamix 43
Трубы для отопления и водоснабжения 43
Габаритные размеры 46

C НАСОСНЫЕ МОДУЛИ СТР. 49

Пример применения 50
Насосные модули DN25-DN32 52
Принадлежности 56
Насосный модуль WattMix 57
Насосные модули для обвязки твердотопливных котлов 58
Гидравлические разделители 59
Насосные модули DN40 - DN50 60
Станции подготовки воды FRIWA 62
Габаритные размеры 64

D УПРАВЛЯЮЩАЯ ЭЛЕКТРОНИКА СТР. 67

Пример применения 68
Проводные термостаты WFHT 69
Проводные термостаты BT 72
Проводные термостаты Belux 74
Проводные термостаты EFHT для электрического напольного отопления 74
Термостаты для фанкойлов 75
Радиотермостаты WFHT-RF 76
Погодозависимое регулирование 78
Система умный дом WATTS® Vision 80
Габаритные размеры 85

E ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ БАЛАНСИРОВКА СТР. 87

Пример применения 88
Балансировочные клапаны WattFlow 89
Балансировочные клапаны FO-BV и VO-BV 91
Габаритные размеры 92

F ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА И АВТОМАТИКА СТР. 93

Пример применения 94
Предохранительный клапан 95
Группы безопасности котла 98
Регуляторы тяги твердотопливных котлов 100
Термоклапаны для твердотопливных котлов 101
Автоматические подпиточные клапаны 102
Перепускные клапаны 103
Реле протока и давления 104
Погружные котловые термостаты 105
Расширительные баки и принадлежности 106
Габаритные размеры 106

G ВОЗДУХООТВОДЧИКИ СТР. 109

Пример применения 110
Ручные воздухоотводчики 111
Поплавковые автоматические воздухоотводчики Minivent 113
Поплавковые автоматические воздухоотводчики Microvent 114
Поплавковые автоматические воздухоотводчики Floatvent и Airvent 115
Поплавковые автоматические воздухоотводчики для гелиосистем 116
Воздухоотводчик высокой производительности Maxivent 117
Сепаратор воздуха ERD 117
Габаритные размеры 118

ОГЛАВЛЕНИЕ

H КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ СТР. 119

Термометры биметаллические ... 120
Термометры спиртовые ... 121
Термоманометры ... 122
Манометры ... 123
Принадлежности ... 125

I ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ЖИДКОТОПЛИВНЫХ СИСТЕМ СТР. 127

Пример применения ... 128
Индикаторы уровня, датчики и принадлежности ... 129
Комплекты подключения ... 131
Фитинги ... 132
Топливные фильтры ... 133
Защитные устройства ... 134
Габаритные размеры ... 135

J КОМПОНЕНТЫ ГЕЛИОСИСТЕМ СТР. 137

Пример применения ... 138
Насосные модули для гелиосистем ... 139
Контроллеры для гелиосистем ... 142
Специальная арматура и компоненты гелиосистем ... 144
Расширительные баки для гелиосистем ... 147

K ФИТИНГИ СТР. 149

Пример применения ... 150
Фитинги для медной трубы ... 151
Фитинги для пластиковых и металлопластиковых труб ... 153
Прочие фитинги ... 155
Габаритные размеры ... 157

L ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СТР. 159

Пример применения ... 160
Редукторы давления ... 161
Соленоидные клапаны ... 163
Предохранительная арматура ... 164
Термостатический смесительный клапан Aquamix ... 166
Термостатические смесительные клапаны MMV-C и INSTAMIX ... 167
Термостатический смесительный клапан ultramix ... 168
Компенсаторы гидроударов ... 169
Расширительные баки Saniflex ... 170
Реле давления ра ... 170
Фильтры механической очистки ... 171
Запорная арматура ... 172
Габаритные размеры ... 173

M ЗАЩИТА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЗДАНИЙ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ СТР. 175

Пример применения ... 176
Прерыватели обратного потока ... 177
Прерыватели вакуума ... 179
Обратные клапаны ... 180
Фланцевые редукторы давления ... 181
Габаритные размеры ... 183

ИНДЕКСЫ СТР. 185

Индекс артикулов WID ... 185
Алфавитный указатель ... 189

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АРТИКУЛАХ WII И WID

АРТИКУЛ WID ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ПРИ ЗАКАЗЕ ПРОДУКЦИИ.

ПРИ ОТСУТСТВИИ **АРТИКУЛА WID** ЗАКАЗ ПРОДУКЦИИ ВОЗМОЖЕН ПО СООТВЕТСТВУЮЩЕМУ АРТИКУЛУ WII ПРИ СОБЛЮДЕНИИ МИНИМАЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА, КОТОРОЕ СООБЩАЕТСЯ ПО ЗАПРОСУ В WATTS INDUSTRIES DEUTSCHLAND.

НОВЫЕ ПРОДУКТЫ



СЕРИЯ НОВЫХ ТЕРМОРЕГУЛИРУЮЩИХ КЛАПАНОВ TRV

Быстрая реакция с переменным Kv

WATTS представляет серию новой регулирующей и запорной арматуры для радиаторов TRV в компактном исполнении и современном дизайне. Сконструированные в соответствии с самыми с высокими требованиями рынка, новые клапаны серии TRV обеспечивают более высокий температурный комфорт в помещении и быстрее реагируют на внешние изменения за счет работы в диапазонах низкого коэффициента пропускной способности (kV).

ГЛАВА A

СИСТЕМА УМНЫЙ ДОМ WATTS®Vision

“Всегда на связи с тобой!”



WATTS представляет новую серию беспроводной электроники **WATTS®Vision**, расширяемую и легко обновляемую систему Умного Дома. Все компоненты системы разработаны и произведены на европейских заводах компании **WATTS** и являются инновационными продуктами, дарящими комфорт и уют каждому дому.

При помощи системы **WATTS®Vision** можно управлять и контролировать инженерные системы здания при помощи мобильного приложения (iOS и Android) на Вашем смартфоне или другом мобильном устройстве.

ГЛАВА D



WATTMIX

Компактное решение для обвязки настенных газовых котлов

WATTS представляет компактный насосный модуль для подключения газовых котлов к системам радиаторного и напольного отопления. С помощью **Wattmix** Вы идеально решаете проблему распределения тепла от котла в контур теплого пола и контур радиаторов. Если у вас котел на кухне, то модуль **Wattmix** в красивом защитном кожухе идеально впишется в ваш интерьер и сэкономит пространство. Произведен на заводе **WATTS** в Германии.

ГЛАВА C



FLOWBOX SOLAR 8180 и 8010SINGLE

Компактные насосные модули для гелиосистем

Насосные модули в тройной изоляции с насосами 130 и 180мм. Еще компактнее, еще эффективнее. Компания **WATTS** представляет обновленный **FLOWBOX** для тех, кто уже оценил преимущества наших модулей для гелиосистем. Теперь с тройной теплоизоляцией для защиты электронных насосов.

ГЛАВА J



RT10N

Регулятор тяги для твёрдотопливных котлов. Обновленный дизайн, а главное улучшенный функционал. Регулировать тягу в твердотопливных котлах с помощью нового RT10N стало намного проще.

ГЛАВА F

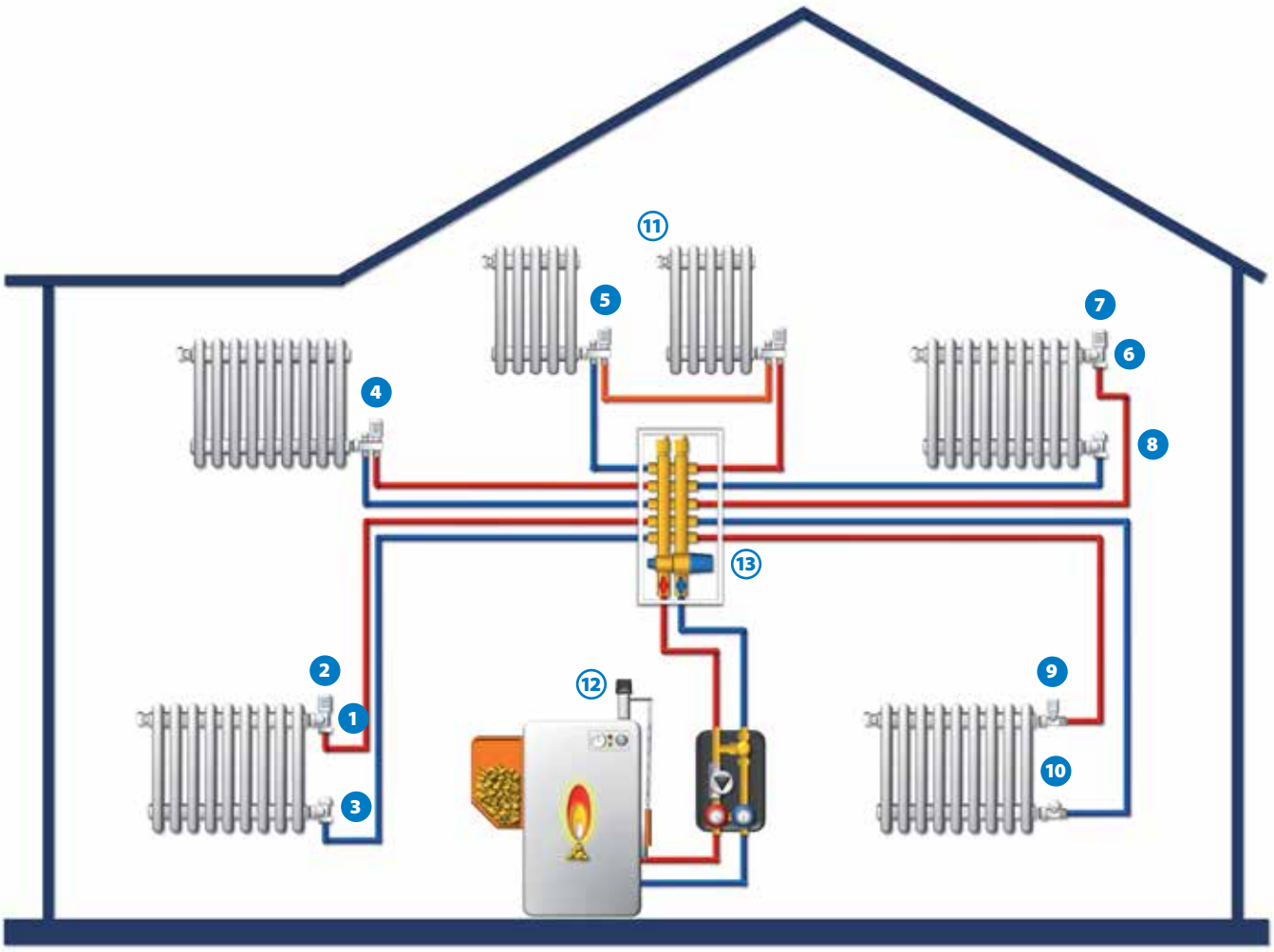
Терморегулирующая и запорная арматура для радиаторов



Пример применения 6
Регулирующие клапаны серии TRV для полимерной или медной трубы 7
Регулирующие клапаны серии TRV для металлической трубы 8
Запорные клапаны серии TRV 9
Регулирующие клапаны для металлической трубы 10
4-ходовые клапаны для подключения к радиаторам 11
Термостатические головки 12
Радиаторный термостат BT-TH02-RF 14
Ручные регулирующие и отсечные клапаны для полимерной или медной трубы 15
Ручные регулирующие и отсечные клапаны для стальной или медной трубы 16
Комплекты нижнего подключения радиаторов 17
Запчасти и принадлежности 18
Габаритные размеры 19

WATTS®

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации возможности применения продуктов, представленных в данной главе

1 **388TRV** стр. 8



Регулирующий клапан с возможностью термостатического управления

2 **148** стр. 12



Термостатическая головка CEN - класс A

3 **395TRV** стр. 9



Запорный клапан

4 **120B** стр. 11



4-ходовой клапан для двухтрубных систем

5 **102M** стр. 11



4-ходовой клапан для однотрубных систем

6 **1378TRV** стр. 7



Регулирующий клапан с возможностью термостатического управления

7 **148A** стр. 12



Термостатическая головка CEN - Class A

8 **1395TRV** стр. 9



Запорный клапан

9 **1389TRV** стр. 7



Регулирующий клапан с возможностью термостатического управления и предустановкой

10 **1396TRV** стр. 9



Запорный клапан

11 **Глава G** стр. 109



Воздухоотводчики

12 **Глава F** стр. 93



Предохранительная арматура и автоматика

13 **Глава B** стр. 23



Системы теплых полов и смесительные клапаны

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ TRV ДЛЯ ПОЛИМЕРНОЙ ИЛИ МЕДНОЙ ТРУБЫ



1378TRV

Никелированный регулирующий клапан с возможностью термостатического управления. Угловое исполнение. Для соединения с трубами из меди или пластика. Штуцер с кольцевым уплотнением для подключения к радиатору. Пластиковый ручной маховик, подвижный шток. Совместим с термоголовками серии 148A, сервоприводами 22CX, 26LC, и радиаторным радио термостатом BT-TH02-RF.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
1378TRV	1378TRV38	10045345	1/2"HP x 3/8"HP	1,30
1378TRV	1378TRV12	10045354	1/2"HP x 1/2"HP	1,40



1388TRV

Никелированный регулирующий клапан с возможностью термостатического управления. Характеристики аналогичны 1378TRV. Функция **предустановки** Kv (6 положений предустановки).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
1388TRV	1388TRV38	10045342	1/2"HP x 3/8"HP	1,30
1388TRV	1388TRV12	10045341	1/2"HP x 1/2"HP	1,40



1379TRV

Никелированный регулирующий прямопроходной клапан с возможностью термостатического управления. Прямое исполнение. Для соединения с трубами из меди или пластика. Штуцер с кольцевым уплотнением для подключения к радиатору. Пластиковый маховик, подвижный шток. Совместим с термоголовками серии 148A, сервоприводами 22CX, 26LC и радиаторным радио термостатом BT-TH02-RF.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
1379TRV	1379TRV38	10045344	1/2"HP x 3/8"HP	1,30
1379TRV	1379TRV12	10045343	1/2"HP x 1/2"HP	1,40



1389TRV

Никелированный регулирующий клапан с возможностью термостатического управления. Характеристики аналогичны 1389TRV. Функция **предустановки** Kv (6 положений предустановки).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
1389TRV	1389TRV38	10045340	1/2"HP x 3/8"HP	1,30
1389TRV	1389TRV12	10045339	1/2"HP x 1/2"HP	1,40

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ TRV ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБЫ



378TRV

Никелированный регулирующий клапан с возможностью термостатического управления. Угловое исполнение. Для соединения с трубами из стали. Штуцер с кольцевым уплотнением для подключения к радиатору. Пластиковый ручной маховик, подвижный шток. Совместим с термоголовками серии 148A, сервоприводами 22CX, 26LC и радиаторным радио термостатом BT-TH02-RF.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
378TRV	378TRV38	10045375	3/8"BP x 3/8"HP	1,30
378TRV	378TRV12	10045377	1/2"BP x 1/2"HP	1,40
378TRV	378TRV34	10045376	3/4"BP x 3/4"HP	1,45



388TRV

Никелированный регулирующий клапан с возможностью термостатического управления. Характеристики аналогичны 378TRV. Функция **предустановки** Kv (6 положений предустановки).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
388TRV	388TRV38	10045369	3/8"BP x 3/8"HP	1,30
388TRV	388TRV12	10045371	1/2"BP x 1/2"HP	1,40
388TRV	388TRV34	10045370	3/4"BP x 3/4"HP	1,45



379TRV

Никелированный регулирующий клапан с возможностью термостатического управления. Прямое исполнение. Для соединения с трубами из стали. Штуцер с кольцевым уплотнением для подключения к радиатору. Пластиковый ручной маховик, подвижный шток. Совместим с термоголовками серии 148A, сервоприводами 22CX, 26LC и радиаторным радио термостатом BT-TH02-RF.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
379TRV	379TRV38	10045372	3/8"BP x 3/8"HP	1,00
379TRV	379TRV12	10045374	1/2"BP x 1/2"HP	1,10
379TRV	379TRV34	10045373	3/4"BP x 3/4"HP	1,15



389TRV

Никелированный регулирующий клапан с возможностью термостатического управления. Характеристики аналогичны 379TRV. Функция **предустановки** Kv (6 положений предустановки).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
389TRV	389TRV38	10045355	3/8"BP x 3/8"HP	1,00
389TRV	389TRV12	10045368	1/2"BP x 1/2"HP	1,10
389TRV	389TRV34	10045367	3/4"BP x 3/4"HP	1,15



1395TRV

Никелированный запорный клапан угловой, для медных и пластиковых труб. Регулируемый Kv.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
1395TRV	1395TRV38	10045882	1/2"HP x 3/8"HP	1,45
1395TRV	1395TRV12	10045881	1/2"HP x 1/2"HP	1,45



1396TRV

Никелированный запорный клапан прямой, для медных и пластиковых труб. Регулируемый Kv.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
1396TRV	1396TRV38	10045884	1/2"HP x 3/8"HP	1,15
1396TRV	1396TRV12	10045883	1/2"HP x 1/2"HP	1,15



395TRV

Никелированный запорный клапан угловой, для металлической трубы. Регулируемый Kv.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
395TRV	395TRV38	10045877	3/8"BP x 3/8"HP	1,35
395TRV	395TRV12	10045875	1/2"BP x 1/2"HP	1,45
395TRV	395TRV34	10045876	3/4"BP x 3/4"HP	1,55



396TRV

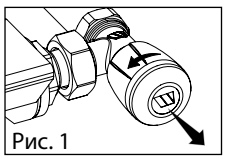
Никелированный запорный клапан прямой, для металлической трубы. Регулируемый Kv.

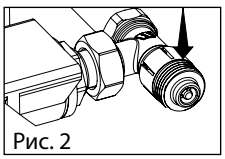
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
396TRV	396TRV38	10045880	3/8"BP x 3/8"HP	1,05
396TRV	396TRV12	10045878	1/2"BP x 1/2"HP	1,15
396TRV	396TRV34	10045879	3/4"BP x 3/4"HP	1,25

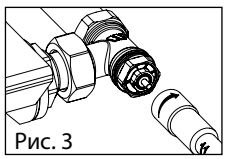
КОММЕНТАРИЙ

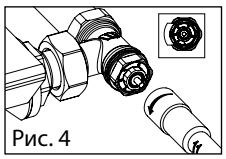
Настройка значений расхода регулирующих клапанов 388TRV, 389TRV, 1388TRV, 1389TRV

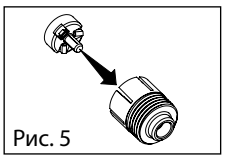
1. Открутите и снимите маховик (Рис.1)
2. Снимите стопорное кольцо, высвободив зубцы (Рис.2)
3. Полностью закрутите предустановочную гайку (вручную или ключом 11) (Рис. 3)
4. Открутите гайку до необходимого положения при совпадении метки с соответствующей цифрой (Рис. 4)
5. Вставьте прозрачную вкладку внутрь стопорного кольца (Рис. 5)
6. Защелкните стопорное кольцо (Рис. 6)
7. Затяните ручной маховик до упора (клапан закрыт) с усилием (Рис. 7)
8. Открутите ручной маховик до необходимого положения (Рис. 8)

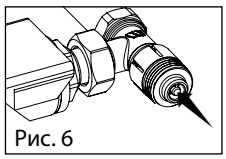

Рис. 1

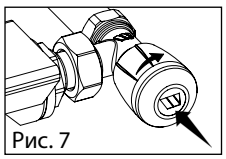

Рис. 2

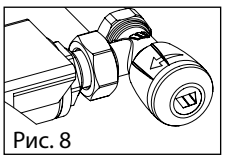

Рис. 3


Рис. 4


Рис. 5


Рис. 6


Рис. 7


Рис. 8

РЕГУЛИРУЮЩИЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ТРУБЫ



TVE

Регулирующий клапан с возможностью термостатического управления, угловой, никелированный, внутренняя резьба, предназначен для установки термоголовки SE148: (M30 x 1,5). Функция **предустановки** Kv.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
TVE	178D12WM	10001592	1/2"BP x 1/2"HP	2,6
TVE	178D34WM	10001593	3/4"BP x 3/4"HP	3,3



TVD

Регулирующий клапан с возможностью термостатического управления, прямой, никелированный, внутренняя резьба, предназначен для установки термоголовки SE148: (M30x1,5). Функция **предустановки** Kv.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
TVD	179D38WM	10001606	3/8"BP x 3/8"HP	1,1
TVD	179D12WM	10001604	1/2"BP x 1/2"HP	1,8
TVD	179D34WM	10001605	3/4"BP x 3/4"HP	2,6



TVE-S

Регулирующий клапан с возможностью термостатического управления, угловой, горизонтальный, никелированный, 1/2" BP, предназначен для установки термостатической головки SE148: (M30 x 1,5), Функция **предустановки** Kv,

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
TVE -S	134M12WM	10001610	1/2"BP x 1/2"HP	1,4



TVE-S

Регулирующий клапан с возможностью термостатического управления, угловой, горизонтальный, никелированный, наружная резьба, предназначен для установки термоголовки SE148 (M30 x 1,5). Резьбовое соединение для медной трубы 15 x 1,0 мм. Функция **предустановки** Kv.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
TVE -S	1134M1215WM	10001611	1/2"BP x 1/2"HP	1,4

ЧЕТЫРЕХХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К РАДИАТОРАМ



120B

Четырехходовой, никелированный, с возможностью термостатического управления, клапан, совмещающий в себе функции "подачи" и "обратки". Для двухтрубных систем. С функцией **предустановки** и со встроенным отсечным клапаном. 1/2"HP под обжимной фитинг полимерной или медной трубы. Разъемный штуцер с уплотнением для подключения к радиатору, в комплекте с трубкой для разделения потоков. Пластмассовый маховик ручного управления. Перепад давления (с учетом термоголовки): 1,5 бар. Коэффициент Kvn для пропорционального диапазона 2K: для DN 15 – 0,58, для DN 20 – 0,62. Пластмассовый маховик ручного управления может быть заменен на термостатическую головку 148A или сервопривод 22CX, 26LC.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение (труба x радиатор)	Kvs
120B	120B12AM12	10001674	1/2"HP x1/2"HP	0,82
120B	120B12AM34	10001675	1/2"HP x 3/4"HP	0,93



102M

Четырехходовой, никелированный, с возможностью термостатического управления, клапан, совмещающий в себе функции "подачи" и "обратки". Для однотрубных систем, с постоянно открытым байпассом. С функцией **предустановки** и со встроенным отсечным клапаном. 1/2"HP под обжимной фитинг полимерной или медной трубы. Разъемный штуцер с уплотнением для подключения к радиатору, в комплекте с трубкой для разделения потоков. Пластмассовый маховик ручного управления. Перепад давления (с учетом термоголовки): 1,5 бар. Коэффициент Kvn для пропорционального диапазона 2K: для DN 15 – 1,76, для DN20 – 1,84. Распределение расхода на каждый последовательный радиатор: 50%. Пластмассовый маховик ручного управления может быть заменен на термостатическую головку 148A или сервопривод 22CX, 26LC.

Модель	Артикул WI	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
102M	102M12AM12	10001676	1/2"HP x1/2"HP	2,00
102M	102M12AM34	10001677	1/2"HP x 3/4"HP	2,15

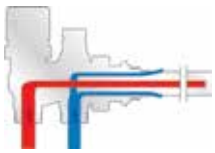
КОММЕНТАРИЙ

4-ходовые термостатические клапаны

4-ходовые термостатические клапаны совмещают функции регулирующих и отсечных клапанов.

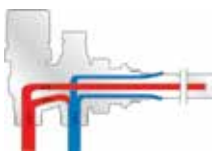
Двухтрубные системы отопления

Клапаны 120B (без байпаса) предназначены для нижнего монтажа радиаторов в двухтрубных системах отопления. Их применение приводит к значительному упрощению и ускорению строительно-монтажных работ.



Однотрубные системы отопления

В клапанах 102M происходит разделение потока теплоносителя в подающем трубопроводе, на две части: часть, идущая в радиатор, к которому подключен клапан и часть, идущую в следующие радиаторы системы отопления. Постоянно открытый байпас позволяет поддерживать циркуляцию теплоносителя в системе при закрытом клапане.



ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ ГОЛОВКИ



148

Термостатическая головка с жидкостным термоэлементом. Фиксация температурного диапазона с помощью встроенных блокирующих штифтов. Деления на корпусе от 0 до 5. Регулирование требуемой температуры – от 0 до 28 °C. Положение 8°C "защита от замерзания". Перепад давления (макс.): 1,5 бар. Присоединительная резьба: M30x1,5.
Модель SE148 предназначена для термостатического управления клапанами TVE, TVD, TVE-S и TVE-SC.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
148	148	10025869
SE148	-	10001583



148A

Термостатическая головка с жидкостным термоэлементом. **Новый дизайн.** Фиксация температурного диапазона с помощью встроенных блокирующих штифтов. Деления на корпусе от 0 до 5. Регулирование требуемой температуры – от 0 до 28 °C. Положение 8 °C «защита от замерзания» Перепад давления (макс.): 1,5 бар. Присоединительная резьба: M30x1,5.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
148A	148A	10045754



147

Термостатическая головка с жидкостным термоэлементом, хромированная. Все характеристики аналогичны характеристикам стандартной термоголовки 148. Присоединительная резьба: M30x1,5.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
147	147CR	10022425

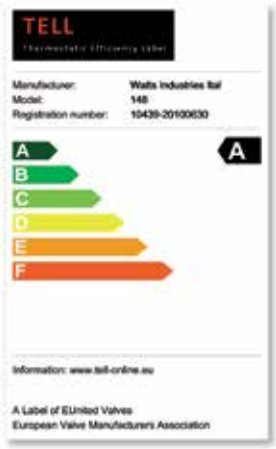
КОММЕНТАРИЙ

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ ГОЛОВКИ КЛАССА A

Рост знаний потребителей в области энергосбережении привел к необходимости размещения информации об уровне энергоэффективности на упаковке. При помощи новой Европейской системы классификации энергоэффективности термостатических клапанов **TELL** (Thermostatic Efficiency Label) можно определить класс энергоэффективности продукта.

Термостатическим головкам 148 и 148A производства компании **Watts Industries** присвоен класс энергоэффективности A в системе классификации TELL. Основными критериями классификации TELL являются:
- Влияние на температуру воды
- Гистерезис
- Время реакции на температурные изменения
- Влияние перепада давления

Подробности о сертификации можно узнать на сайте: www.tell-online.eu





148SD

Термостатическая головка с дистанционным датчиком. Длина капиллярной трубки 2 м. Все характеристики аналогичны стандартной термоголовки 148. Присоединительная резьба: M30x1,5.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
148SD	148SD	10001584



148GA

Антивандальный кожух для термоголовки серии SE148. Поставка в комплекте с крепежом.

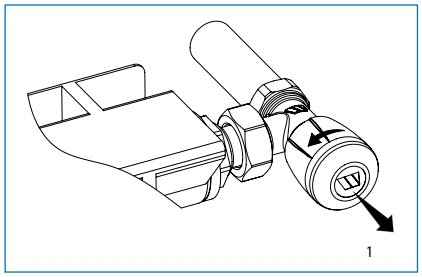
Модель	Артикул WII	Артикул WID
148GA	148GA	10001586

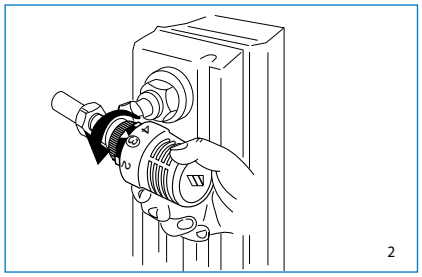
КОММЕНТАРИЙ

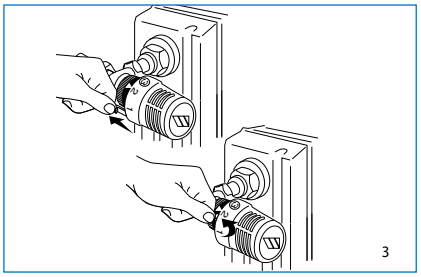
МОНТАЖ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИХ ГОЛОВОК СЕРИИ 148

1) Выкрутите пластиковый маховик (рис. 1)
2) Полностью откройте термоголовку (позиция 5)
3) Установите термоголовку с хорошо видимым указателем на корпус термостатического клапана и закрутите полностью никелированное кольцо(рис. 2)

Не монтируйте термоголовку в **вертикальном положении**. Диапазон настройки блокируется двумя фиксаторами (рис. 3).


1


2


3

0	❄	1	2	3	4	5
Закрыто	8 °C Защита от замерзания	12 °C	16°C	20 °C	24 °C	28 °C



РАДИАТОРНЫЙ ТЕРМОСТАТ BT-TH02-RF



BT-TH02-RF

Программируемый радиотермостат для радиаторов с ЖК - дисплеем (программируемая радиоуправляемая термоголовка).
Применяется в качестве электронной термостатической головки как в автономном рабочем режиме, так и в системе умного дома WATTS®Vision System вместе с другими продуктами серии BT-02XX-RF (детальная информация о системе WATTS®Vision на стр. 80).
В комплект радиотермостата входят адаптеры под клапаны с подключением M30 x 1,5 и M28 x 1,5.
BT-TH02-RF совместим с термостатическими клапанами WATTS **серии TRV.**

- Усилие закрытия 70Н.
- Диапазон регулирования : 5°C - 30°C шагом 0,5°C.
- Рабочие режимы: комфортный, пониженной температуры, защита от замерзания, автоматический (работа по программе), таймер.
- 9 заводских и 4 пользовательских недельных программы.
- Питание 2 батарейки AA 1.5B Alkaline.
- Защита: класс I, IP20.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
BT-TH02-RF	P06086	10036919

КОММЕНТАРИЙ



- Бесшумная работа привода термостата
- Точное регулирование
- ITCS : система умного температурного контроля
- Дисплей с подсветкой (30 минутная гистограмма)
- Шаг регулирования 0,5°C
- Блокировка клавиатуры
- Функция проверки работы клапана
- Недельные программы
- Регулирование по встроенному датчику
- Автоматический перевод времени
- Функция обнаружения открытого окна

РУЧНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ И ОТСЕЧНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ ПОЛИМЕРНОЙ ИЛИ МЕДНОЙ ТРУБЫ



1163R

Никелированный регулирующий клапан ручного управления, угловой. Шток с мягким уплотнением. Наружная резьба под обжимной фитинг полимерной или медной трубы. Разъемный штуцер подготовлен для уплотнения сантехническим льном. Пластмассовый маховик ручного управления.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
1163R	1163SN38XR	-	1/2"HP x 3/8"HP	1,8
1163R	1163SN12R	10022346	1/2"HP x 1/2"HP	1,9



1193R

Никелированный радиаторный клапан отсечной, угловой. Шток с мягким уплотнением. Наружная резьба под обжимной фитинг полимерной или медной трубы. Разъемный штуцер подготовлен для уплотнения сантехническим льном.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
1193R	1193SN38XR	-	1/2"HP x 3/8"HP	1,8
1193R	1193SN12R	10025554	1/2"HP x 1/2"HP	1,9



1164R

Никелированный регулирующий клапан ручного управления, прямой. Шток с мягким уплотнением. Наружная резьба под обжимной фитинг полимерной или медной трубы. Разъемный штуцер подготовлен для уплотнения сантехническим льном. Пластмассовый маховик ручного управления.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
1164R	1164SN38XR	-	1/2"HP x 3/8"HP	1,2
1164R	1164SN12R	10026301	1/2"HP x 1/2"HP	1,4



1194R

Никелированный радиаторный клапан отсечной, прямой. Шток с мягким уплотнением. Наружная резьба под обжимной фитинг полимерной или медной трубы. Разъемный штуцер подготовлен для уплотнения сантехническим льном.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
1194R	1194SN38XR	-	1/2"HP x 3/8"HP	1,2
1194R	1194SN12R	10026300	1/2"HP x 1/2"HP	1,4

РУЧНЫЕ РЕГУЛИРУЮЩИЕ И ОТСЕЧНЫЕ КЛАПАНЫ ДЛЯ СТАЛЬНОЙ ИЛИ МЕДНОЙ ТРУБЫ



163R

Никелированный регулирующий клапан ручного управления, угловой. Шток с мягким уплотнением. Внутренняя резьба для стальной или медной трубы. Разъемный штуцер подготовлен для уплотнения сантехническим льном. Пластмассовый маховик ручного управления.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
163R	163SN38R	10001562	3/8"BP x 3/8"HP	1,8
163R	163SN12R	10001560	1/2"BP x 1/2"HP	1,9



193R

Никелированный радиаторный клапан отсечной, угловой. Шток с мягким уплотнением. Внутренняя резьба для стальной или медной трубы. Разъемный штуцер подготовлен для уплотнения сантехническим льном.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
193R	193SN38R	10001667	3/8"BP x 3/8"HP	1,8
193R	193SN12R	10001665	1/2"BP x 1/2"HP	1,9



164R

Никелированный радиаторный клапан ручного управления, прямой. Шток с мягким уплотнением. Внутренняя резьба для стальной или медной трубы. Разъемный штуцер подготовлен для уплотнения сантехническим льном. Пластмассовый маховик ручного управления.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
164R	164SN38R	10001563	3/8"BP x 3/8"HP	1,2
164R	164SN12R	10001561	1/2"BP x 1/2"HP	1,4



194R

Никелированный радиаторный клапан отсечной, прямой. Шток с мягким уплотнением. Внутренняя резьба для стальной или медной трубы. Разъемный штуцер подготовлен для уплотнения сантехническим льном.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
194R	194SN38R	10001668	3/8"BP x 3/8"HP	1,2
194R	194SN12R	10001663	1/2"BP x 1/2"HP	1,4



190

Никелированный радиаторный клапан ручного управления, угловой. Внутренняя резьба для стальной или медной трубы. Разъемный штуцер подготовлен для уплотнения сантехническим льном. Пластмассовый маховик ручного управления из полипропилена. **Kvs =9,5.**

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)
190	190SN1	-	1"BP x 1"HP



195S

Никелированный клапан отсечной, для гидравлической балансировки, угловой. Внутренняя резьба для стальной или медной трубы. Разъемный штуцер подготовлен для уплотнения сантехническим льном. Пластмассовый колпачок **Kvs =8,9.**

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)
195S	195SN1	10001656	1"BP x 1"HP



DG

Комплект для нижнего подключения к радиатору состоящий из двойного проходного компактного узла с встроенными шаровыми кранами и размерами подключения 3/4"НР x 3/4"НГ, 2 ниппелей 3/4"НР x1/2"НР и 2-х пластиковых вкладок под 3/4" ЕК (Евроконус). Комплект обеспечивает 3 варианта подключения к радиатору. Никелированная латунь CW614N.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
DG	-	10001885



ECK

Комплект для нижнего подключения к радиатору, ссостоящий из двойного углового компактного узла с встроенными шаровыми кранами и размерами подключения 3/4"НР x 3/4"НГ, 2 ниппелей 3/4"НР x1/2"НР и 2-х пластиковых вкладок под 3/4" ЕК (Евроконус). Комплект обеспечивает 3 варианта подключения к радиатору. Никелированная латунь CW614N.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
ECK	-	10001886



AGT

Компенсационная телескопическая вставка из латуни с никелевым покрытием. 2 уплотнительных кольца. Длина компенсационной линии 15мм.
Рабочая температура: от -10 до +90 °C. Макс. рабочее давление : 10 бар.
Содержание гликоля до 50%.
Подключения: наружная резьба, плоский фланец под накидную гайку.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размеры подключения
AGT	-	10026651	3/8" HP
AGT	-	10026649	1/2" HP
AGT	-	10026650	3/4" HP



119SX

Четырехходовой, никелированный, клапан с ручным управлением для однотрубных систем. Разъемный штуцер с уплотнением для подключения к радиатору, в комплекте с погружным патрубком для разделения потоков. Распределение расхода на каждый последовательный радиатор: 100%. Пластмассовый маховик.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключения (труба x радиатор)	Kvs
119SX	119S1212X	10001678	1/2"НР x 1/2"НР	1,6
119SX	119S1212X	10001679	1/2"НР x 3/4"НР	2

ЗАПЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



808D

Белая пластмассовая розетка с одним отверстием

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
808D	808D10W	-	10 мм
808D	808D12W	-	12 мм
808D	808D14W	-	14 мм
808D	808D15W	-	15 мм
808D	808D16W	-	16 мм
808D	808D18W	-	18 мм
808D	808D22W	-	22 мм
808D	808D28W	-	28 мм



128

Белая пластмассовая розетка с двумя отверстиями.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
128	12812W	-	12 мм
128	12814W	-	14 мм
128	12816W	-	16 мм
128	12818W	10022421	18 мм



234

Прямой штуцер с никелированной гайкой – для радиаторных терморегулирующих и отсечных клапанов серии UM, с уплотнением с обеих сторон.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
234	234USN38X	-	3/8" (5/8")
234	234USN38	-	3/8"
234	234SN12	-	1/2"
234	234SN34	-	3/4"

КОММЕНТАРИЙ

Подбор фитингов для регулирующих клапанов Watts





Медная труба

Труба PEX

Металло-пластиковая труба



RAFIT+ 872M

VELOFIT 873M

820R



817M

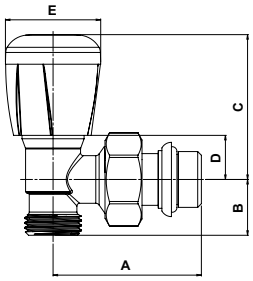
ECP



817MS

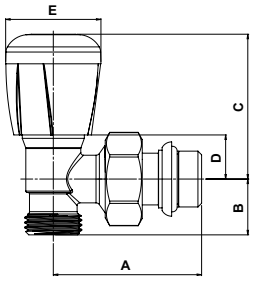
ECM

1378TRV



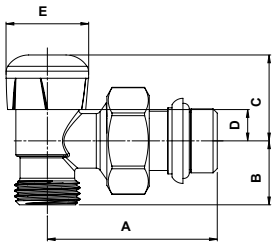
DN	A	B	C	D	E
1/2"x3/8"	51	20,5	53	16	35
1/2"x1/2"	55	20,5	53	16	35

1388TRV



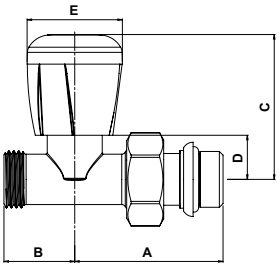
DN	A	B	C	D	E
1/2" x 3/8"	51	20,5	53	16	35
1/2" x 1/2"	55	20,5	53	16	35

1395TRV



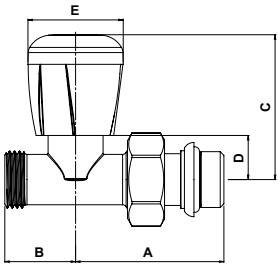
DN	A	B	C	D	E
1/2" x 3/8"	51	20,5	27	10	26,5
1/2" x 1/2"	55	20,5	27	10	26,5

1379TRV



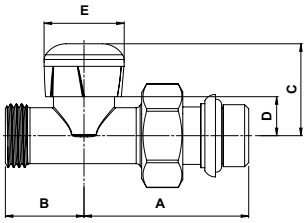
DN	A	B	C	D	E
1/2" x 3/8"	51	26	57	20	35
1/2" x 1/2"	55	26	57	20	35

1389TRV



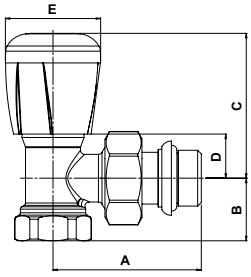
DN	A	B	C	D	E
1/2" x 3/8"	51	20,5	57	20	35
1/2" x 1/2"	55	20,5	57	20	35

1396TRV



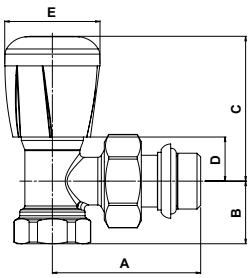
DN	A	B	C	D	E
1/2" x 3/8"	51	20,5	30	13	26,5
1/2" x 1/2"	55	20,5	30	13	26,5

378TRV



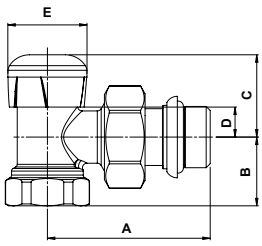
DN	A	B	C	D	E
3/8"	51	20	53	16	35
1/2"	55	23	53	16	35
3/4"	63	28	53	16	35

388TRV



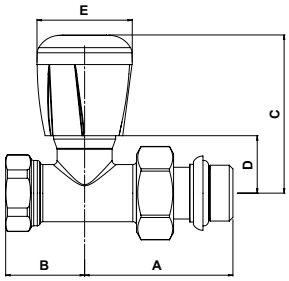
DN	A	B	C	D	E
3/8"	51	20	53	16	35
1/2"	55	23	53	16	35
3/4"	63	28	53	16	35

395TRV



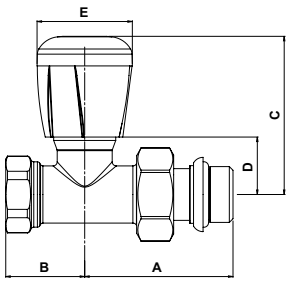
DN	A	B	C	D	E
3/8"	51	20	27	10	26,5
1/2"	55	23	27	10	26,5
3/4"	63	28	27	10	26,5

379TRV



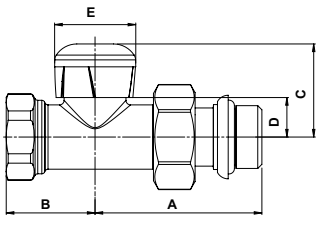
DN	A	B	C	D	E
3/8"	51	26	57	20	35
1/2"	55	29	57	20	35
3/4"	63	34	57	20	35

389TRV



DN	A	B	C	D	E
3/8"	51	26	57	20	35
1/2"	55	29	57	20	35
3/4"	63	34	57	20	35

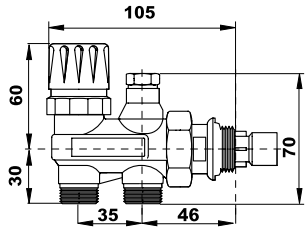
396TRV



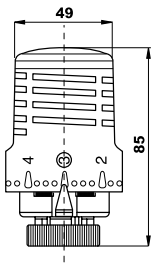
DN	A	B	C	D	E
3/8"	51	20	30	13	26,5
1/2"	55	29	30	13	26,5
3/4"	63	34	30	13	26,5

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

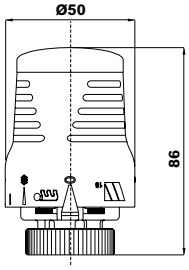
120B/102M



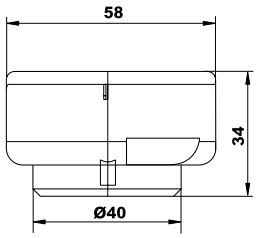
147/148



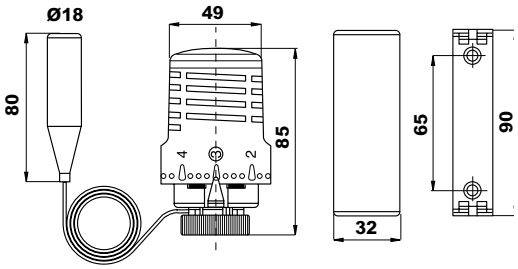
148A



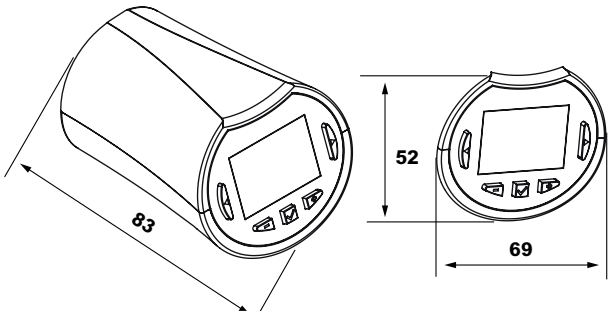
148GA



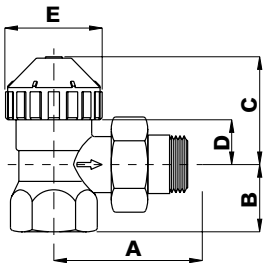
148SD



BT-TH02 RF

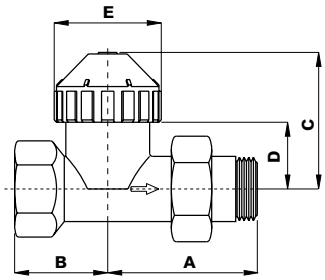


TVE



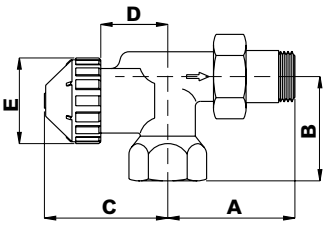
DN	A	B	C	D	E
1/2"	53	23	40	18	35
3/4"	61	28	40	18	35

TVD



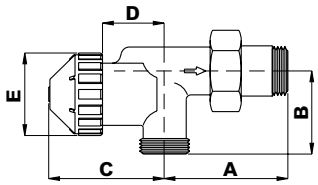
DN	A	B	C	D	E
3/8"	49	26	46.5	24.5	35
1/2"	53	29	46.5	24.5	35
3/4"	61	34	46.5	24.5	35

TVE-S



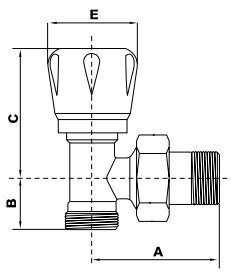
DN	A	B	C	D	E
1/2"	53	37	50	31	35

TVE-SC



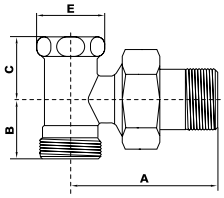
DN	A	B	C	D	E
1/2"	53	34	50	31	35

1163R



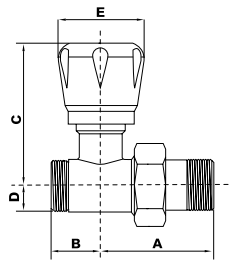
DN	A	B	C	E
3/8"	47.5	20	48.5	34.1
1/2"	51	20	48.5	34.1

1193R



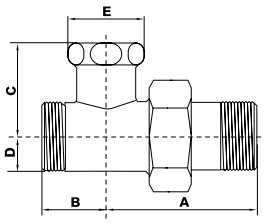
DN	A	B	C	E
3/8"	48	20	21	23
1/2"	50.5	20	21	23

1164R



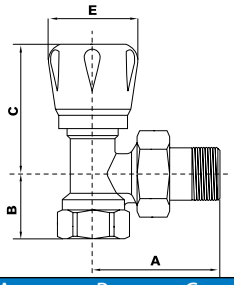
DN	A	B	C	D	E
3/8"	44	22	56	10.4	34.1
1/2"	46	20	56	10.4	34.1

1194R



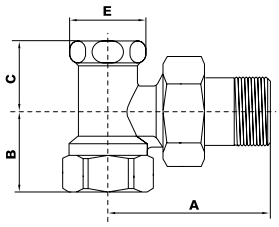
DN	A	B	C	D	E
3/8"	44	22	29	10.4	23
1/2"	46	20	29	10.4	23

163R



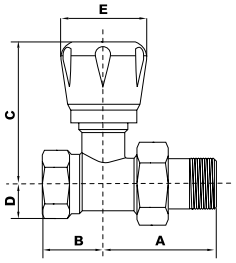
DN	A	B	C	E
3/8"	47.5	22	48.5	34.1
1/2"	51	25	48.5	34.1

193R



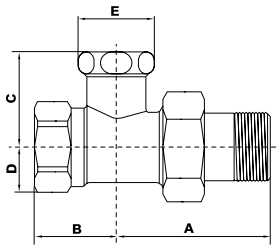
DN	A	B	C	E
3/8"	48	22	21	23
1/2"	50.5	25	21	23

164R



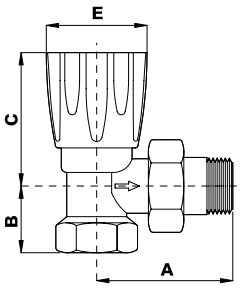
DN	A	B	C	D	E
3/8"	44	22	56	11	34.1
1/2"	46	25	56	14	34.1

194R



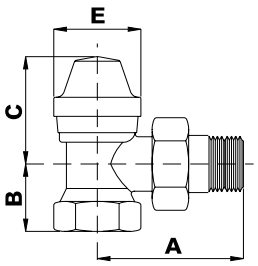
DN	A	B	C	D	E
3/8"	44	22	29	11	23
1/2"	46	25	29	14	23

190



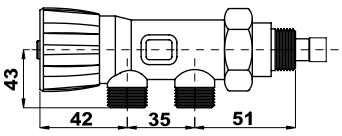
DN	A	B	C	E
1"	70	30	62	50

195S

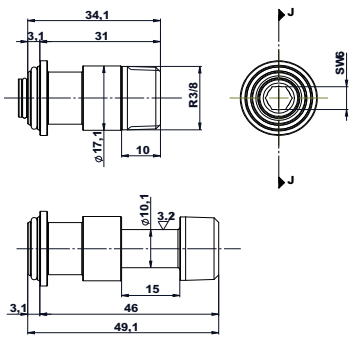


DN	A	B	C	E
1"	70	29	57	46

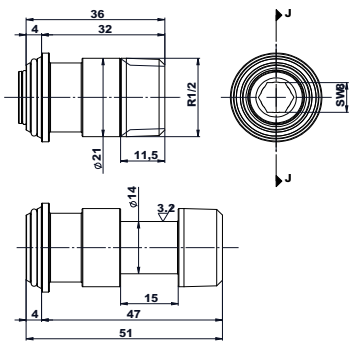
119SX



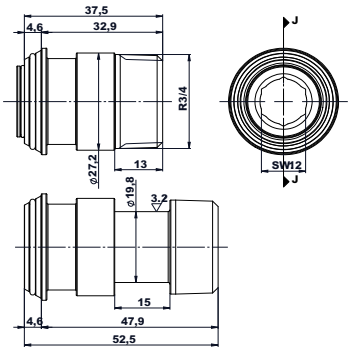
AGT 3/8"



AGT 1/2"



AGT 3/4"



ДЛЯ ЗАМЕТОК

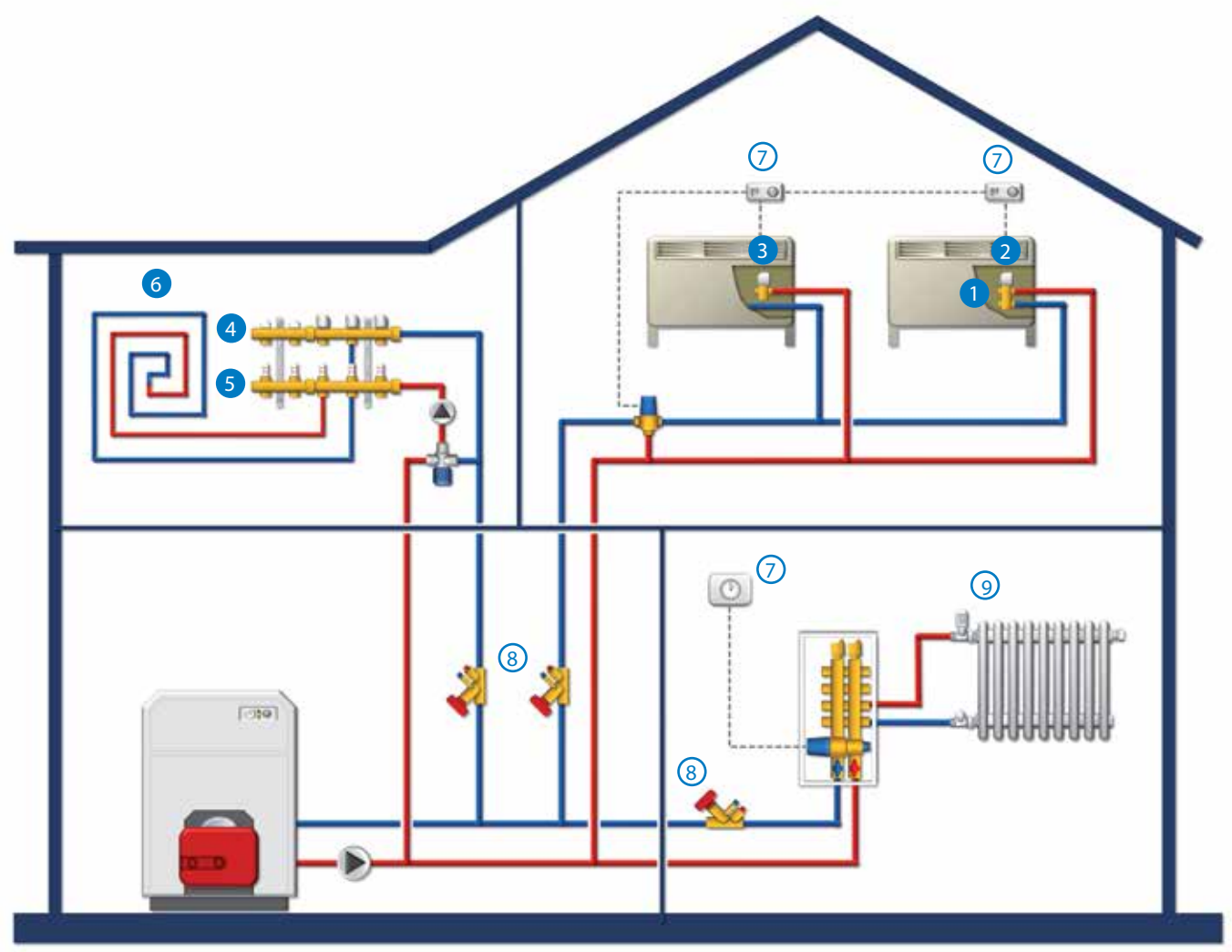
Системы напольного отопления и смесительная арматура



Пример применения 24
Клапаны для фанкойлов 25
Электронные и электротермические сервоприводы 27
Смесительные клапаны серии VU и привод ETE 28
Смесительные клапаны серии V3GB-V4GB и привод M60W 29
Коллекторные группы для систем радиаторного отопления 30
Коллекторные группы для систем напольного отопления 30
Запчасти и принадлежности коллекторных групп 36
Коллекторные шкафы 39
Компактные насосно - смесительные модули 40
Термостатический смесительный клапан Aquamix 43
Трубы для отопления и водоснабжения 43
Габаритные размеры 46

WATTS®

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации вариантнов применения продуктов, представленных в данной главе

1 **4131** стр. 25



3-х ходовой клапан для фанкойлов

2 **22CX** стр. 27



Сервопривод с механической индикацией

3 **26LC** стр. 27



Сервопривод со светодиодной индикацией

4 **HKV 2013A-50 MS** стр. 32



Коллекторная группа из латуни

5 **HKV 2013A-50 VA** стр. 33



Коллекторная группа из нержавеющей стали

6 **PE-XB-DD** стр. 44



Труба PEX (Evoh)

7 **Глава D** стр. 67



Управляющая электроника

8 **Глава E** стр. 87



Гидравлическая балансировка

9 **Глава A** стр. 5



Терморегулирующая и запорная арматура для радиаторов

2131 (ZV2131)



Двухходовой латунный зональный клапан для фанкойлов. Управление (открыто - закрыто) осуществляется сервоприводом (22CX, 26LC и EMUJC). Номинальное давление 16 бар. Макс. рабочая температура 100 °C. Ход штока 2,5 мм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Kvs
2131 1)	213112	10004128	1/2" НР	1,7
2131 1)	213134	10001544	3/4" НР	2,8
2131 1)	21311	10001545	1" НР	4,5
2131 2)	213112P	10004129	1/2" НР	1,7
2131 2)	213134P	10001577	3/4" НР	2,8
2131 2)	21311P	10007501	1" НР	4,5
2131 2)	213112P04	-	1/2" НР	0,4
2131 2)	213112P063	-	1/2" НР	0,63
2131 2)	213112P1	-	1/2" НР	1,0
2131 2)	213134P4	-	3/4" НР	4,0

1) резьбовое подключение под фитинг 840 (см. стр. 26)
2) подключения с плоскими уплотнениями

3131 (ZV3131)



Трехходовой латунный зональный клапан для фанкойлов. Управление (открыто - закрыто) осуществляется сервоприводом (22CX, 26LC, EMUJC). PN 16 бар. Макс. рабочая температура 100 °C. Ход штока 2,5 мм. Используется для смешивания и перенаправления потоков теплоносителя.

Коэффициенты Kvs клапана и байпаса Kvs в нижестоящей таблице относятся к функции перенаправления потоков.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Kvs	Kvs байпаса
3131 1)	313112	10001546	1/2" НР	1,7	1,3
3131 1)	313134	10001547	3/4" НР	2,8	1,8
3131 1)	31311	10001549	1" НР	4,5	3,1
3131 2)	313112P	10026459	1/2" НР	1,7	1,3
3131 2)	313134P	10001753	3/4" НР	2,8	1,8
3131 2)	31311P	10001552	1" НР	4,5	3,1
3131 2)	313112P04	-	1/2" НР	0,4	0,35
3131 2)	313112P063	-	1/2" НР	0,63	0,56
3131 2)	313112P1	-	1/2" НР	1,0	0,86
3131 2)	313134P4	-	3/4" НР	4,0	1,8

1) резьбовое подключение под фитинг 840 (см. стр. 26)
2) подключения с плоскими уплотнениями

4131 (ZV4131)



Трехходовой латунный зональный клапан с 4 присоединительными штуцерами с внутренней резьбой, для фанкойлов. Управление (открыто - закрыто) осуществляется сервоприводом (22CX, 26LC и EMUJC). PN16 бар. Макс. рабочая температура 100 °C. Ход штока 2,5 мм. Может использоваться для смешивания и перенаправления потоков теплоносителя.

Коэффициенты Kvs клапана и байпаса в таблице относятся к функции перенаправления потоков.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Kvs	Kvs байпаса
4131 1)	413112	10001557	1/2" НР	1,7	1,3
4131 1)	413134	10001558	3/4" НР	2,8	1,8
4131 2)	413112P	10022616	1/2" НР	1,7	1,3
4131 2)	413134P	10004115	3/4" НР	2,8	1,8
4131 2)	41311240P04	-	1/2" НР	0,4	0,35
4131 2)	41311240P063	-	1/2" НР	0,63	0,56
4131 2)	41311240P1	-	1/2" НР	1,0	0,86
4131 2)	41313440P4	-	3/4" НР	4,0	1,8

1) резьбовое подключение под фитинг 840 (см. стр. 26)
2) подключения с плоскими уплотнениями



4131 (МОДЕЛЬ «4 X 2»)

Клапан для фанкойлов новой модели «4 x 2» был разработан для 4-х трубных систем с единым тепло - хладогенератором (например, реверсивный тепловой насос).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Kvs	Kvs байпаса
4131 [2)]	41313440P42	10029656	3/4" HP	2,2	2,2

2) подключения с плоскими уплотнениям



VU

Т-образный фитинг для создания байпаса в вентилях 3131 (DN25).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	
3131	VU311	10026056	1" HP	
3131	VU311P	-	1" HP	под штуцер с плоскими уплотнениями



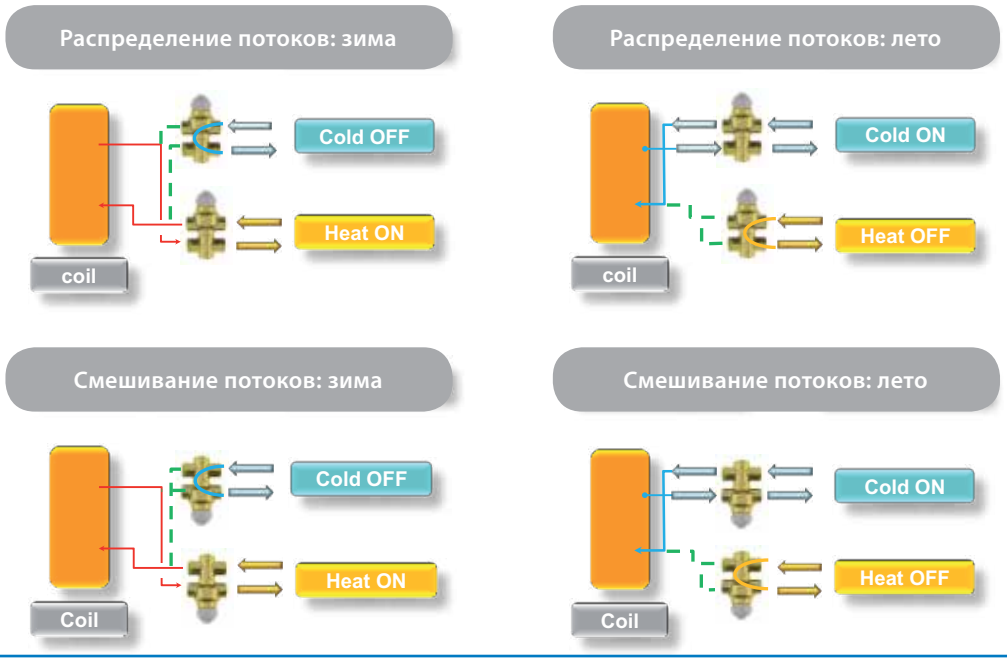
840

Муфта с мягким уплотнениями для клапанов серий 2131, 3131,4131.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
840	8401212GAS	10004136	1/2" x 1/2"
840	8403434GAS	10004137	3/4" x 3/4"
840	84011GAS	10004138	1" x 1"

КОММЕНТАРИЙ

ПРИМЕР РАБОТЫ КЛАПАНА «4 X 2»



22CX



Электротермический компактный сервопривод (открыто - закрыто) для установки на клапаны серии TRV (стр. 5 - 9), клапаны 102 м, 120B (стр. 11), клапаны для фанкойлов 2131, 3131, 4131 и регулирующие клапаны коллекторных групп HKV.
Доступен в нормально закрытом (H3) или нормально открытом (HO) исполнении.
Индикация состояния (открыто - закрыто) в смотровом окошке.
2-х жильный или 4-х жильный кабель (с вспомогательным выключателем), длина 1 м.
Электропитание: 24 В~ или 230 В~.
Потребляемая мощность 1,8 Вт. Степень защиты IP54.
Корпус из огнеупорной пластмассы. Подключение: латунная гайка с резьбой M30 x 1,5.
Ход штока сервопривода: 3,5 мм. Ход штока клапана: 2,5 мм.
Время открытия и закрытия: 90 сек -180 сек (230 В), 3 мин. - 5 мин. (24 В).
Усилие штока : 100 Н (H3) - 80 Н (HO).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Исполнение
22CX	22CX230NC2	10029671	230 В	H3
22CX	22CX24NC2	10029673	24 В	H3
22CX 1)	22CX230NC4	10050334	230 В	H3
22CX 1)	22CX24NC4	-	24 В	H3
22CX	22CX230NA2	10029674	230 В	HO
22CX	22CX24NA2	10029672	24 В	HO
22CX 1)	22CX230NA4	10050335	230 В	HO
22CX 1)	22CX24NA4	-	24 В	HO

1) сервопривод с вспомогательным выключателем

26LC



Электротермический компактный сервопривод (открыто - закрыто) для установки для установки на клапаны серии TRV (стр. 5 - 9), клапаны 102 м, 120B (стр. 11), клапаны для фанкойлов 2131, 3131, 4131 и регулирующие клапаны коллекторных групп HKV.
Доступен только в нормально закрытом (**H3**) исполнении.
Светодиодная индикация состояния на верхней крышке (открыто, закрыто, под напряжением).
Съемный кабель с фиксатором. 2-х жильный или 4-х жильный (с вспомогательным выключателем), длина 1 м.
Электропитание: 24 В~ или 230 В~.
Потребляемая мощность 1,8 Вт. Степень защиты IP54.
Корпус из огнеупорной пластмассы. Хромированная латунная гайка с резьбой M30 x 1,5.
Ход штока сервопривода: 3,5мм. Ход штока клапана: 2,5мм.
Время открытия и закрытия: 90 сек -180 сек (230 В), 3 мин. - 5 мин (24 В).
Усилие штока : 100 Н.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Исполнение
26LC	26LC230NC2	10025872	230 В	H3
26LC	26LC24NC2	10027343	24 В	H3
26LC 1)	26LC230NC4	10027492	230 В	H3
26LC 1)	26LC24NC4	-	24 В	H3

1) сервопривод с вспомогательным выключателем

EMUJC



Электронный управляемый сервопривод. Управляющий сигнал: 0-10 В (2-10 В) или 3-х точечный сигнал. Ставится на клапаны для фанкойлов (2131, 3131, 4131). Светодиод является индикатором состояния: открыто - закрыто. Степень защиты IP43. Усилие штока 120 Н. Длина кабеля 2 м.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Управляющий сигнал	Электропитание	Мощность
EMUJC	EMUJC-230	10027254	3 точечный	230 В	6,5 ВА
EMUJC	EMUJC-24	10025240	3 точечный	24 В	2,5 ВА
EMUJC	EMUJC-010	10004123	0-10 В	24 В	2,5 ВА

СМЕСИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ VU И ПРИВОД ETE



VU02

2-ходовой, нормально закрытый (НЗ) зональный клапан из латуни. Шток из нержавеющей стали. Уплотнительные кольца EPDM.
Номинальное давление 16 бар. Макс. перепад давления 1,7 бар. Рабочая температура: 4 - 110 °C.
Ход штока: 4 мм. Макс. содержание гликоля до 50%.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN	Kvs
VU02	VU220	10001564	3/4" ВР	4,3
VU02	VU225	10001567	1" ВР	6,5



VU03

3-ходовой, нормально закрытый (НЗ) зональный клапан из латуни. Шток из нержавеющей стали. Уплотнительные кольца EPDM.
Номинальное давление16 бар. Макс. перепад давления 1,7 бар. Рабочая температура: 4 - 110 °C.
Ход штока: 4 мм. Макс. содержание гликоля до 50%.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN	Kvs	Kvs байпаса
VU03	VU320	10004124	3/4" ВР	4,3	2,8
VU03	VU325	10004125	1" ВР	6,5	3,3



VU04

Т-образный фитинг для создания байпаса в вентилях VU03.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN
VU04	VU400	-	3/4" ВР
VU04	VU401	-	1" ВР



ETE

Электротермический привод (открыто - закрыто) для зональных клапанов серии VU.
Байонетный разъем для присоединения к корпусу клапана.
Устройство ручного управления клапаном.
Потребляемая мощность: 18 Вт. Ход штока 4 мм. Усилие 250 Н.
Время позиционирования 4 мин.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Защита
ETE	ETE24BO	10004120	24 В	IP20
ETE	ETE220BO	10001693	230 В	IP20



ETM 24-12

Регулирующий электротермический привод бесступенчатого регулирования для зональных клапанов серии VU. Байонетный разъем для присоединения к корпусу клапана.
с устройством ручного управления.
Мощность номинальная 18 Вт. Потребляемая мощность: 3 Вт.
ETM24-12 управляется контроллером с выходным напряжением 24 В.
Поставляется в комплекте с кабелем 4 x 0,75 мм2, длина 1 м.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Защита
ETM	ETM24-12	10001695	24 В	IP44

СМЕСИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ СЕРИИ V3GB-V4GB И ЭЛЕКТРОПРИВОД M60W



V3GB

Комплект, состоящий из 3-х ходового смесительного клапана V3GB, электропривода MW60 (3 положения) и электрокабеля 2 м.
Макс. рабочее давление 10 бар. Рабочая температура 0 °C-110 °C.
Ротор и корпус из латуни, уплотнения из EPDM.
Поворот на 90° за 140 секунд.
Электропитание 230 В, 50 Гц. Потребляемая мощность 3 ВА.
Работа в режиме смешивания и разделения потоков. Макс. содержание гликоля до 50 % .

Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN	Kvs
V3GB	V3GB0015M60230	10027989	1/2" BP	2,5
V3GB	V3GB0204M60230	10027990	3/4" BP	4
V3GB	V3GB0206M60230	10027991	3/4" BP	6
V3GB	V3GB2508M60230	10027992	1" BP	8
V3GB	V3GB2512M60230	10027993	1" BP	12
V3GB	V3GB3215M60230	10027994	1 1/4" BP	15
V3GB	V3GB3218M60230	10027995	1 1/4" BP	18
V3GB	V3GB4026M60230	10027996	1 1/2" BP	26
V3GB	V3GB5040M60230	10027997	2" BP	40



V4GB

Комплект, состоящий из 4-х ходового смесительного клапана V4GB, электропривода M60W (3 положения) и электрокабеля 2 м. Характеристики аналогичны комплекту смесительного клапана V3GB. Работа в режиме смешивания.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN	Kvs
V4GB	V4GB0015M60230	10028000	1/2" BP	2,5
V4GB	V4GB0204M60230	10028001	3/4" BP	4
V4GB	V4GB0206M60230	10028002	3/4" BP	6
V4GB	V4GB2508M60230	10028003	1" BP	8
V4GB	V4GB2512M60230	10028004	1" BP	12
V4GB	V4GB3215M60230	10028005	1 1/4" BP	15
V4GB	V4GB3218M60230	10028006	1 1/4" BP	18
V4GB	V4GB4026M60230	10028007	1 1/2" BP	26
V4GB	V4GB5040M60230	10028008	2" BP	40



M60W

Электропривод для управления смесительными клапанами V3GB и V4GB.
Регулирование: 3-х точечный управляющий сигнал.
Рабочий угол поворота - 90°.
Время закрытия - 140 сек.
Усилие - 5,5 Нм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Защита
M60W	KITM60W-20	10028079	230 В	IP41

КОЛЛЕКТОРНЫЕ ГРУППЫ ДЛЯ СИСТЕМ РАДИАТОРНОГО ОТОПЛЕНИЯ



HKV/A (TYP 500MT)

Коллекторная группа 1" для радиаторной системы отопления, состоящая из двух профилированных коллекторов, смонтированных на звукоизолирующих кронштейнах.
Боковое двустороннее подключение: 1" ВР с плоскими уплотнениями.
Выходы: 3/4" НР Евроконус. Расстояние между отводами: 50 мм.
Встроенные воздушные клапаны на подающем и обратном коллекторе.
Коллекторная группа прошла функциональные и гидравлические испытания.
Поставляется в комплекте с 2 заглушками.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Выходы
HKV/A	2120102	10004538	2
HKV/A	2120103	10004540	3
HKV/A	2120104	10004542	4
HKV/A	2120105	10004544	5
HKV/A	2120106	10004546	6
HKV/A	2120107	10004548	7
HKV/A	2120108	10004550	8
HKV/A	2120109	10004552	9
HKV/A	2120110	10004554	10
HKV/A	2120111	10004556	11
HKV/A	2120112	10004558	12

КОЛЛЕКТОРНЫЕ ГРУППЫ ДЛЯ СИСТЕМ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ

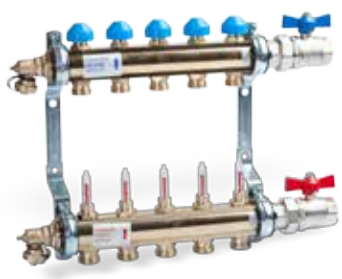


HKV/T (TYP 513MT)

Коллекторная группа 1" для напольного отопления, состоящая из двух профилированных латунных коллекторов, смонтированных на звукоизолирующих кронштейнах.
Боковое двустороннее подключение: 1" ВР с плоскими уплотнениями.
Выходы: 3/4" НР Евроконус. Расстояние между отводами: 50 мм.
Подающий коллектор (внизу): расходомеры 0-6 л/мин с функцией запирания.
Обратный коллектор: контрольно-регулирующие и запорные клапаны под сервопривод M30x1,5.
Коллекторная группа прошла функциональные и гидравлические испытания. Поставляется в комплекте с концевыми группами.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Выходы
HKV/T	2020302	10004194	2
HKV/T	2020303	10004196	3
HKV/T	2020304	10004198	4
HKV/T	2020305	10004199	5
HKV/T	2020306	10004200	6
HKV/T	2020307	10004201	7
HKV/T	2020308	10004202	8
HKV/T	2020309	10004203	9
HKV/T	2020310	10004204	10
HKV/T	2020311	10004205	11
HKV/T	2020312	10004206	12





HKV/T AS25

Коллекторная группа HKV/T в комплекте с набором шаровых кранов AS25.

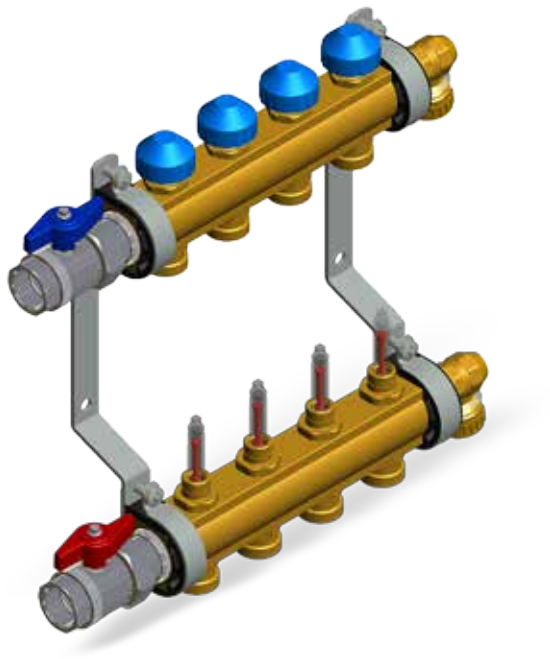
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Выходы
HKV-T2-AS25	10004229	10004229	2
HKV-T3-AS25	10004231	10004231	3
HKV-T4-AS25	10004233	10004233	4
HKV-T5-AS25	10004235	10004235	5
HKV-T6-AS25	10004237	10004237	6
HKV-T7-AS25	10004239	10004239	7
HKV-T8-AS25	10004241	10004241	8
HKV-T9-AS25	10004243	10004243	9
HKV-T10-AS25	10004245	10004245	10
HKV-T11-AS25	10004247	10004247	11
HKV-T12-AS25	10004249	10004249	12

КОММЕНТАРИЙ

КОЛЛЕКТОРНЫЕ ГРУППЫ HKV/T С РАСХОДОМЕРАМИ

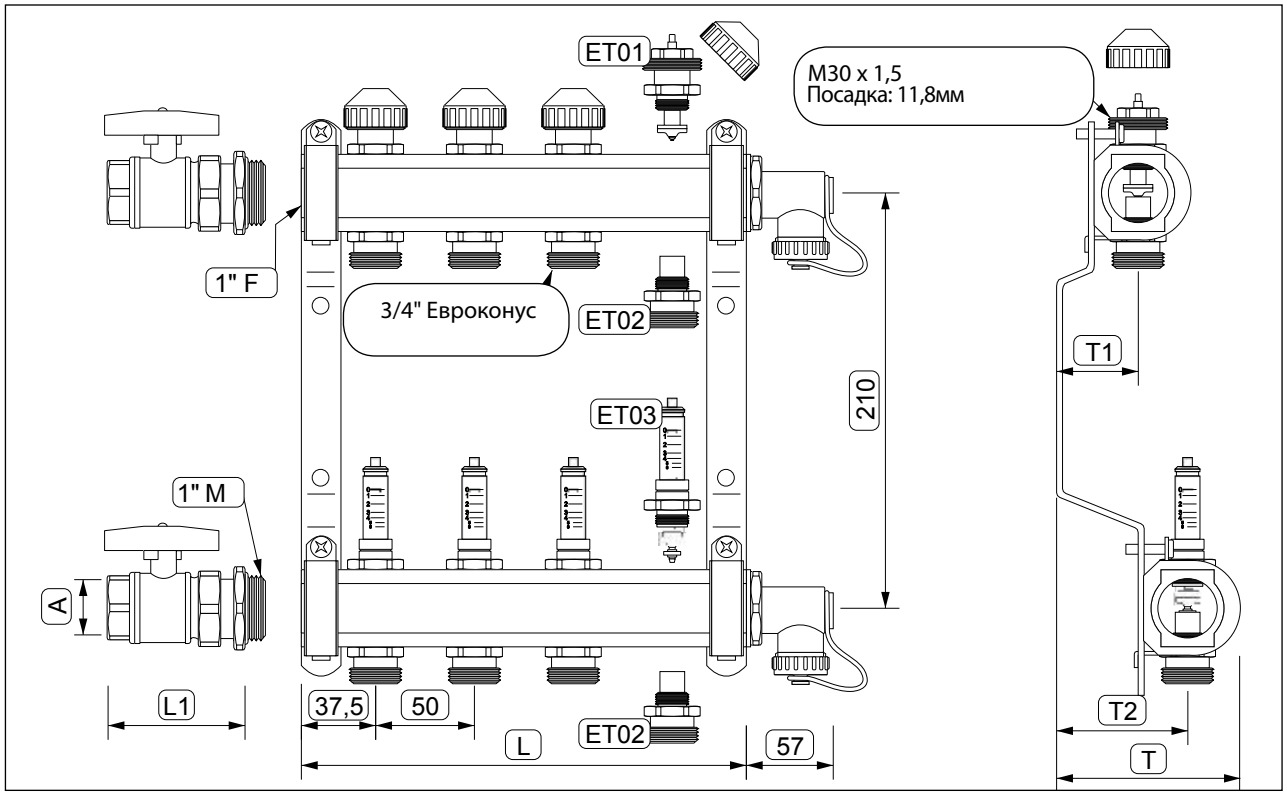
Технические характеристики теплоносителя	
Макс. рабочая температура:	+80 °C
Мин. рабочая температура:	-20 °C*
Макс. рабочее давление:	5 бар

* При использовании гликоля (макс. содержание до 30%)



Материалы	
Фитинги	латунь CW614N (MS58)
Труба коллекторов:	латунь CW614N (MS58)
Уплотнительные кольца:	EPDM
Плоские уплотнения:	EPDM или AFM34
Седла шаровых кранов:	PTFE
Пластмассы:	ударопрочные и термостойкие
Кронштейны:	оцинкованная сталь

Запасные части	
ET01:	10014049 - регулирующий клапан
ET02:	10001227 - выходной штуцер
ET03:	10010892 - расходомер 0-6 л/мин



	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Длина L [мм]:	125	175	225	275	325	375	425	475	525	575	625
AS20: L1 / A:	79 / 3/4" BP										
AS25: L1 / A:	89 / 1" BP										

КОЛЛЕКТОРНЫЕ ГРУППЫ ДЛЯ СИСТЕМ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ



HKV 2013A-55 MS

Коллекторная группа 1" для напольного отопления, состоящая из двух латунных коллекторов **круглого сечения**, смонтированных на звукоизолирующих кронштейнах.
Боковое двустороннее подключение: 1" НР с плоскими уплотнениями.
Выходы: 3/4" НР Евроконус.
Расстояние между отводами: 55 мм (отводы подающего и обратного коллекторов смещены относительно друг друга по вертикали)**.**
Подающий коллектор (внизу): расходомеры **0-6 л/мин** с функцией запирания.
Обратный коллектор: контрольно-регулирующие и запорные клапаны под сервопривод M30x1,5.
Максимальное давление: 5 бар при 80°C. Максимально допустимое содержание гликоля: 30%.
Коллекторная группа прошла функциональные и гидравлические испытания.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Выходы
HKV2013A MS02	3811402	10012366	2
HKV2013A MS03	3811403	10012367	3
HKV2013A MS04	3811404	10012368	4
HKV2013A MS05	3811405	10012369	5
HKV2013A MS06	3811406	10012370	6
HKV2013A MS07	3811407	10012371	7
HKV2013A MS08	3811408	10012372	8
HKV2013A MS09	3811409	10012373	9
HKV2013A MS10	3811410	10012374	10
HKV2013A MS11	3811411	10012375	11
HKV2013A MS12	3811412	10012376	12



HKV 2013A-50 MS

Коллекторная группа 1" для напольного отопления, состоящая из двух латунных коллекторов **круглого сечения**, смонтированных на звукоизолирующих кронштейнах.
Боковое двустороннее подключение: 1" НР с плоскими уплотнениями.
Выходы: 3/4" НР Евроконус.
Расстояние между отводами: 50 мм.
Подающий коллектор (вверху): расходомеры **0-4 л/мин** с функцией запирания.
Обратный коллектор: контрольно-регулирующие и запорные клапаны под сервопривод M30x1,5.
Максимальное давление: 5 бар при 80°C. Максимально допустимое содержание гликоля: 30%.
Коллекторная группа прошла функциональные и гидравлические испытания.

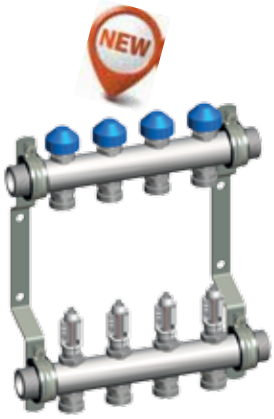
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Выходы
HKV2013A MS02	10025907	10025907	2
HKV2013A MS03	10025908	10025908	3
HKV2013A MS04	10025909	10025909	4
HKV2013A MS05	10025910	10025910	5
HKV2013A MS06	10025911	10025911	6
HKV2013A MS07	10025912	10025912	7
HKV2013A MS08	10025913	10025913	8
HKV2013A MS09	10025914	10025914	9
HKV2013A MS10	10025915	10025915	10
HKV2013A MS11	10025916	10025916	11
HKV2013A MS12	10025917	10025917	12



HKV 2013A-55 VA

Коллекторная группа 1" для напольного отопления, состоящая из двух коллекторов круглого сечения из **нержавеющей стали**, смонтированных на звукоизолирующих кронштейнах.
Боковое двустороннее подключение: 1" НР с плоскими уплотнениями.
Выходы: 3/4" НР Евроконус.
Расстояние между отводами: 55 мм (соответствующие штуцеры подающего и обратного коллекторов смещены относительно друг друга по вертикали).
Подающий коллектор (внизу): расходомеры **0-6 л/мин** с функцией запирания петель.
Обратный коллектор: контрольно-регулирующие и запорные клапаны под сервопривод M30x1,5.
Максимальное давление: 5 бар при 80°C. Максимально допустимое содержание гликоля: 30%.
Коллекторная группа прошла функциональные и гидравлические испытания.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Выходы
HKV2013A-55-1" 0-6 VA02	3811502	10012379	2
HKV2013A-55-1" 0-6 VA03	3811503	10012380	3
HKV2013A-55-1" 0-6 VA04	3811504	10012381	4
HKV2013A-55-1" 0-6 VA05	3811505	10012382	5
HKV2013A-55-1" 0-6 VA06	3811506	10012383	6
HKV2013A-55-1" 0-6 VA07	3811507	10012384	7
HKV2013A-55-1" 0-6 VA08	3811508	10012385	8
HKV2013A-55-1" 0-6 VA09	3811509	10012386	9
HKV2013A-55-1" 0-6 VA10	3811510	10012387	10
HKV2013A-55-1" 0-6 VA11	3811511	10012388	11
HKV2013A-55-1" 0-6 VA12	3811512	10012389	12



HKV 2013A-50 VA

Коллекторная группа 1" для напольного отопления, состоящая из двух коллекторов круглого сечения из нержавеющей стали, смонтированных на звукоизолирующих кронштейнах.
Боковое двустороннее подключение: 1" НР с плоскими уплотнениями.
Выходы: 3/4" НР Евроконус.
Расстояние между отводами: 50 мм.
Подающий коллектор (внизу): расходомеры **0-6 л/мин** с функцией запирания петель.
Обратный коллектор: контрольно-регулирующие и запорные клапаны под сервопривод M30x1,5.
Максимальное давление: 5 бар при 80°C. Максимально допустимое содержание гликоля: 30%.
Коллекторная группа прошла функциональные и гидравлические испытания.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Выходы
HKV2013A-50-1" 0-6 VA02	10012893	10012893	2
HKV2013A-50-1" 0-6 VA03	10012894	10012894	3
HKV2013A-50-1" 0-6 VA04	10012895	10012895	4
HKV2013A-50-1" 0-6 VA05	10012896	10012896	5
HKV2013A-50-1" 0-6 VA06	10012897	10012897	6
HKV2013A-50-1" 0-6 VA07	10012898	10012898	7
HKV2013A-50-1" 0-6 VA08	10012899	10012899	8
HKV2013A-50-1" 0-6 VA09	10012900	10012900	9
HKV2013A-50-1" 0-6 VA10	10012901	10012901	10
HKV2013A-50-1" 0-6 VA11	10012902	10012902	11
HKV2013A-50-1" 0-6 VA12	10012903	10012903	12

КОЛЛЕКТОРНЫЕ ГРУППЫ ДЛЯ СИСТЕМ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ



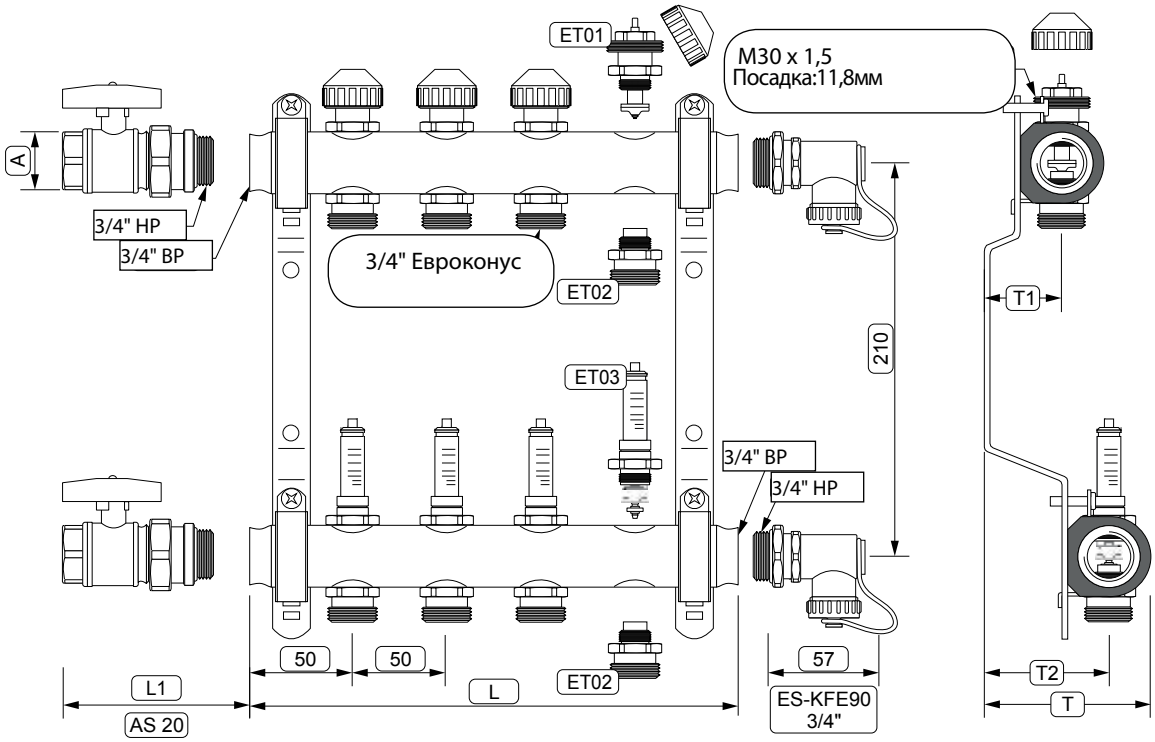
HKVT34 VA

Коллекторная группа **3/4"** для напольного отопления, состоящая из двух коллекторов круглого сечения из нержавеющей стали, смонтированных на звукоизолирующих кронштейнах.
Боковое двустороннее подключение: **3/4" ВР** с плоскими уплотнениями.
Выходы: 3/4" НР Евроконус.
Расстояние между отводами: 50 мм.
Подающий коллектор (внизу): расходомеры **0-4 л/мин** с функцией запирания.
Обратный коллектор: контрольно-регулирующие и запорные клапаны под сервопривод M30x1,5.
Максимальное давление: 5 бар при 80°C. Максимально допустимое содержание гликоля: 30%.
Коллекторная группа прошла функциональные и гидравлические испытания. В комплект поставки входят набор **шаровых кранов AS20 и две концевых групп**.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Выходы
HKVT34 0-4 AS20 VA02	10029002	10029002	2
HKVT34 0-4 AS20 VA03	10029003	10029003	3
HKVT34 0-4 AS20 VA04	10029004	10029004	4
HKVT34 0-4 AS20 VA05	10029005	10029005	5
HKVT34 0-4 AS20 VA06	10029006	10029006	6
HKVT34 0-4 AS20 VA07	10029007	10029007	7
HKVT34 0-4 AS20 VA08	10029008	10029008	8
HKVT34 0-4 AS20 VA09	10029009	10029009	9
HKVT34 0-4 AS20 VA10	10029010	10029010	10
HKVT34 0-4 AS20 VA11	10029011	10029011	11
HKVT34 0-4 AS20 VA12	10029012	10029012	12

КОММЕНТАРИЙ

КОЛЛЕКТОРНЫЕ ГРУППЫ ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ HKV-T34 VA



Выходы	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Длина L [мм]:	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650
AS20: L1 / A:	79 / 3/4" BP										
Глубина T / T1 / T2:	83 / 37 / 62										

КОЛЛЕКТОРНЫЕ ГРУППЫ ДЛЯ СИСТЕМ НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ



HKV (TYP 510MT)

Коллекторная группа 1" для напольного отопления, состоящая из двух профилированных латунных коллекторов, смонтированных на звукоизолирующих кронштейнах.
Боковое двустороннее подключение: 1" ВР с плоскими уплотнениями.
Выходы: 3/4" НР Евроконус.
Расстояние между отводами: 50 мм.
Подающий коллектор (внизу): контрольно-регулирующие и запорные клапаны тонкой настройки.
Обратный коллектор: контрольно-регулирующие и запорные клапаны под сервопривод M30x1,5.
Максимальное давление: 5 бар при 80°C. Максимально допустимое содержание гликоля: 30%.
Коллекторная группа прошла функциональные и гидравлические испытания. Поставляется в комплекте с концевыми группами.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Выходы
HKV	2020102	10004172	2
HKV	2020103	10004174	3
HKV	2020104	10004176	4
HKV	2020105	10004178	5
HKV	2020106	10004180	6
HKV	2020107	10004182	7
HKV	2020108	10004184	8
HKV	2020109	10004186	9
HKV	2020110	10004188	10
HKV	2020111	10004190	11
HKV	2020112	10004192	12



HKV 2010-VA

Коллекторная группа 1" для напольного отопления, состоящая из двух коллекторов круглого сечения из **нержавеющей стали**, смонтированных на звукоизолирующих кронштейнах.
Боковое двустороннее подключение: 1" НР с плоскими уплотнениями.
Выходы: 3/4" НР Евроконус.
Расстояние между отводами: 55 мм (соответствующие штуцеры подающего и обратного коллекторов смещены относительно друг друга по вертикали).
Подающий коллектор (внизу): контрольно-регулирующие и запорные клапаны тонкой настройки.
Обратный коллектор: контрольно-регулирующие и запорные клапаны под сервопривод (M30x1,5).
Максимальное давление: 5 бар при 80°C. Максимально допустимое содержание гликоля: 30%.
Коллекторная группа прошла функциональные и гидравлические испытания.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Выходы
HKV2010-VA	3811302	10012355	2
HKV2010-VA	3811303	10012356	3
HKV2010-VA	3811304	10012357	4
HKV2010-VA	3811305	10012358	5
HKV2010-VA	3811306	10012359	6
HKV2010-VA	3811307	10012360	7
HKV2010-VA	3811308	10012361	8
HKV2010-VA	3811309	10012362	9
HKV2010-VA	3811310	10012363	10
HKV2010-VA	3811311	10012364	11
HKV2010-VA	3811311	10012365	12

ЗАПЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КОЛЛЕКТОРНЫХ ГРУПП



HKVE

Набор для расширения коллектора (коллекторная группа на 1 петлю теплого пола) с круглым сечением (HKV2010, HKV2013) и с резьбой подключения 1" НР на одну петлю теплого пола.

Модель	Артикул WID	
HKVE2010-1"	10014352	латунь, без расходомера
HKVE2010-1" Ni	10023356	никелированная латунь, без расходомера
HKVE2013A-1" 0-6	10014351	латунь, с расходомером 0-6 л/мин.
HKVE2013A-1" 0-6 Ni	10023355	никелированная латунь, с расходомером 0-6 л/мин.



для HKV/T — для HKV2013

DFM38-A

Расходомеры для коллекторных групп HKV.

Модель	Артикул WID	Артикул WID		Коллектор
DFM38-A	3503687	10010892	0-6 л/мин, 3/8"	HKV/T
DFM38-A	3503685	10010891	0-6 л/мин, 3/8"	HKV2013-MS
DFM38-A	3503690	10010893	0-6 л/мин, 3/8"	HKV2013-VA



AS

Комплект из двух шаровых кранов с разъемным резьбовым соединением для бокового присоединения латунных коллекторов серий HKV и HKV/T.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
AS-20	10004254	10004254	3/4"ВР x 1"НР
AS-25	10012763	10012763	1"ВР x 1"НР



KH

Комплект из 2-х шаровых кранов. Латунный корпус.

Модель	Артикул WII	Артикул WID		Подключение
KH	10007141	10007141	HKV2010-MS, HKV2013-MS	1"НГ x 3/4"ВР
KH	10022872	10022872	HKV2010-VA, HKV2013-VA	1"НГ x 3/4"ВР, Ni
KH	10007137	10007137	HKV2010-MS, HKV2013-MS	1"НГ x 1"ВР
KH	10022871	10022871	HKV2010-VA, HKV2013-VA	1"НГ x 1"ВР, Ni

Ni - никелированное исполнение



KHT-SET

Комплект из 2-х шаровых кранов с посадочным местом для термометров.

Модель	Артикул WII	Артикул WID		Подключение
KHT-SET	10007402	10007402	без термометра	1"НГ x 1"НР
KHT-SET	10007144	10007144	с термометром 0-60 °C	1" НГ x 1"ВР
KHT-SET	10022873	10022873	с термометром 0-60 °C, Ni	1" НГ x 1"ВР

Ni - никелированное исполнение



KH-SET WMZ

Комплект из 2-х шаровых кранов с штуцером М10 × 1 для подключения датчика теплосчетчика.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
KH-SET WMZ	10028597	10028597	1"НГ × 1"ВР, М10 × 1, Ni
KH-SET WMZ	10029160	10029160	1"НГ × 3/4"ВР, М10×1, Ni

Ni - никелированное исполнение



ES-QS

Комплект из двух концевых группа из латуни для коллекторных групп с круглым сечением HKV2010 и HKV2013A, с накидной гайкой с уплотнением, шаровым дренажным краном и с ручным воздухоотводчиком. Ni - никелированное исполнение.
В комплекте ES-QS-MV одна группа имеет автоматический воздухоотводчик.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
ES-QS	3036115	10006114	ручные воздухоотводчики
ES-QS	3036120N	10022835	ручные воздухоотводчики, Ni
ES-QS-MV	-	10006120	с 1 автоматическим воздухоотводчиком
ES-QS-MV	-	10022837	с 1 автоматическим воздухоотводчиком, Ni



MINI-KH

Запорный шаровой кран для перекрытия отдельных петель теплого пола. Корпус из латуни.

Модель	Артикул WID	
Mini-KH	10007161	длина 44 мм, подключение: 3/4" НР x 3/4" НГ



CAP

Заглушки с уплотнениями для отводов и боковых подключений коллекторных групп HKV.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
CAP MS	2160700	10004697	3/4"
CAP MS	060364	10018326	1"
CAP Ni	063064N	10022148	1"

Ni - никелированное исполнение



AS-MSP

Набор из двух ниппелей с плоскими уплотнениями для подключения коллекторных групп из профильных патрубков с 1" ВР к регулирующим модулям WATTS.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
AS-MSP	5261426	10016710



HKV-ISO

Комплект теплоизоляционных кожухов для коллекторных групп HKV с круглым сечением и размером подключения 1". Кожух рассчитан на коллектор с 6 выходами. Используйте два кожуха для коллекторов с большим числом отводов. Комплект состоит из двух кожухов для каждого коллектора и ножа для обрезки кожуха под коллектор меньшего размера (по линиям надреза).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Расстояние между отводами
HKV-ISO 20xx-50-1"	-	10023474	50 мм
HKV-ISO 20xx-55-1"	5250371	10016550	55 мм



CRT

Направляющая для фиксации формы и защиты от излома трубы PEX в месте ее подключения к коллектору. Листовая сталь с гальваническим покрытием.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Труба
CRT	1040018	10000390	16 мм
CRT	1040022	10000391	17 - 20 мм

ЗАПЧАСТИ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ КОЛЛЕКТОРНЫХ ГРУПП



USVSET

Полностью собранный, готовый к монтажу байпас с перепускным клапаном для обеспечения постоянного перепада давления между подающим и обратным патрубком коллекторов HKV с резьбой подключения 1" НР. Интервал давления 0,03 - 0,5 бар. Накидные гайки с плоскими уплотнениями.

Модель	Артикул WID	Артикул WII
USVSET	4402050	10014970



RVC-C

Резьбовое соединение с никелированной накидной гайкой 3/4" для труб из меди или мягкой стали, служит адаптером для коллекторов и узлов нижнего подключения радиатора. DN15 может также применяться для труб из нержавеющей стали. В упаковке две штуки.

Модель	Артикул WID	
RVC-C	10001004	для трубы 12 x 1
RVC-C	10001005	для трубы 15 x 1
RVC-C	10001006	для трубы 18 x 1



RVP-C

Резьбовое соединение с евроконусом для труб из поперечносшитого полиэтилена и металлопластиковых труб, служит адаптером для коллекторов HKV и узлов нижнего подключения радиатора. Состоит из евроконусного штуцера с уплотнениями (антигальваническая изоляция), накидной гайки 3/4" и разрезного кольца.

Модель	Артикул WID	
RVP-C	10000984	для трубы 12 x 2
RVP-C	10000985	для трубы 14 x 2
RVP-C	10000986	для трубы 16 x 2
RVP-C	10000987	для трубы 17 x 2
RVP-C	10000988	для трубы 18 x 2
RVP-C	10000989	для трубы 20 x 2



290

Сливной кран для котлов со штуцером под шланг, пробкой и цепочкой.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
290	29038	-	3/8"
290	29012	-	1/2"
290	29034	-	3/4"



KFE15SD

Самоуплотняющийся латунный шаровой кран DN 15 (1/2") для заполнения и дренажа. Полнопроходное исполнение, давление до 16 бар, температура до 110 °C, штуцер под шланг.

Модель	Артикул WID	
KFE15SD	10017306	
KFE15SD	10017310	никелированный
KFE15SD BOX	10017307	коробка с 20шт KFE15-SD (10017306)



VSU

Коллекторный шкаф для скрытого монтажа (монтируется в стену). Прочная конструкция из стального листа с гальваническим покрытием, регулируемые высота и глубина, съемная рама и передняя дверца, "якорь" в стену, направляющие для фиксации коллектора, рама и дверца окрашены белой краской. Высота 665 мм, опоры 80 мм, глубина 115 – 170 мм (регулируется).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Ш x В [мм]
VSU-1	2040301	10004267	445 x 500
VSU-2	2040302	10004268	545 x 600
VSU-3	2040303	10004269	695 x 750
VSU-4	2040304	10004270	845 x 900
VSU-5	2040305	10004271	1045 x 1100
VSU-6	2040306	10004272	1145 x 1200



VSA

Коллекторный шкаф для наружного монтажа. Прочная конструкция из стального листа с гальваническим покрытием, съемная передняя дверца, усиленная в центральной части, направляющие для фиксации коллектора, шкаф окрашен белой краской. Высота 665 мм, глубина 130 мм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Ширина [мм]
VSA-1	2040411	10004327	400
VSA-2	2040412	10017160	600
VSA-3	2040413	10004329	750
VSA-4	2040414	10004330	900
VSA-5	2040415	10004331	1100
VSA-6	2040416	10004332	1200



FWR

Готовый к монтажу, компактный насосно - смесительный коллекторный модуль для систем напольного отопления тепловой мощностью 8-10 кВт. Диапазон регулирования температуры подачи 20-50 °C. Встроенный термометр обеспечивает визуальный контроль температуры подачи. Поставляется с готовым электрическим подключением насоса и контактного аварийного термостата.
Подключение при помощи накидных гаек с плоским уплотнением к коллекторным группам с боковым подключением1" НР (HKV2010, HKV2013) либо через входящие в комплект ниппели AS-MSP к коллекторным группам с боковым подключением 1"ВР (HKV/T, HKV).

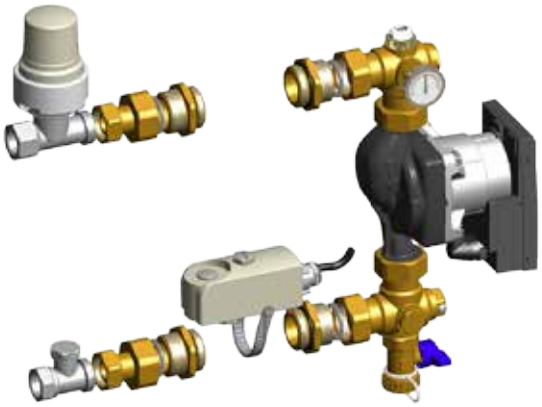
Модель	Артикул WID	Диапазон	Насос
FWR	10026389	20 - 50 °C	Wilo Yonos PARA 15/6
FWR	10026721	20 - 50 °C	Grundfos Alpha2L 25-60
FWR	10004260	20 - 50 °C	Wilo RS25/6 noErP

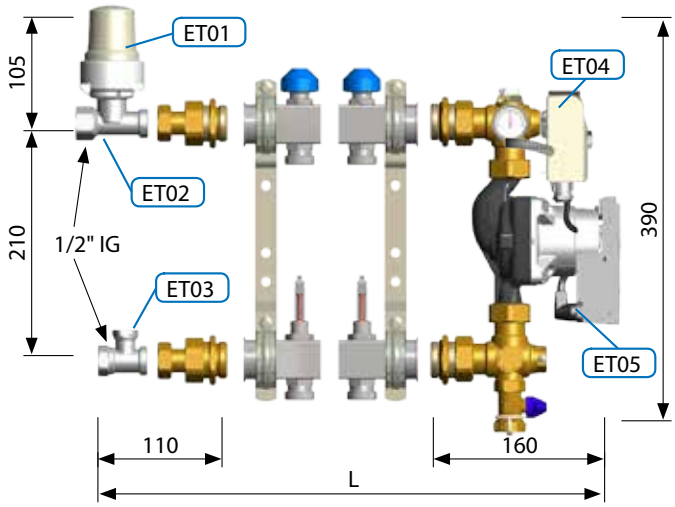
КОММЕНТАРИЙ

Технические характеристики теплоносителя	
Макс. рабочая температура	+90 °C
Мин. рабочая температура	2 °C
Макс. давление	6 бар

Материалы	
Фитинги:	Латунь CW614N (MS58)
Уплотнительные кольца	EPDM
Плоские уплотнения	AFM
Седла шаровых кранов:	PTFE
Пластмассы:	ударопрочные и термостойкие

Запчасти	
ET01:	10001589 - термостатическая головка 148SD2070WM
ET02:	10001604 - регулирующий клапан TVD12-1/2"
ET03:	10001663 - регулирующий клапан RLD/K15-I
ET04:	10013410 - контактный термостат WTC-IS
ET05:	10025821 - насос Wilo Yonos PARA 15/6-RKA 130мм 10020723 - насос Grundfos Alpha2L 15-60, 130мм





Принцип действия

Компактный регулирующий модуль FWR25 предназначен для регулирования и контроля постоянной температуры подачи в системах напольного отопления. Настройка температуры подачи производится термостатической головкой в диапазоне 20 - 50°C. Контактный термостат с температурой срабатывания на несколько градусов выше установленной температуры подачи выполняет функцию аварийного термостата и отключит насос при ее превышении, защищая таким образом стяжку пола от перегрева.

Количество выходов	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Длина L[мм] при подключении HKV и HKV-T	395	445	495	545	595	645	695	745	795	845	895



FRG 3005F

Готовый к монтажу компактный насосно - смесительный модуль для полов небольшой площади (до 50 м² или 5 кВт). Количество контуров отопления может быть увеличено до 3 - 4 петель одинаковой длины. Диапазон регулирования температуры подачи 20 - 70 °C. Поставляется с готовым электрическим подключением насоса и ограничителем температуры.

Модель	Артикул WID	Диапазон	Насос
FRG3005F	10026287	20 - 70 °C	Wilo Yonos PARA 15/6
FRG3005F	10014996	20 - 70 °C	Grundfos Alpha2L 15-60
FRG3005F	10014993	20 - 70 °C	Wilo RS 15/4-3



FRG 3015F

Готовый к монтажу, компактный насосно - смесительный коллекторный модуль для систем напольного отопления тепловой мощностью до 14 кВт. Диапазон регулирования температуры подачи 20 - 70°C. Встроенный термометр показывает текущее значение температуры подачи. Поставляется с готовым электрическим подключением насоса и ограничителя температуры. Накидные гайки с плоским уплотнением для монтажа с обеих сторон на коллекторы 1".

Модель	Артикул WID	Диапазон	Насос
FRG3015F	10026286	20- 70 °C	Wilo Yonos PARA/6
FRG3015F	10015009	20- 70 °C	Grundfos Alpha2L 15-60
FRG3015F	10015001	20- 70 °C	Wilo RS 15/4-3
FRG3015F	**10015002**	**20- 70 °C**	**Wilo RS 15/6-3**



FRG 3015W2

Готовый к монтажу, компактный насосно - смесительный коллекторный модуль для систем напольного отопления тепловой мощностью до 14 кВт. Температура подачи регулируется при помощи погодозависимого, входящего в комплект поставки контроллера Climatic Control по температурной кривой. Поставляется с готовым электрическим подключением насоса и ограничителем температуры. Накидные гайки с плоским уплотнением для монтажа с обеих сторон на коллекторы 1".

Модель	Артикул WID	Диапазон	Насос
FRG3015W2	10015028	20 - 90 °C	Grundfos Alpha 2L 15-60



TCS-H

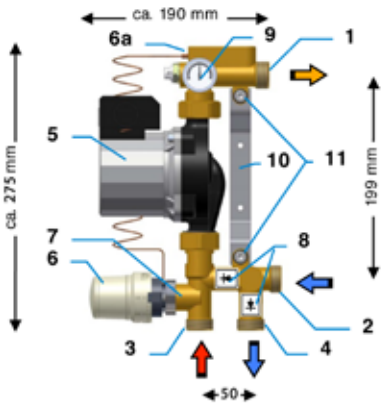
Набор для переоборудования модуля FRG3015F в модуль FRG3015W2. Он включает в себя погодозависимый контроллер Climatic Control (см. стр. 78), 3-х точечный привод EMUJC-230 (см. стр. 27) и набор подключения датчика подающей линии.

Модель	Артикул WID
TCS-H	10014335

КОММЕНТАРИЙ

КОНСТРУКЦИЯ МОДУЛЯ FRG 3005F

1 Подающая линия теплых полов(3/4" НР ЕК)
2 Обратная линия (3/4" НР ЕК)
3 Подающая линия котлового контура (3/4" НР ЕК)
4 Обратная линия котлового контура (3/4" НР ЕК)
5 Циркуляционный насос
6 Термостатическая головка
6а Выносной датчик температуры подачи
7 Смесительный клапан
8 Обратный клапан (RV); 2шт
9 Термометр (контроль температуры подачи)
10 Кронштейн
11 Винт М6; 2шт



КОМПАКТНЫЕ НАСОСНО - СМЕСИТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ



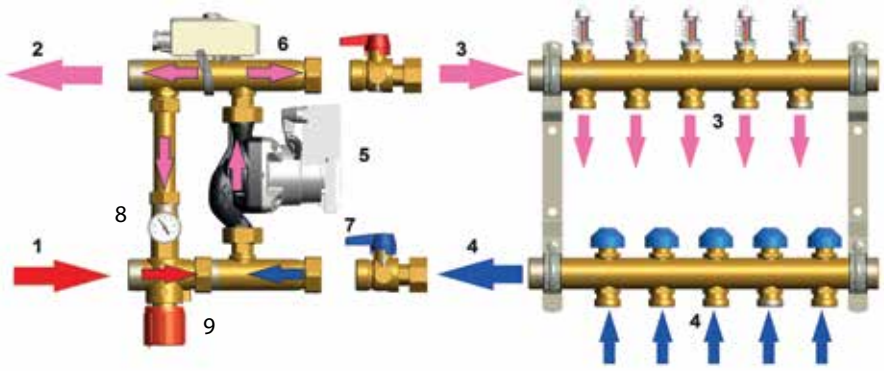
ISOTHERM

Готовый к монтажу, компактный насосно - смесительный коллекторный модуль для систем напольного отопления тепловой мощностью до 15 кВт. Функция автономной циркуляции (за счет байпаса). Поставляется с готовым электрическим подключением насоса и ограничителя температуры. Накидные гайки с плоским уплотнением для монтажа с обеих сторон на коллекторы 1". Прошел тест на давление, упакован в коробку.

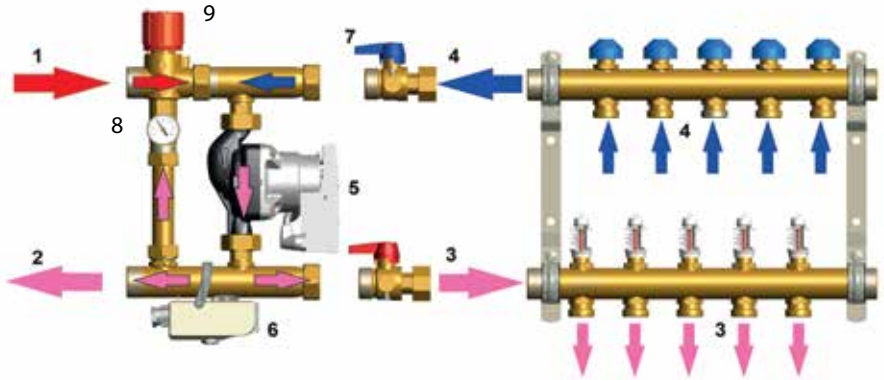
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Диапазон	Насос
ISOTHERM	4402070	10023372	30 - 50 °C	Wilo RS 25/6-3
ISOTHERM	-	10026289	30 - 50 °C	Wilo Yonos PARA 15/6
ISOTHERM	-	10026439	45 - 60 °C	Grundfos Alpha 2L 15-60
ISOTHERM	-	10026869	45 - 60 °C	Wilo Yonos PARA 15/6

КОММЕНТАРИЙ

КОЛЛЕКТОРНЫЙ РЕГУЛИРУЮЩИЙ МОДУЛЬ ISOTHERM



Монтаж со смесительным клапаном ориентированным вниз



Монтаж со смесительным клапаном ориентированным вверх

1. Подающая лини котлового контура
2. Обратная линия котлового контура
3. Подающая линия напольного отопления
4. Обратная линия напольного отопления
5. Циркуляционный насос
6. Контактный термостат (аварийный термостат)
7. Шаровые краны (опция).
8. Термометр
9. Термостатический смесительный клапан

Запасные части	Артикул WID
Термометр F+R810 TBC 33MM 0-60°C	10018005
Ремонтный набор смесительного клапана	10009880

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН AQUAMIX



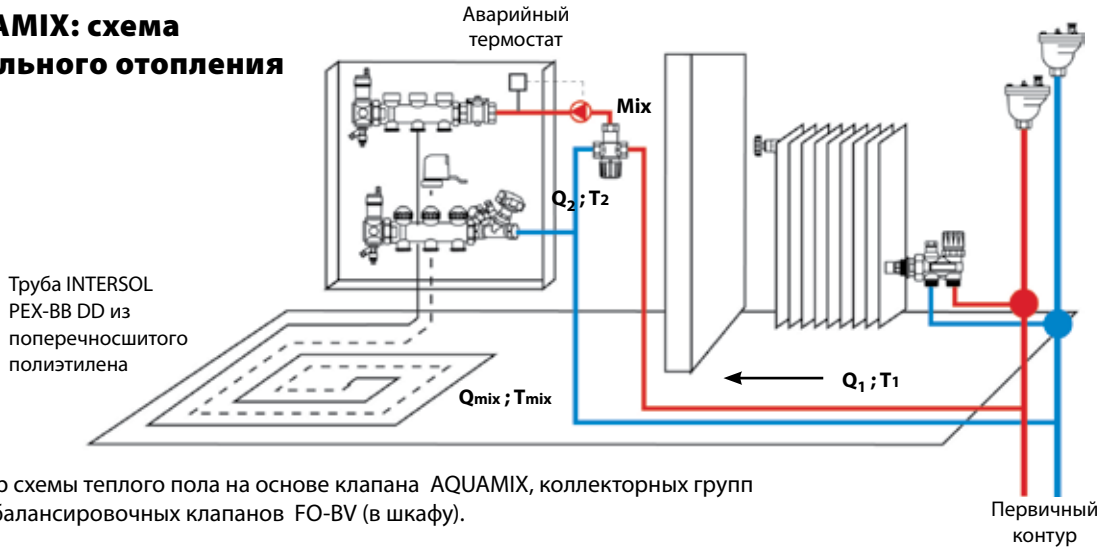
AQUAMIX 63C (AM63C)

АКВАМИКС
Термостатический смесительный клапан для напольного отопления. 10 позиций предустановки и фиксированный байпас против превышения мах. допустимой температуры. Диапазон регулирования 25 – 50 °C. Макс. перепад давления 2 бара.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
63C	6310C34	10017420	3/4" ВР
63C	6311C1	10017421	1" ВР

КОММЕНТАРИЙ

AQUAMIX: схема напольного отопления



Пример схемы теплого пола на основе клапана AQUAMIX, коллекторных групп HKV и балансировочных клапанов FO-BV (в шкафу).

ТРУБЫ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ



PE-XB DD

Труба из поперечносшитого полиэтилена (PEX) с противодиффузионным слоем (Evoh), нанесенным на поверхность трубы для предотвращения проникновения кислорода из окружающей среды в закрытую систему отопления. Может использоваться для напольного отопления. Остальные характеристики аналогичны PE-XB. Другие диаметры по запросу.

Соответствует UNI EN ISO 15875-2, DIN 4726.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размеры	Упаковка
PE-XB DD	1001146	10000017	14 x 2,0	200 м
PE-XB DD	1001148	10000018	14 x 2,0	600 м
PE-XB DD	1001165	10000021	16 x 2,0	120 м
PE-XB DD	1001166	10000022	16 x 2,0	200 м
PE-XB DD	1001169	10000023	16 x 2,0	600 м
PE-XB DD	1001175	10000026	17 x 2,0	120 м
PE-XB DD	1001176	10000027	17 x 2,0	200 м
PE-XB DD	1001267	10000038	17 x 2,0	600 м
PE-XB DD	1001185	-	18 x 2,0	120 м
PE-XB DD	1001186	10000032	18 x 2,0	200 м
PE-XB DD	1001186	10000032	18 x 2,0	600 м
PE-XB DD	1001206	10000036	20 x 2,0	200 м
PE-XB DD	1001225	-	25 x 2,3	120 м

PE-XB



Труба из поперечносшитого полиэтилена (PEX). В любых ситуациях способна заменить собой металлические трубы соответствующих диаметров. Может использоваться для систем отопления и водоснабжения – нетоксична. Удобна при монтаже, малые потери давления, не подвержена коррозии. Максимальная температура постоянной эксплуатации 95 °C (тесты EN15875). Другие диаметры по запросу.

Соответствует требованиям UNI EN ISO 15875-2, IIP UNI 20.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размеры	Упаковка
PE-XB	1001160	-	16 x 2,0	120 м
PE-XB	1001161	10000020	16 x 2,0	200 м
PE-XB	1001170	-	17 x 2,0	120 м
PE-XB	1001171	-	17 x 2,0	200 м
PE-XB	1001180	-	18 x 2,0	120 м
PE-XB	1001181	-	18 x 2,0	200 м
PE-XB	1001200	-	20 x 2,0	120 м
PE-XB	1001201	-	20 x 2,0	200 м
PE-XB	1001112	-	12 x 2,0	100 м
PE-XB	1001115	-	15 x 2,5	100 м
PE-XB	1001118	-	18 x 2,5	100 м
PE-XB	1001120	-	20 x 2,0	120 м
PE-XB	1001202	-	20 x 2,0	400 м
PE-XB	1001122	-	22 x 3,0	100 м
PE-XB	1001128	-	28 x 3,0	50 м
PE-XB	1001132	-	32 x 3,0	50 м

PE-RT-DD



Полиэтиленовая труба с повышенной термостойкостью, изготовленная с помощью технологии, не использующей силан. С противодиффузионным слоем (Evoh), нанесенным на поверхность трубы. Может использоваться для напольного отопления.
Соответствует требованиям IIP UNI 206, EN ISO 22391.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размеры	Упаковка
PE-RT-DD	4001165	10023279	16 x 2,0	120 м
PE-RT-DD	4001166	10013248	16 x 2,0	200 м
PE-RT-DD	4001168	10023280	16 x 2,0	600 м
PE-RT-DD	4001175	10023281	17 x 2,0	120 м
PE-RT-DD	4001176	10023282	17 x 2,0	200 м
PE-RT-DD	4001267	10023286	17 x 2,0	600 м
PE-RT-DD	4001185	-	18 x 2,0	120 м
PE-RT-DD	4001186	10026131	18 x 2,0	200 м
PE-RT-DD	4001205	10023283	20 x 2,0	120 м
PE-RT-DD	4001206	10023284	20 x 2,0	200 м
PE-RT-DD	4001210	10023285	20 x 2,0	500 м

PE-RT



Полиэтиленовая труба с повышенной прочностью, изготовленная с помощью технологии не использующей силан. Может использоваться для напольного отопления.
Соответствует требованиям IIP UNI 206, EN ISO 22391.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размеры	Упаковка
PE-RT	4001112	-	12 X 2,0	100 м
PE-RT	4001115	-	15 X 2,5	100 м
PE-RT	4001118	-	18 X 2,5	100 м
PE-RT	4001120	-	20 X 2,0	100 м
PE-RT	4001122	-	22 X 3,0	100 м
PE-RT	4001128	-	28 X 3,0	50 м
PE-RT	4001132	-	32 X 3,0	50 м



VPESR

Труба из поперечносшитого полиэтилена в гофрированном полиэтиленовом кожухе. Все характеристики аналогичны PE-XB. Другие диаметры по запросу.
Труба без гофры соответствует требованиям UNI en iso 15875-2, IIP UNI 206.

Модель	Артикул WII	Размер	Ø гофры	Упаковка
VPESR	1001905	15 x 2,5	19 мм	50 м
VPESR	1001909	18 x 2,5	23 мм	50 м



TPRUV

Труба из поперечносшитого полиэтилена с защитой от ультра - фиалетового излучения, не подвержена разрушающему воздействию солнечных лучей. Предназначена в первую очередь для монтажа на улице, где возможно солнечное облучение. Остальные характеристики аналогичны PE-XB. Другие диаметры по запросу.

Соответствует требованиям UNI EN ISO 15875-2

Модель	Артикул WII	Размеры	Упаковка
TPRUV	1001512	12 x 2,0	100 м
TPRUV	1001515	15 x 2,5	100 м
TPRUV	1001518	18 x 2,5	100 м
TPRUV	1001522	22 x 3,0	100 м
TPRUV	1001528	28 x 3,0	50 м
TPRUV	1001532	32 x 3,0	50 м



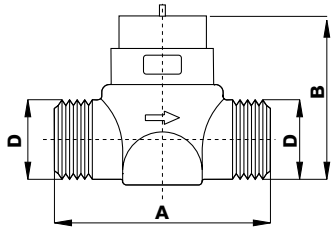
CALC

Полиэтиленовая труба, армированная сплошным слоем алюминия (наружный слой HDPE, внутренний слой PE-RT). Слой алюминия (сварка встык) имеет толщину 0,2 либо 0,5 мм (в зависимости от диаметра) обеспечивает полную защиту от проникновения (диффузии) кислорода в воду из внешней среды. Наружный слой имеет стойкость к ультрафиолетовому облучению, что позволяет монтировать трубу на открытом воздухе. Рабочее давление до 10 бар, рабочая температура постоянной эксплуатации до 95 °C. Минимальный радиус изгиба – 3 x D (при использовании специальной пружины).

Модель	Артикул WID	Размеры	Упаковка
CALC	10005250	16 x 2,0	200 м
CALC	10005253	20 x 2,0	100 м
CALC	10005258	26 x 2,0	50 м
CALC	10005254	20 x 2,0	5 м
CALC	10005257	26 x 2,0	5 м
CALC	10005259	32 x 2,0	5 м

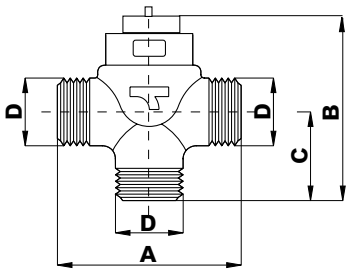
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

2131



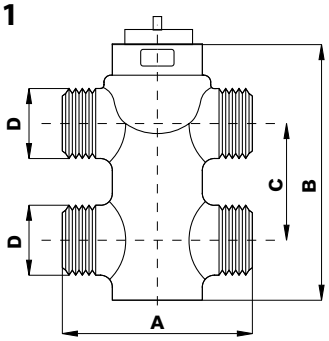
DN	A	B
1/2"	52	43
3/4"	56	43
1"	83	70

3131



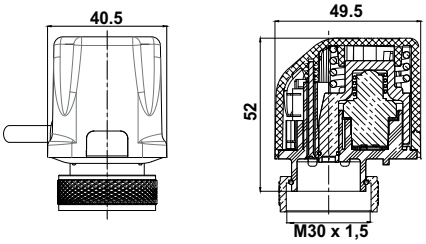
DN	A	B	C
1/2"	52	56	25
3/4"	56	58	34
1"	82	93	41

4131

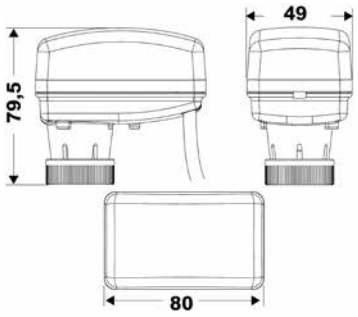


DN	A	B	C
1/2"	52	83	35
3/4"	56	96	50

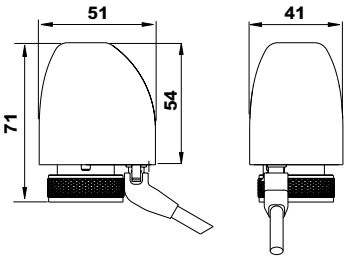
22CX



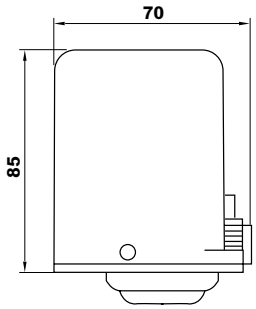
EMUJC



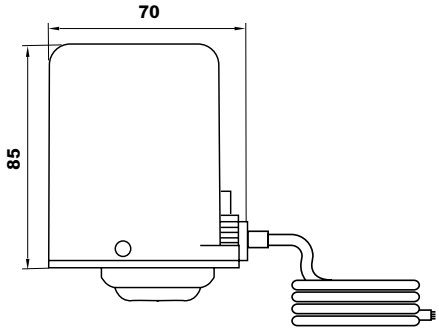
26LC



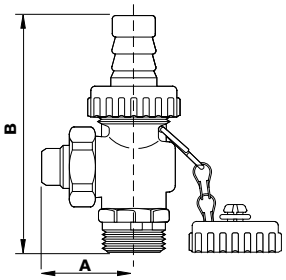
ETE



ETM

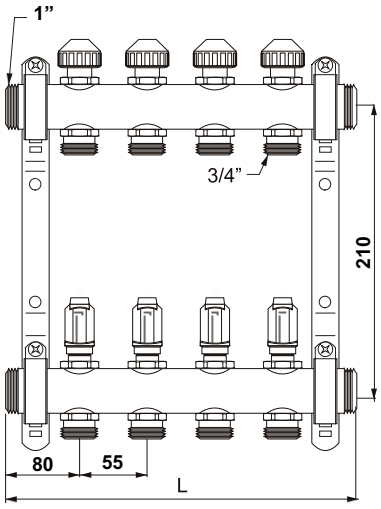


290



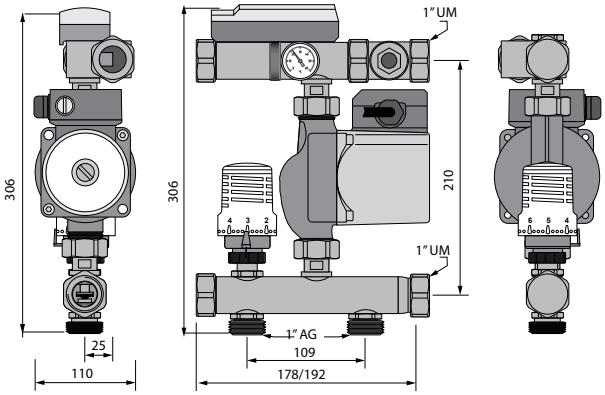
DN	A	B
1/8"	25	60
1/2"	30	75
3/4"	40	90

HKV 2010 55
HKV 2013A 50s

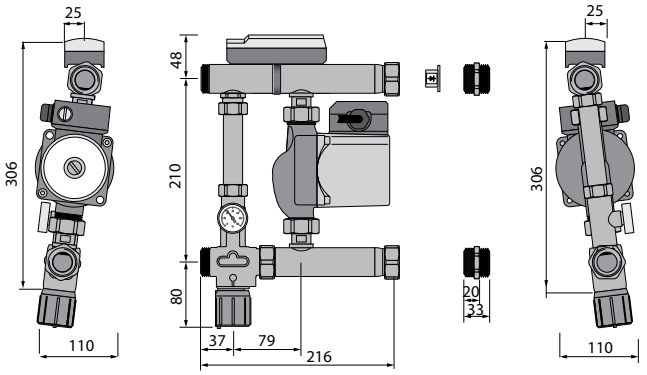


N. Выходы	L
2	190
3	245
4	300
5	355
6	410
7	465
8	520
9	575
10	630
11	685
12	740

FRG 3015F

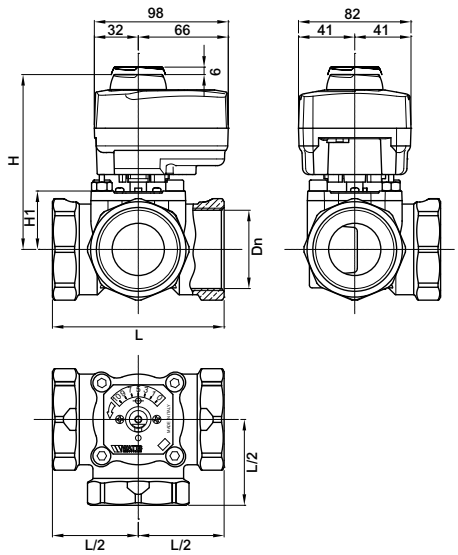


ISOTHERM



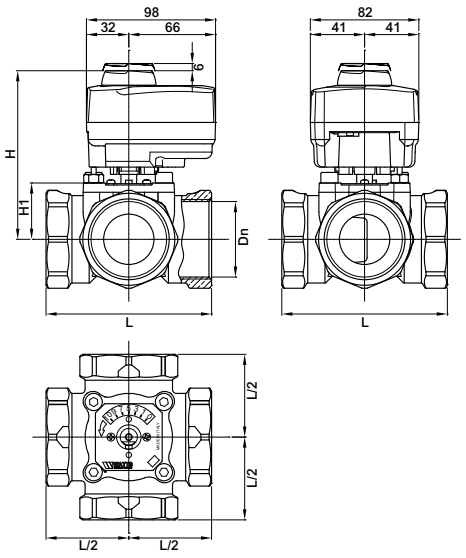
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

V3GB



Модель	Артикул	DN	L	H	H1
V3GB	10027989	1/2" BP	80	119	35
V3GB	10027990	3/4" BP	80	119	35
V3GB	10027991	3/4" BP	80	119	35
V3GB	10027992	1" BP	82	119	35
V3GB	10027993	1" BP	82	119	35
V3GB	10027994	1 1/4" BP	85	121	37
V3GB	10027995	1 1/4" BP	85	121	37
V3GB	10027996	1 1/2" BP	116	126	42
V3GB	10027997	2" BP	125	127	43

V4GB



Модель	Артикул	DN	L	H	H1
V4GB	10028000	1/2" BP	80	119	35
V4GB	10028001	3/4" BP	80	119	35
V4GB	10028002	3/4" BP	80	119	35
V4GB	10028003	1" BP	82	119	35
V4GB	10028004	1" BP	82	119	35
V4GB	10028005	1 1/4" BP	85	121	37
V4GB	10028006	1 1/4" BP	85	121	37
V4GB	10028007	1 1/2" BP	116	126	42
V4GB	10028008	2" BP	125	127	43

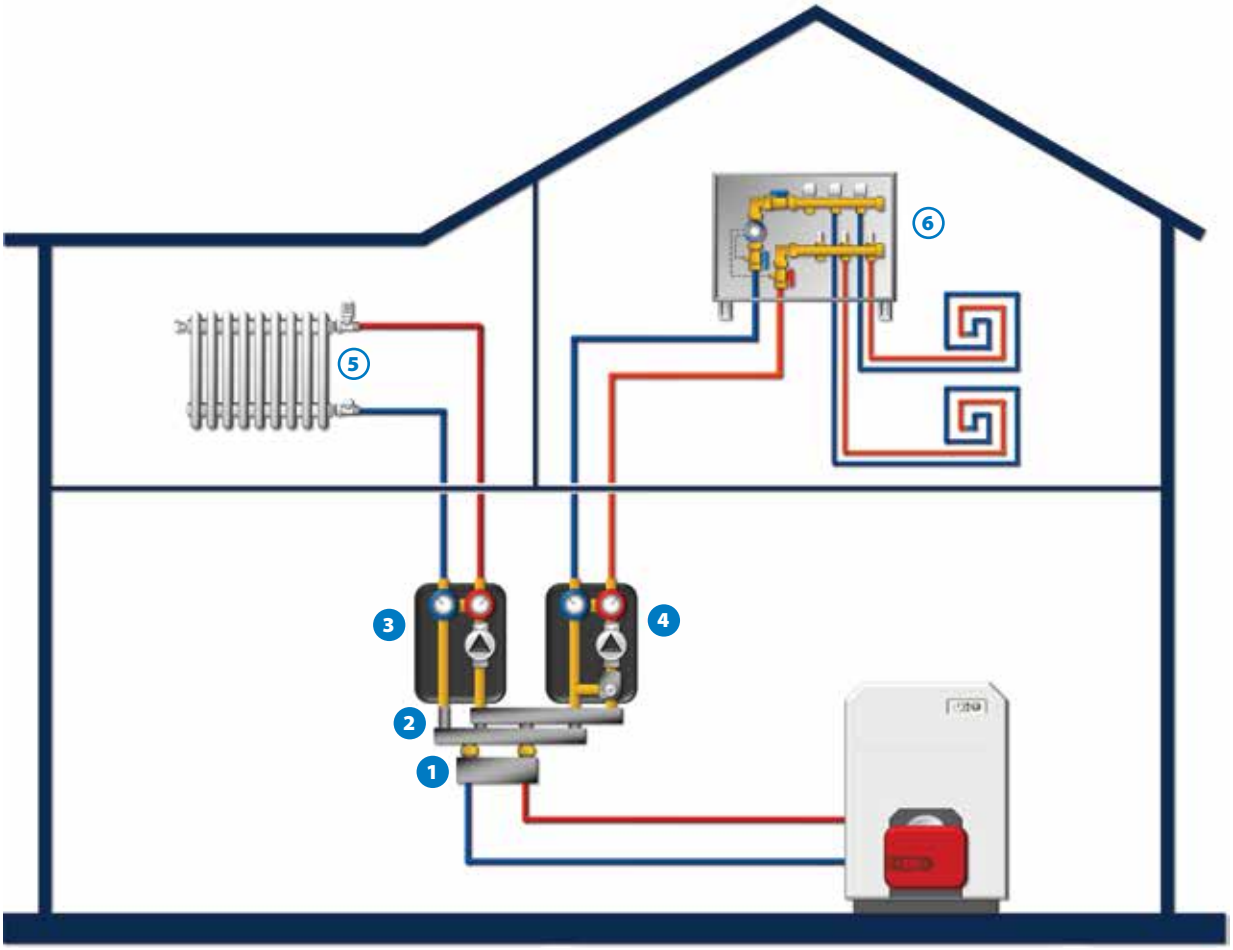
НАСОСНЫЕ МОДУЛИ



Пример применения 50
Насосные модули DN25-DN32 52
Принадлежности 56
Насосный модуль WattMix 57
Насосные модули для обвязки твердотопливных котлов 58
Гидравлические разделители 59
Насосные модули DN40 - DN50 60
Станции подготовки воды FRIWA 62
Габаритные размеры 64

WATTS®

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации вариантов применения продуктов, представленных в данной главе

1 **HW-Q60/80** стр. 59



Гидравлический разделитель

2 **VB32** стр. 55



Коллектор VB-32 для насосных модулей PAS25 и PAS32

3 **PAS** стр. 52



Компактный насосный модуль

4 **PASM** стр. 52



Компактный насосный модуль с контуром смешивания

5 **Глава A** стр. 5



Терморегулирующая и запорная арматура для радиаторов

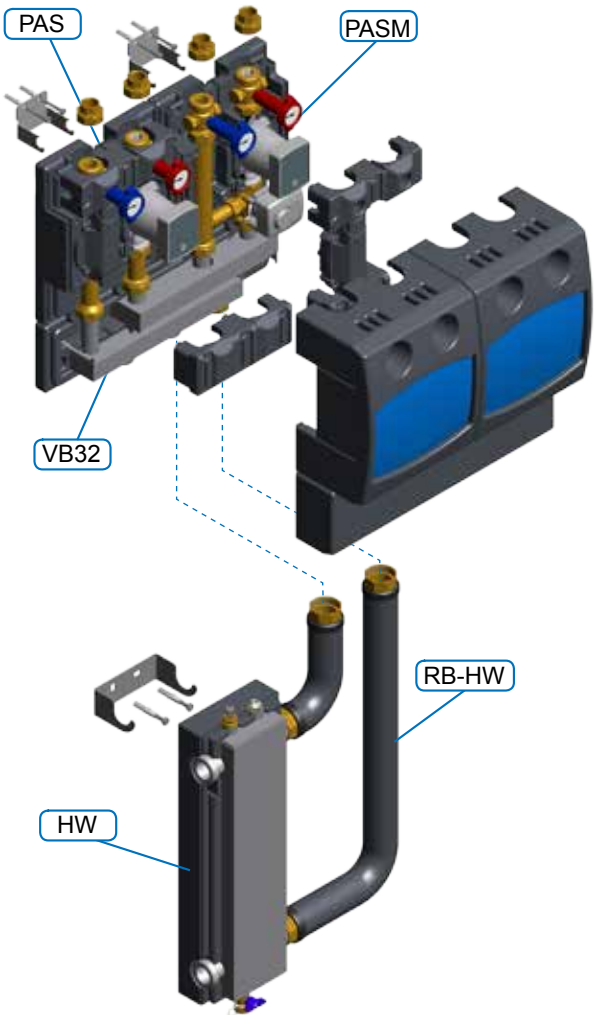
6 **Глава B** стр. 23



Системы напольного отопления и смесительная арматура

КОММЕНТАРИЙ

НАСОСНЫЕ МОДУЛИ PAS И PASM



Обзор основных моделей	
PAS:	Насосный модуль в комплекте с кронштейном для настенного монтажа и присоединительными фитингами, в 3-х секционной изоляции, отвечающей требованиям EnEV и обеспечивающей оптимальную вентиляцию и защиту от перегрева электроники энергоэффективного насоса.
PASM:	Насосный модуль со смесителем с 3-х ходовым смесительным клапаном и приводом, в комплекте с кронштейном для настенного монтажа и присоединительными фитингами, в 3-х секционной изоляции, отвечающей требованиям EnEV и обеспечивающей оптимальную вентиляцию и защиту от перегрева электроники энергоэффективного насоса.
VB32:	Коллектор в изоляции согласно требованиям EnEV.
HW:	Гидравлическая стрелка в комплекте с настенным кронштейном, воздухоотводчиком, краном для дренажа и заполнения, изоляцией в соответствии с EnEV.
RB-HW:	Набор патрубков в изоляции в соответствии с требованиямиEnEV.
EnEV немецкий закон об энергосбережении	

Технические характеристики	
Макс. рабочая температура:	+95 °C
Мин. рабочая температура:	+2 °C
Макс. температура воздуха:	+40 °C
Мин. температура воздуха::	-10 °C
Макс. рабочее давление:	6 бар
Макс. давление опрессовки: (до. 24 ч при рабочей температуре < 30 °C)	10 бар

Материалы	
Арматура:	Латунь CW614N (MS58)
Патрубки:	Стальные EN 10305-3
Уплотнения:	Эластомеры EPDM
Плоские уплотнения:	Эластомеры EPDM и AFM34
Седла шаровых кранов:	PTFE
Пластмассы:	ударо- и температуростойкие
Кронштейны:	сталь оцинкованная
Изоляция:	EPP (вспененный полипропилен)

НАСОСНЫЕ МОДУЛИ DN25-DN32





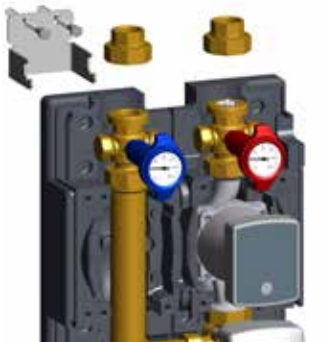
PAS

Готовый к монтажу, компактный насосный модуль без подмешивания для радиаторов, конвекторов или обогрева бойлера ГВС.

- Запорные шаровые краны с термометрами на подающей и обратной линии.
- Интегрированный обратный клапан (предотвращение самоциркуляции).
- Насос с подключенным электрическим кабелем.
- Теплоизоляция из трех секций из вспененного полипропилена EPP.
- Возможность поменять местами патрубки подающей и обратной линии.
- Упакован в картонную коробку. Прошел испытания на производстве.

Модель	Артикул WID	DN	Насос
PAS25	10026264	25	Grundfos ALPHA2L 25-60
PAS25	10026265	25	Wilo Yonos PARA 25/6
PAS25	10026450	25	без насоса
PAS25-KH	10026635	25	без насоса, 2 шаровых крана на подаче
PAS25 [1)]	10026634	25	Wilo RS 25/6
PAS25-KH [1)]	10026637	25	Wilo RS 25/6, 2 шаровых крана на подаче
PAS32	10026879	32	Wilo Yonos PARA30/6
PAS32	10026880	32	Grundfos Alpha2L32-60
PAS32	10026881	32	без насоса

1) 3-х скоростной насос





PASM

Готовый к монтажу, компактный насосный модуль с контуром подмешивания для теплых полов и других видов низкотемпературного отопления.

- Запорные шаровые краны с термометрами на подающей и обратной линии.
- Интегрированный обратный клапан (предотвращение самоциркуляции).
- Насос с подключенным электрическим кабелем.
- Теплоизоляция из трех секций из вспененного полипропилена EPP.
- Возможность поменять местами патрубки подающей и обратной линии.
- 3-ходовой смеситель с сервоприводом с подключенным электрическим кабелем.
- Упакован в картонную коробку. Прошел испытания на производстве.

Модель	Артикул WID	DN	Kvs	Насос
PASM25	10026263	25	6,3	Wilo Yonos PARA 25/6
PASM25	10026266	25	6,3	Grundfos ALPHA2L 25-60
PASM25	10026451	25	6,3	без насоса, с сервомотором
PASM25 [1)]	10026636	25	6,3	Wilo RS 25/6, без сервомотора
PASM25 [1)]	10026633	25	6,3	Wilo RS 25/6
PASM32	10026884	32	18	Wilo Yonos PARA30/6
PASM32	10026882	32	18	Grundfos Alpha2L32-60
PASM32	10026883	32	18	без насоса, с сервомотором

1) 3-х скоростной насос



HKF8180

Готовый к монтажу насосный модуль с термостатическим смесителем (Kvs 3,8) на подаче.

- Запорные шаровые краны с термометрами на подающей и обратной линии.
- Интегрированный обратный клапан (предотвращение самоциркуляции).
- Термостатический смеситель с диапазоном регулирования 20 - 43 °C.
- Насос с подключенным электрическим кабелем.
- Теплоизоляция из трех частей из вспененного полипропилена.
- Возможность поменять местами патрубки подающей и обратной линии.
- Упакован в картонную коробку. Прошел испытания на производстве.

Модель	АртикулWID	DN	Насос
HKF8180	10027335	25	Wilo Yonos PARA 25/6
HKF8180	10027564	25	Grundfos ALPHA2L 25-60
HKF8180	10027565	25	без насоса





FBC-HC8180

Готовый к монтажу, компактный насосный модуль с контуром подмешивания для теплых полов и других видов низкотемпературного отопления аналогичный модулю **PASM** с интегрированным погодозависимым контроллером **Climatic Control CC-HC.** Контроллер управляет приводом смесителя на основании данных, полученных от входящего в комплект датчика наружной температуры, подключенных датчиков температуры подающего и обратного трубопроводов по выбранной пользователем программе.

Модель	АртикулWID	DN	Kvs	Насос
FBC-HC8180	10027304	25	6.3	Wilo Yonos PARA 25/6
FBC-HC8180	10028232	25	6.3	Grundfos ALPHA2L 25-60



НАСОСНЫЕ МОДУЛИ DN25-DN32

КОММЕНТАРИЙ

ПЕРЕСТАНОВКА ОБРАТНОЙ И ПОДАЮЩЕЙ ЛИНИИ НАСОСНЫХ МОДУЛЕЙ

PAS





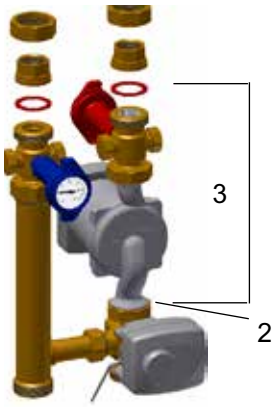
ВНИМАНИЕ: ВСЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ И ТЕКСТЫ ДАННОГО КОММЕНТАРИЯ СЛУЖАТ ДЛЯ ИНФОРМАЦИИ И НЕ ЗАМЕНЯЮТ РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.

Изменение расположения подающей и обратной линии достигается переменой соответствующих патрубков внутри изоляционного кожуха.

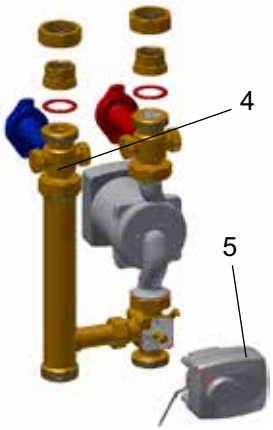
PASM



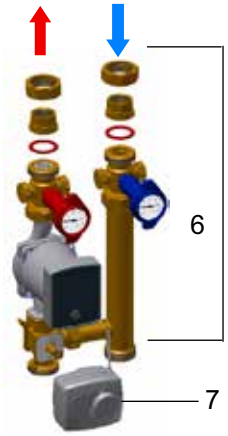
1 - снимите фитинги верхнего подключения



2 - ослабьте накидную гайку нижнего подключения насоса.
3 - разверните насос вместе с шаровым краном и термометром на 180°.

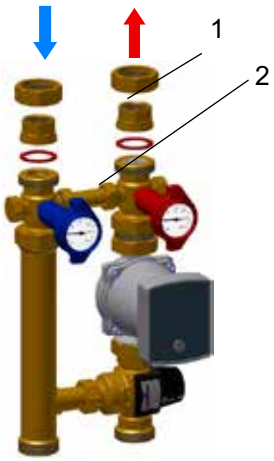


4 - ослабьте крепление шарового крана на обратной линии и разверните его 180°
5 - снимите привод

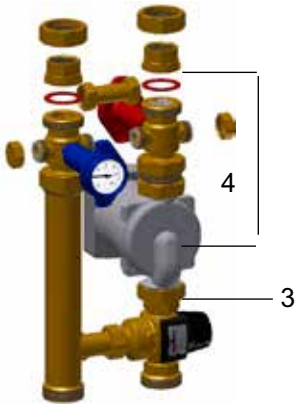


6 - поверните насосный модуль на 180° и затяните все соединения.
7 - установите привод.

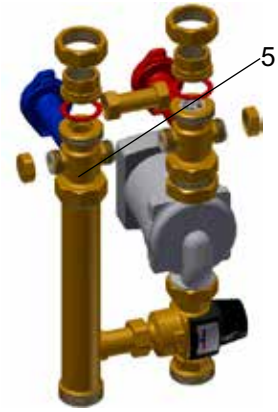
HKF



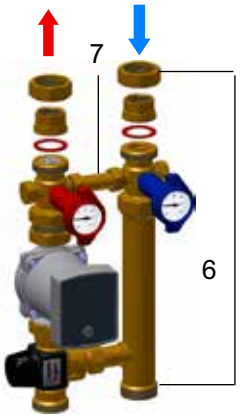
1- снимите фитинги верхнего подключения
2 - снимите стабилизирующую вставку



3- ослабьте накидную гайку нижнего подключения насоса.
4 - разверните насос вместе с шаровым краном и термометром на 180°.



5 - ослабьте крепление шарового крана на обратной линии и разверните его 180°



6 - поверните насосный модуль на 180° и затяните все соединения.
7 - установите стабилизирующую вставку

VB32



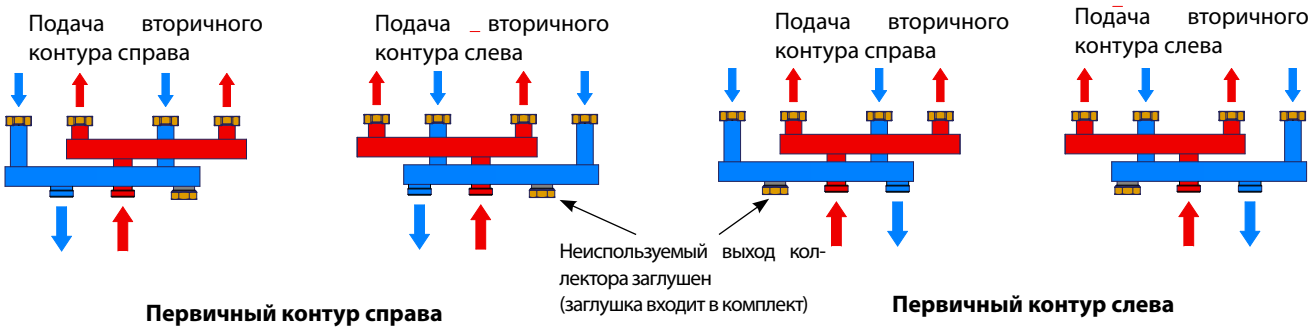
Готовый к монтажу, компактный коллектор для подключения насосных модулей **PAS, PASM и HKF как DN25, так и DN32.**
Подключение насосных модулей через накидные гайки 1.1/2".
Подключение к первичному контуру 1.1/2" НР.
Изоляционный кожух из вспененного полипропилена EPP с межкамерной вкладкой (термическое разделение камер подающей и обратной линии).
Расход: 3 м³/ч. Мощность: 70кВт (ΔT = 20 °C).

Модель	Артикул WID	
VB32-2	10025900	коллектор на 2 насосных модуля
VB32-3	10025901	коллектор на 3 насосных модуля
VB32-4	10026672	коллектор на 4 насосных модуля
VB32-5	10026931	коллектор на 5 насосных модулей
WH-VB32	10026388	кронштейн для настенного монтажа

КОММЕНТАРИЙ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОЛЛЕКТОРА VB32

Коллектор VB32 может подключаться к насосным модулям с различным расположением подающей и обратной линии.



WT-BOX8180



Готовый к монтажу компактный блок для разделения систем, состоящий из теплообменника из нержавеющей стали в изоляции из EPP, группы безопасности KSG и изолированного присоединительного патрубка. Подключение к насосным модулям PAS, PASM.
Макс. тепловая мощность: до 30 кВт.

Модель	Артикул WID
WT-Box 8180	10027549

PFK



Полнопроходной шаровой кран для подключения циркуляционного насоса.
Латунь CW 617N, T - образная рукоятка, уплотнения из PTFE.

Модель	Артикул WID	Подключения
PFK 25	10022118	1.1/2" НГ x 1" фланец

PAV



Фитинг для подключения циркуляционного насоса. Интегрированный шаровой кран.

Модель	Артикул WID	Подключения
PAV/A-F25	10003679	1.1/2" НГ x 1" ВР
PAV/A-L28	10003680	1.1/2" НГ x обжимной фитинг 28мм

AVG



Набор, состоящий из 2 фитингов. Латунь CW617.

Модель	Артикул WID	Подключения
AVG 25	10003693	1.1/2" НГ x 1" НР
AVL 28	10003695	1.1/2" НГ x фитинг под сварку 28мм

USV16L



Перепускной клапан. Проходной с накидными гайками , латунь CW617.
Диапазон установки: 0,2 - 0,6 бар. Макс. рабочее давление 10бар. Макс. рабочая температура 110˚C. Макс. содержание гликоля до 50%.
Может устанавливаться на насосных модулях **PAS**, **PASM** и **HKF** как DN25, так и DN32 (рекомендуется для моделей со стандартными 3-х скоростными насосами).

Модель	Артикул WID	Подключения
USV16L mittig	10006153	3/4" накидные гайки

WATTMIX (с 1 насосом)



Готовый к монтажу, компактный насосный модуль для подключения к газовому настенному котлу с **1 встроенным насосом**. Устанавливается как под котлом, так и рядом с ним.
Насосный модуль WattMix включает в себя: контур без подмешивания (например для радиаторного отопления) без насоса и контур с подмешиванием (например для теплых полов) с циркуляционным насосом 130 мм, 3-х ходовым клапаном с котловым байпасом и с установленным на нем приводом.
Шаровые краны с встроенным в рукоятку термометрами, изоляция из EPP, подключения с плоскими уплотнениями.

Модель	Артикул WID	
WattMix	10029357	1 x Wilo Yonos PARA15/6
WattMix	10036998	без насоса (1 монтажное место)

WATTMIX (с 2 насосами)



Готовый к монтажу, компактный насосный модуль для подключения к газовому настенному котлу **без насоса**. Устанавливается как под котлом, так и рядом с ним.
Насосный модуль WattMix включает в себя: контур без подмешивания (например для радиаторного отопления) с насосом и контур с подмешиванием (например для теплых полов) с циркуляционным насосом 130 мм, 3-х ходовым клапаном с котловым байпасом с установленным на нем приводом.
Шаровые краны с встроенным в рукоятку термометрами, изоляция из EPP, подключения с плоскими уплотнениями.

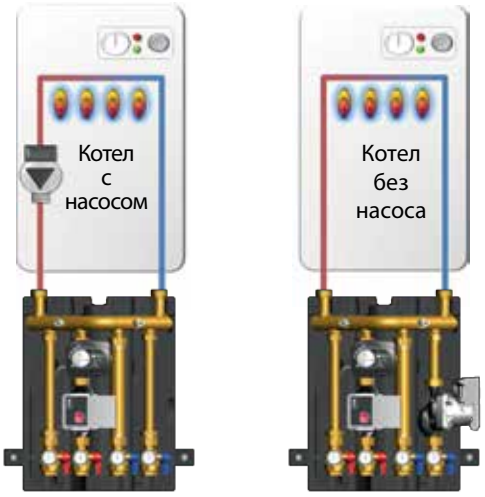
Модель	Артикул WID	
WattMix	10028106	2 x Wilo Yonos PARA15/6

КОММЕНТАРИЙ

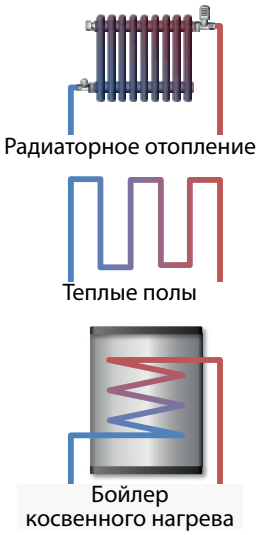
Технические характеристики 2-х контуров	
Kvs	4,2
Макс. мощность	28 кВт
Прямой контур	
Макс. мощность	18,5кВт
Расход	796 л/ч
Δ T	20 °C
Контур с подмешиванием	
Макс. мощность	16,4 кВт
Расход	1428 л/ч
Δ T	20 °C

Пазы в изоляции модуля и компактная конструкция его распределительной гребенки позволяют компактно провести трубопроводы холодной и горячей воды, а также газовую линию непосредственно через сам модуль **WattMix**.

ВОЗМОЖНЫЕ КОМБИНАЦИИ



ПРИМЕНЕНИЕ







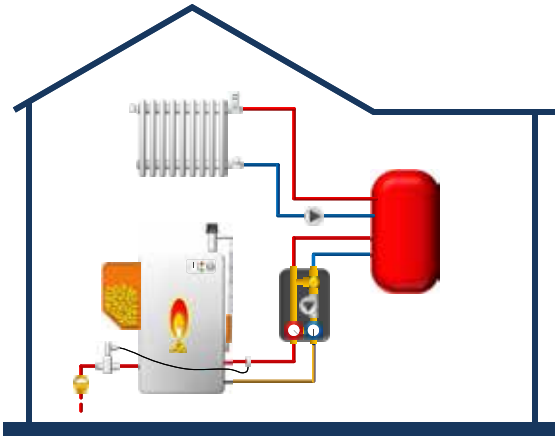
НАСОСНЫЕ МОДУЛИ ДЛЯ ОБВЯЗКИ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ КОТЛОВ



KLS8180

Насосно - регулирующий модуль для твердотопливных котлов – полностью готовый к установке, компактный, с малой монтажной высотой. Включает в себя циркуляционный насос с монтажной длиной 180 мм (различных типов и производителей), со всеми электрическими подключениями. Динамический байпас постепенно закрывается по мере увеличения температуры. Термостатический клапан на байпасе с фиксированной установкой на 58°С. Шаровые краны на подающей и обратной линии с встроенными термометрами, регулируемый гравитационный тормоз на обратном трубопроводе, тройная теплоизоляция из EPP.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Насос
KLS	10026341	10026341	Wilo Yonos PARA25/6
KLS	10026343	10026343	Grundfos Alpha2L 25-60
KLS	10027902	10027902	без насоса

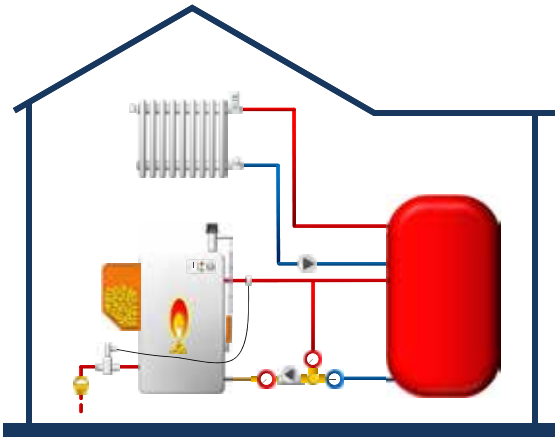


KLE-M



Насосно - регулирующий модуль для твердотопливных котлов – полностью готовый к установке. 3-х ходовой смесительный клапан с приводом M60W (подключение к внешнему блоку управления). Шаровой кран с интегрированный в рукоятку термометром. Гравитационный тормоз. Консоль для настенного монтажа. Для котлов мощностью до 50кВт.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
KLE-M	10028890	10028890	Wilo Yonos PARA25/6

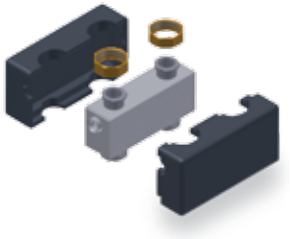




HW

Готовый к монтажу, компактный гидравлический разделитель, состоящий из прямоугольного металлического профиля со штуцерами для подключения сливного крана, воздухоотводчика и погружной гильзы. В комплект поставки входят термоизолирующий кожух из EPP, консоль для настенного монтажа, сливной кран, воздухоотводчик и погружная гильза.
RB-HW80/120 набор патрубков в изоляции для подключения к гидравлическому разделителю HW80/120.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
HW80/120	3499600	10010376	4м³/ч, 44 кВт (Δt = 10 °C)
RB-HW80/120	-	10010378	набор для подключения HW80/120
HW140/140	3499835	10010419	10м³/ч, 114 кВт (Δt = 10 °C)



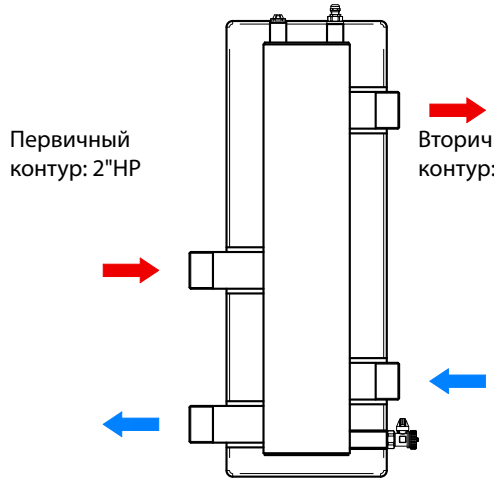
HW-Q 60/80

Готовый к монтажу, компактный гидравлический разделитель для горизонтального монтажа, состоящий из прямоугольного металлического профиля со штуцерами для подключения сливного крана, воздухоотводчика и погружной гильзы. В комплект поставки входят термоизолирующий кожух из EPP, консоль для настенного монтажа, сливной кран, воздухоотводчик и погружная гильза. Может быть подключен напрямую к насосным модулям PASM, PASM через плоские уплотнения.

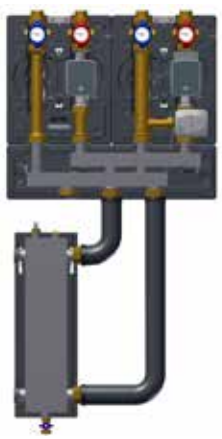
Модель	Артикул WII	Артикул WID	
HW-Q60/80	3499890	10010424	1,5м³/ч, 17 кВт (ΔT = 10 °C)

КОММЕНТАРИЙ

HW 140/140
10 м³/ч



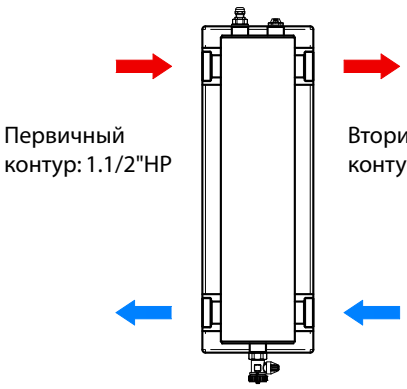
Подключение HW80/120
слева



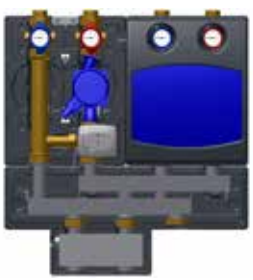
Подключение HW80/120
справа



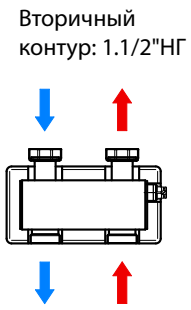
HW 80/120
4 м³/ч



Подключение HW-Q60/80
слева



HW-Q60/80
1,5м³/ч



Подключение HW-Q60/80
справа



НАСОСНЫЕ МОДУЛИ DN40 И DN50



HK40 и HK50

Готовый к монтажу, компактный насосный модуль DN40 и DN50. Запорные шаровые краны 2"HP и термометрами на подающей и обратной линии, обратный клапан для предотвращения самоциркуляции на подаче. Подключения с плоскими уплотнениями. Насос с подключенным электрическим кабелем. Теплоизоляция из вспененного полипропилена. Тепловая мощность до 280 кВт.

Модель	Артикул WID	Насос
HK40	10026523	Wilo Stratos PARA 40/8
HK40	10026871	Grundfos Magna3 40-100F
HK40	10027651	без насоса
HK50	10026524	Wilo Stratos PARA 50/9
HK50	10026872	Grundfos Magna3 50-100F
HK50	10027652	без насоса



HKM40 и HKM50

Готовый к монтажу, компактный насосный модуль DN40 и DN50. Запорные шаровые краны 2"HP и термометрами на подающей и обратной линии, обратный клапан для предотвращения самоциркуляции на подаче. Подключения с плоскими уплотнениями. Насос с подключенным электрическим кабелем. 3-ходовой смеситель с сервомотором с подключенным электрическим кабелем. Теплоизоляция из вспененного полипропилена. Тепловая мощность до 280 кВт.

Модель	Артикул WID	Насос
HKM40	10026525	Wilo Stratos PARA 40/8
HKM40	10026873	Grundfos Magna3 40-100F
HKM40	10027653	без насоса
HKM50	10026526	Wilo Stratos PARA 50/9
HKM50	10026874	Grundfos Magna3 50-100F
HKM50	10027650	без насоса



VB50

Готовый к монтажу компактный коллектор для подключения насосных модулей HK, HKM как DN40, так и DN50. Самоуплотняющиеся подключения с накидными гайками 2" для насосных модулей HK и HKM. Подключение к первичному контуру фланец DN80. Подключение к модулям PAS и PASM через переходник REDU50/32. Изоляционный кожух из вспененного полипропилена EPP с межкамерной вкладкой (термическое разделение). Тепловая мощность до 460кВт.

Модель	Артикул WID	
VB50/80-2	10011282	2 насосных модуля. Фланец DN80-PN6
VB50/80-3	10011283	3 насосных модуля. Фланец DN80-PN6



VB50/80-ECK

Набор для углового монтажа коллекторов VB50/80, состоящий из двух фланцевых угольников с изоляцией.

Модель	Артикул WID	
VB50/80-ECK	10011284	фланец DN80-PN6

НАСОСНЫЕ МОДУЛИ DN40 И DN50



HKV-FUSS

Набор, состоящий из двух опорных телескопических ножек, 8 болтов и гаек для напольной установки коллектора VB50/80 (HKV50).

Модель	Артикул WID
HKV-Fuss	10011285

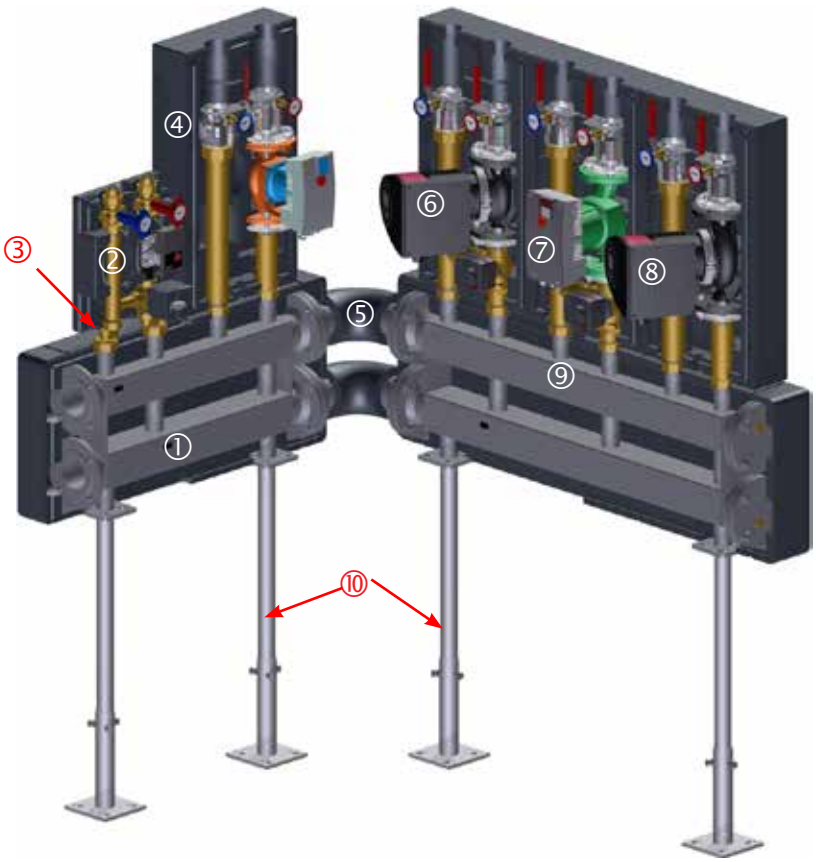


REDU

Переходник с DN40/50 на DN 25/32 для подключения насосных модулей PAS, PASM DN25 и DN32 к коллектору VB50/80 (HKV50) в изоляции из вспененного полипропилена EPP.

Модель	Артикул WID
REDU50/32	10011286

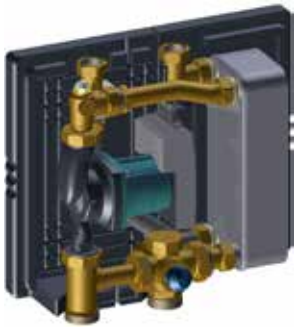
КОММЕНТАРИЙ



1. Коллектор **VB50/80-2**
2. Насосный модуль **PASM25** или **PASM32**
3. Переходник **REDU50/32**
4. Насосный модуль **HK50**
5. Набор угольников **VB50/80-ECK**
6. Насосный модуль **HKM40**
7. Насосный модуль **HKM50**
8. Насосный модуль **HK50**
9. Коллектор **VB50/80-3**
10. Опорные ножки **HKV-FUSS**



СТАНЦИИ ПОДГОТОВКИ ВОДЫ FRIWA



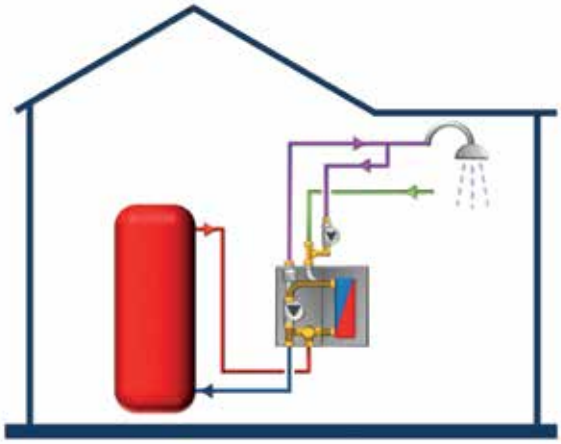


FRIWA 8020

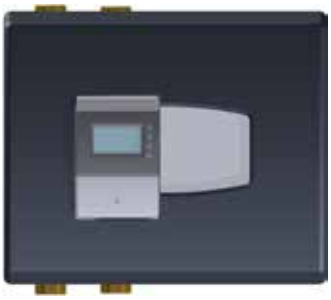
(термостатическое управление)

Компактная станция подготовки горячей санитарной воды. Работает по принципу проточного нагревателя. Контроль температуры при помощи термостатического клапана с фиксированной настройкой 58°C (защита против накипи). Реле протока управляет работой насоса.
Изоляция из вспененного полипропилена EPP.
Рекомендована для небольших систем (1-2 квартирный дом).

Модель	Артикул WID	Производительность	Насос
FRIWA8022	10027095	19 л/мин	Wilo Yonos Para 25/1-6
FRIWA8023	10027096	25 л/мин	Wilo Stratos Para 25/1-8
FRIWA8024	10027097	35 л/мин	Wilo Stratos Para 25/1-8





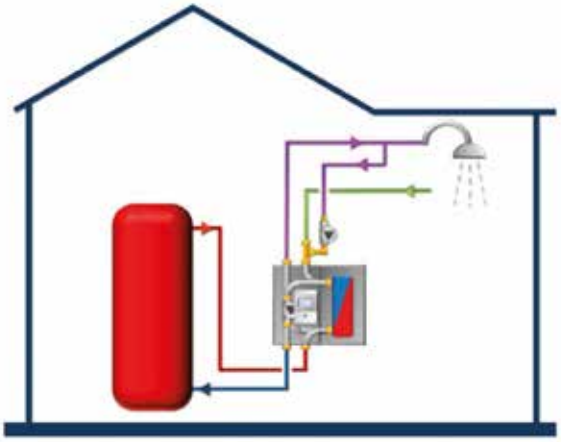


FRIWA EASY

(электронное управление)

Компактная станция подготовки горячей санитарной воды. Работает по принципу проточного нагревателя.
Принцип работы: Датчик протока подает сигнал на блок управления при включении воды. Блок управления включает насос, регулируя частоту таким образом, чтобы при существующем расходе достигалась установленная температура (20°C-90°C).
Изоляция из вспененного полипропилена EPP.
Рекомендована для небольших систем (1-2 квартирный дом).

Модель	Артикул WID	Производительность	Насос
FRIWA8022	10029118	25 л/мин при 45°C	Wilo Yonos Para 15/1-7,5
FRIWA8023	10029119	35 л/мин при 45°C	Wilo Yonos Para 15/1-7,5



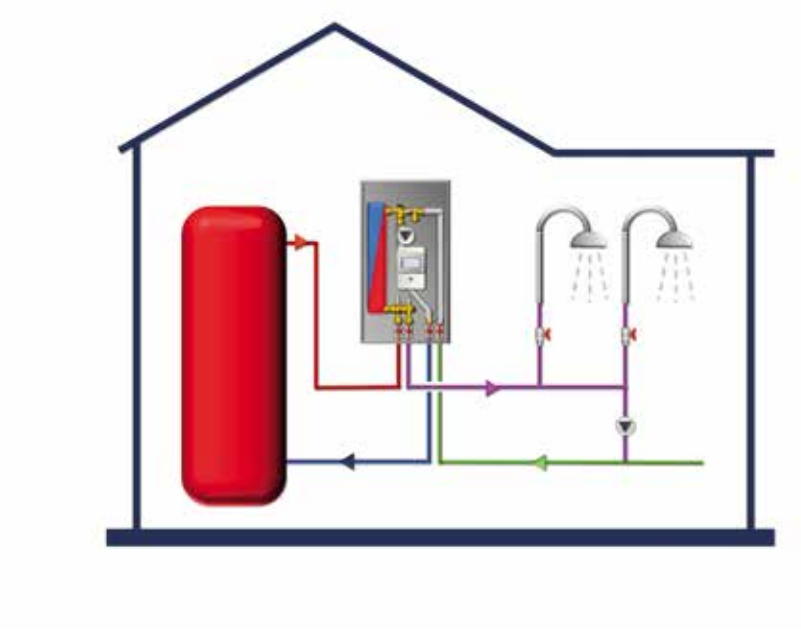




FRIWA 8030

Компактная станция подготовки горячей санитарной воды **высокой производительности**. Работает по принципу проточного нагревателя.
Принцип работы: Датчик протока подает сигнал на блок управления при включении воды. Блок управления включает насос, регулируя частоту таким образом, чтобы при существующем расходе достигалась установленная температура (20°C - 90°C).
Изоляция из вспененного полипропилена EPP.
Рекомендована для больших систем (многоквартирные дома, общественные здания).

Модель	Артикул WID	Производительность	Насос
FRIWA8032C	10028090	25 л/мин при 50°C	Wilo Yonos Para 15/1-7,5
FRIWA8033C	10028091	40 л/мин при 50°C	Wilo Yonos Para 15/1-7,5
FRIWA8035C	10028092	40 л/мин при 60°C	Wilo Yonos Para 15/1-7,5

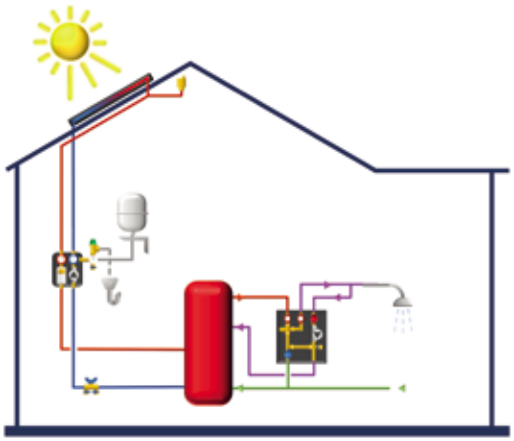




FLOWBOX CIRCU

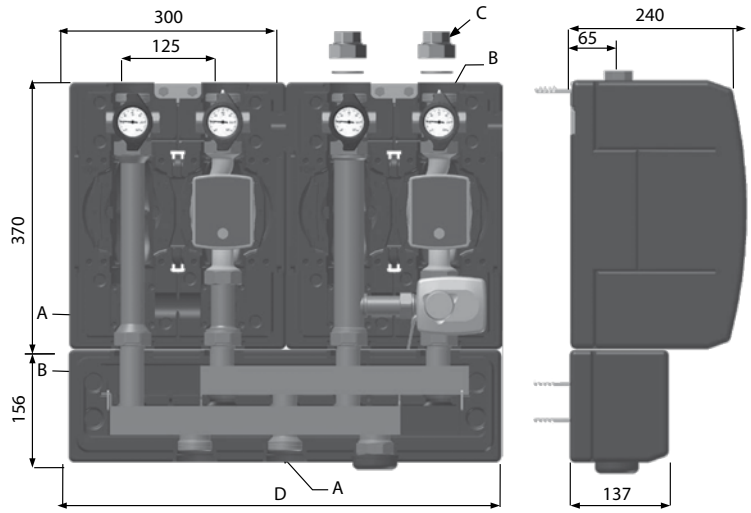
Готовый к монтажу компактный модуль циркуляции. Применяется в системах ГВС со стабильно высокими температурами. Включает в себя: подмешивающий клапан MMV для защиты от ожогов, запорную арматуру и прерывателя обратного потока. Изоляция из EPP. Циркуляционный насос для водоснабжения.

Модель	Артикул WID	Насос
FB Circu BR	10010094	Laing E1-15/700BR
FB Circu B	10027183	Laing E1-15/700B



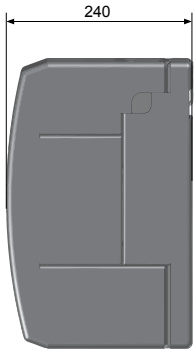
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

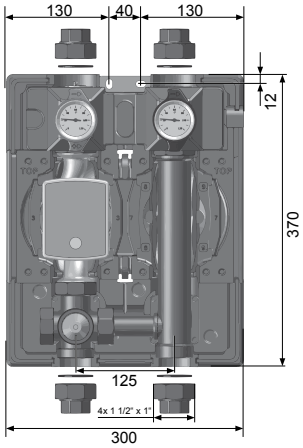
PAS(M)25-32, HKF8180, VB32



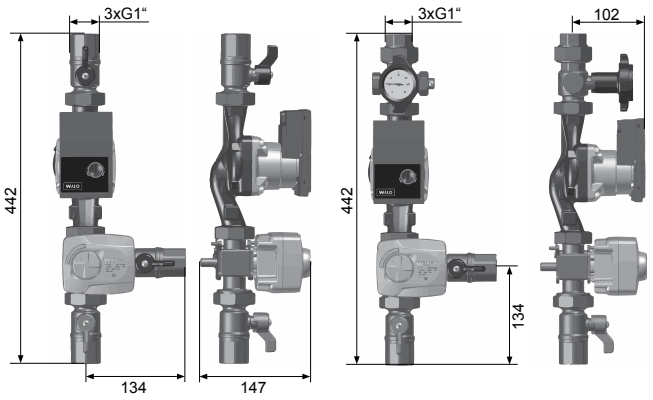
Модель	DN	A	B	C	D
PAS25, PASM25, HKM	DN25	1.1/2"HP	1.1/2"HP	1.1/2"НГ / 1" ВР	
PAS32, PASHP32	DN32	1.1/2"HP	2"HP	2"НГ / 1.1/4" ВР	
VB32-2		1.1/2"HP	1.1/2"НГ		600
VB32-3		1.1/2"HP	1.1/2"НГ		900
VB32-4		1.1/2"HP	1.1/2"НГ		1000
VB32-5		1.1/2"HP	1.1/2"НГ		1500

KLS8180



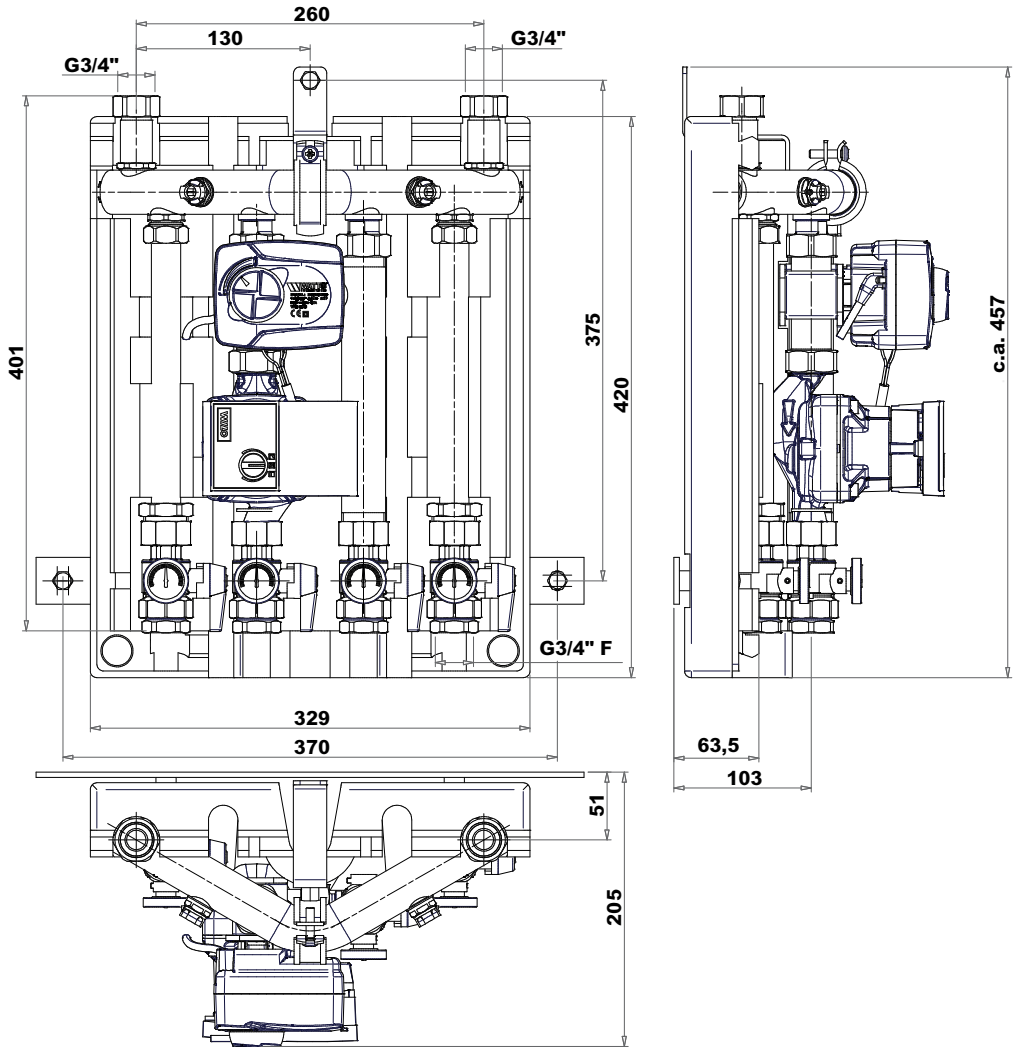


KLE



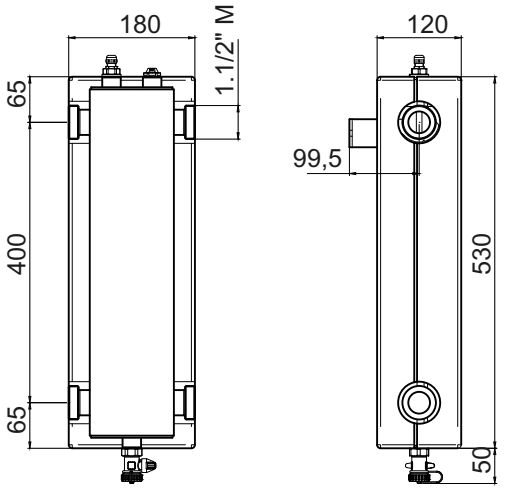
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

WATTMIX

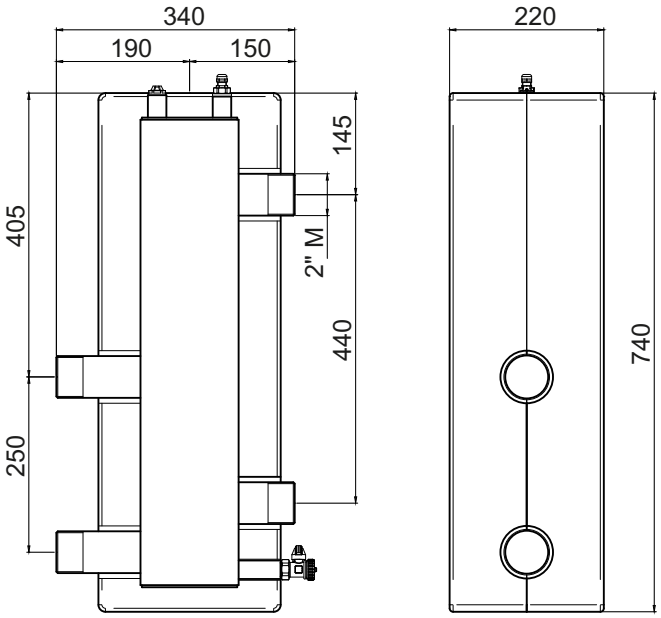


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

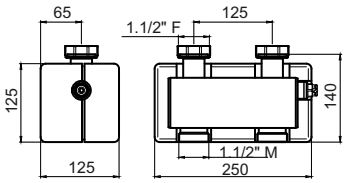
HW80-120



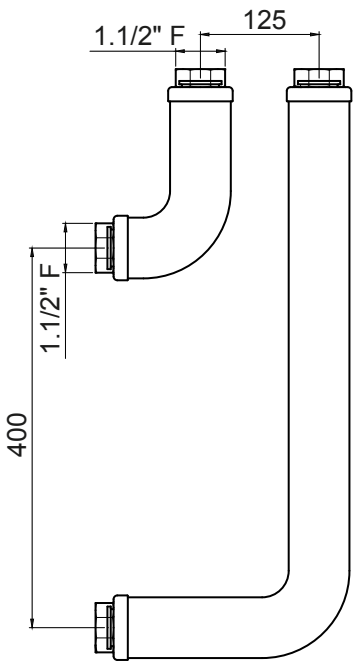
HW120-140



HW60-80



RB-HW80/120



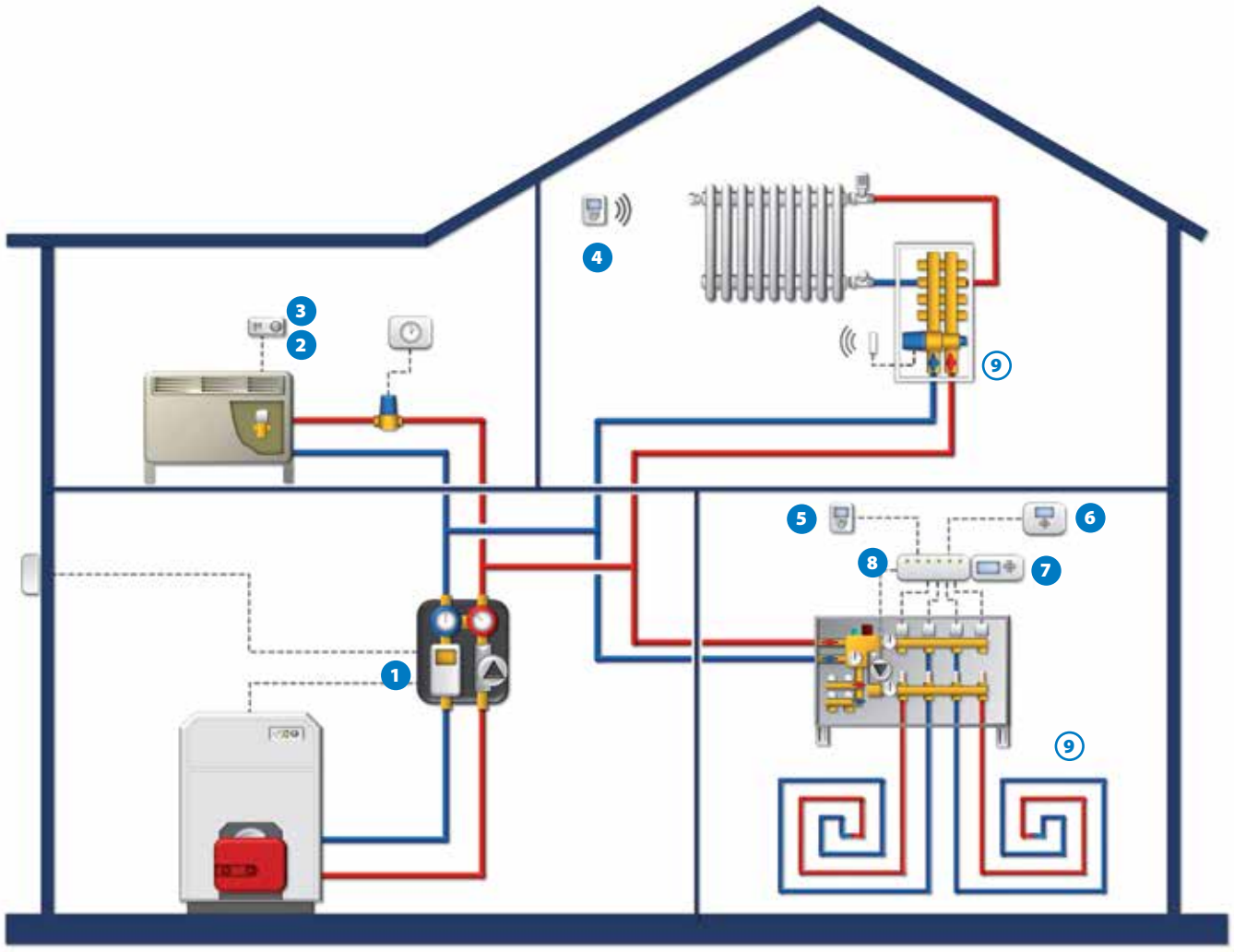
Управляющая электроника



Пример применения....68
Проводные термостаты WFHT....69
Проводные термостаты BT....72
Проводные термостаты Belux....74
Проводные термостаты EFHT для электрического напольного отопления....74
Термостаты для фанкойлов....75
Радиотермостаты WFHT-RF....76
Погодозависимое регулирование....78
Система умный дом WATTS® Vision....80
Габаритные размеры....85

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации вариантов применения продуктов, представленных в данной главе

1 CLIMATIC CONTROL стр. 78



Контроллер с погодозависимым алгоритмом

2 FAN OPEN стр. 75



Термостат для фанкойлов

3 FAN COMFORT 2T стр. 75



Электронный термостат для 2-трубных фанкойлов

4 BT-DP02-RF стр. 81



Электронный программируемый радиотермостат

5 BTD стр. 72



Проводной термостат

6 MILUX стр. 70



Электронный программируемый термостат

7 WFHC-TIMER стр. 71



Таймер

8 WFHC (MASTER) стр. 71



Модуль на 4 или 6 зон

9 Глава B стр. 23



Системы напольного отопления и смесительная арматура

WFHT-BASIC



Электронный комнатный термостат для систем напольного отопления. Подключение к сервоприводам 22CX и 26LC либо напрямую, либо через коммутационный модуль WFHC.
Режим работы: комфортный (поддерживает заданное значение температуры воздуха круглосуточно). Светодиодная индикация состояния.
Диапазон регулирования: 5–30 °C, гистерезис 0,5 K. Регулирование по встроенному термодатчику.
Бесшумные триаковые контакты. Мощность до 15/75 Вт. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
WFHT-BASIC	P2060	10021092	24 В	НО
WFHT-BASIC	P2061	10021093	24 В	НЗ
WFHT-BASIC	P2062	10021094	230 В	НО
WFHT-BASIC	P2063	10021095	230 В	НЗ

WFHT-BASIC +



Электронный комнатный термостат для систем напольного отопления. Подключение к сервоприводам 22CX и 26LC либо напрямую, либо через коммутационный модуль WFHC.
Режимы работы: комфортный, ночной, управление от таймера. Светодиодная индикация состояния.
Диапазон регулирования 5 – 30 °C, гистерезис 0,5 K. Регулирование по встроенному термодатчику или по внешнему датчику (опция: Sensor 10K, стр. 85).
Бесшумные триаковые контакты. Мощность до 15/75 Вт. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
WFHT-BASIC+	P2064	10021097	24 В	НО
WFHT-BASIC+	P2065	10021098	24 В	НЗ
WFHT-BASIC+	P2066	10021099	230 В	НО
WFHT-BASIC+	P2067	10021100	230 В	НЗ

WFHT-DUAL



Электронный комнатный термостат для систем напольного отопления. Подключение к сервоприводам 22CX и 26LC либо напрямую, либо через коммутационный модуль WFHC. Выбор типа сервопривода (Н.О. - Н.З.) осуществляется при помощи встроенного переключателя, находящегося под крышкой корпуса.
Режимы работы: комфортный, ночной, управление от таймера. Светодиодная индикация состояния.
Диапазон регулирования 5 – 30 °C, гистерезис 0,5K или ПИ-регулирование. Датчик пола в комплекте, кабель 3м. Пределы регулирования температуры пола: 10 - 40 °C, .
Три возможных режима регулирования:
1) по встроенному датчику
2) по датчику пола (в комплекте)
3) по встроенному датчику с односторонним ограничением температуры датчиком пола.
Бесшумные триаковые контакты. Мощность до 15/75 Вт. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
WFHT-DUAL	P2068	10021101	24 В	НО- НЗ
WFHT-DUAL	P2070	10021102	230 В	НО- НЗ

WFHT-PUBLIC



Электронный комнатный термостат аналогичный WFHT-DUAL в антивандальном исполнении: все элементы регулирования скрыты под крышкой корпуса.

Модель	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
WFHT-PUBLIC	10021103	24 В	НО- НЗ
WFHT-PUBLIC	10021106	230 В	НО- НЗ

ПРОВОДНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ WFHT



WFHT-LCD

Электронный комнатный термостат с ЖК - дисплеем для систем отопления или охлаждения. Подключение к сервоприводам 22CX и 26LC либо напрямую, либо через коммутационный модуль WFHC. Выбор типа сервопривода (НО - НЗ) осуществляется в меню параметров.
Режимы работы: комфортный, ночной, управление от таймера. Диапазон регулирования 5 – 37 °C, гистерезис 0,5К или ПИ-регулирование.
Три возможных режима регулирования:
1) по встроенному датчику
2) по датчику пола
3) по встроенному датчику с двухсторонним ограничением температуры датчиком пола (5 - 37°C).
Бесшумные триаковые контакты. Мощность 15/75Вт. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
WFHT-LCD	P2076	10021109	24 В	НО - НЗ
WFHT-LCD	P2077	10021111	230 В	НО - НЗ
WFHT-LCD [1)]	-	10021108	24 В	НО - НЗ
WFHT-LCD [1)]	-	10021110	230 В	НО - НЗ

1) в комплекте с выносным датчиком



MILUX

Электронный комнатный термостат с ЖК-дисплеем с дневным (Daily) или недельным (Weekly) программированием для систем отопления и охлаждения. 9 заводских и 4 пользовательские программы. Подключение к **нормально закрытым** сервоприводам 22CX и 26LC либо напрямую, либо через коммутационный модуль WFHC.
Диапазон регулирования: 5 - 35°C. Регулирование по встроенному датчику. ПИ-регулирование.
Режимы работы: комфортный, автоматический, ночной, защита от замерзания, отпуск.
Специальные функции: блокировка клавиатуры, возврат к заводским параметрам.
Питание: 3 батарейки 1,5 В. Замена батареек без потери настроек. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
MILUX (Daily)	P185800	10013382	3 батарейки 1,5В	НО - НЗ
MILUX (Weekly)	P185900	10013384	3 батарейки 1,5В	НО - НЗ



WFHC -BAS

Коммутационный модуль основной (главный, master) для 4 или 6 зон для подключения проводных термостатов (серий WFHT, Milux, BT) к сервоприводам (22CX, 26LC), реле насоса (8 А), IP 20, модульная конструкция. К каждой зоне можно подключить от 1 до 4 сервоприводов 22CX, 26LC.
Светодиодная индикация состояния. Степень защиты IP20.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Зоны	Электропитание	Сервопривод
WFHC -BAS	P2085	10021112	4 ЗОНЫ	24 В	НО
WFHC -BAS	P2086	10021113	4 ЗОНЫ	24 В	НЗ
WFHC -BAS	P2093	10021120	4 ЗОНЫ	230 В	НО
WFHC -BAS	P2094	10021121	4 ЗОНЫ	230 В	НЗ
WFHC -BAS	P2081	10021114	6 ЗОН	24 В	НО
WFHC -BAS	P2082	10021115	6 ЗОН	24 В	НЗ
WFHC -BAS	P2089	10021122	6 ЗОН	230 В	НО
WFHC -BAS	P2090	10021123	6 ЗОН	230 В	НЗ





WFHC-EXT

Коммутационный модуль добавочный (подчиненный, slave) на 4 или 6 зон с разъемом для подключения к основному модулю. Светодиодная индикация состояния. Степень защиты IP20.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Зоны	Электропитание	Сервопривод
WFHC -EXT	P2087	10021116	4 ЗОНЫ	24 В	НО
WFHC -EXT	P2088	10021117	4 ЗОНЫ	24 В	НЗ
WFHC -EXT	P2095	10021124	4 ЗОНЫ	230 В	НО
WFHC -EXT	P2096	10021125	4 ЗОНЫ	230 В	НЗ
WFHC -EXT	P2084	10021119	6 ЗОН	24 В	НЗ
WFHC -EXT	P2091	10021126	6 ЗОН	230 В	НО
WFHC -EXT	P2092	10021127	6 ЗОН	230 В	НЗ

WFHC - TIMER



Таймер собирается в единую модульную конструкцию с основными коммутационными модулями WFHC и позволяет управлять работой термостатов WFHT-BASIC+, WFHT-DUAL, WFHT-LCD по программе. Термостаты переводятся в рабочий режим «**управление от таймера**».
Режимы работы: комфортный, пониженной температуры, автоматический.
9 заводских и по 4 пользовательской программы Степень защиты IP30.
Применим только с НЗ сервоприводами.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
WFHC-TIMER	P2101	10021129	24 - 230 В

WFHC - TRANSFORMER



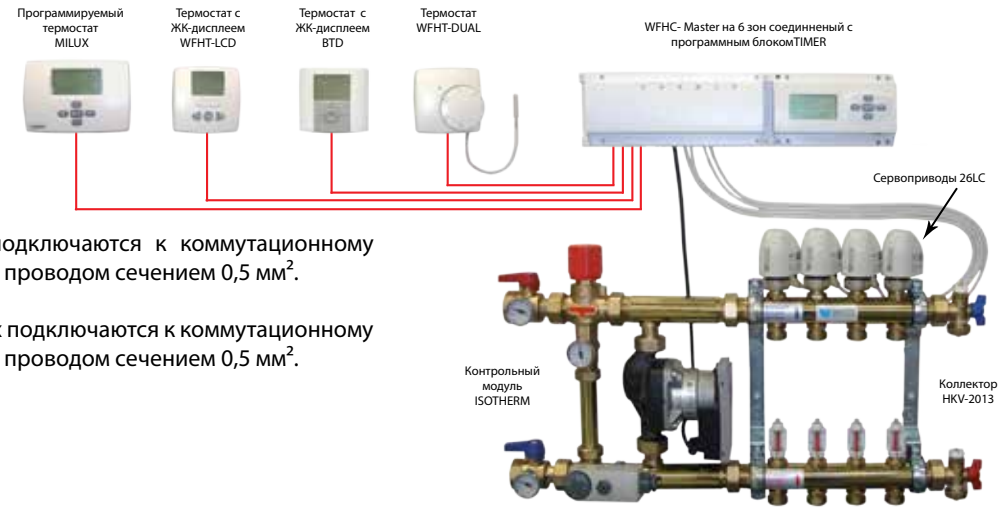
Трансформатор на 60 ВА для коммутационных модулей и сервоприводов 24 В.
Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
WFHC-TRANSFORMER	P2080	10021128	230 В

КОММЕНТАРИЙ

СИСТЕМА ТЕПЛЫХ ПОЛОВ С ЭЛЕКТРОННЫМ ПРОВОДНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ В КОМПЛЕКТАЦИИ WATTS

До 12 зон, 12 термостатов и 48 сервоприводов



Термостаты серии WFHT подключаются к коммутационному модулю WFHC **3-х жильным** проводом сечением 0,5 мм².

Термостаты серии BT и Milux подключаются к коммутационному модулю WFHC **2-х жильным** проводом сечением 0,5 мм².

ПРОВОДНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ BT

BT-A



Электронный комнатный термостат для различных систем отопления. Подключение к сервоприводам 22CX и 26LC либо напрямую, либо через коммутационный модуль WFHC.
Совместим только с H3 сервоприводами.
Режим работы: комфортный. Светодиодная индикация состояния.
Диапазон регулирования: 5 - 35 °C шагом 0,5K. Гистерезис 0,5K.
Два возможных режима регулирования:
1) по встроенному датчику.
2) по датчику пола (опция, Sensor 10K, артикул 10013372, стр. 85).
Питание: 2 батарейки AAA 1,5В сроком работы 2 года. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
BT-A		10025810	2 батарейки 1,5 В	H3

BTD



Электронный комнатный термостат с ЖК - дисплеем для различных систем отопления. Подключение к сервоприводам 22CX и 26LC либо напрямую, либо через коммутационный модуль WFHC.
Два меню параметров: пользовательское и профессиональное.
Выбор типа сервопривода осуществляется в профессиональном меню параметров.
Режимы работы: комфортный, ночной, защита от замерзания, таймер.
Специальные функции: блокировка клавиатуры, возврат к заводским настройкам
Диапазон регулирования: 5 - 37 °C шагом 0,5K. Гистерезис 0,5K или ПИ-регулирование.
Три возможных режима регулирования:
1) по встроенному датчику.
2) по датчику пола (опция, Sensor 10K, артикул 10013372, стр. 85).
3) по встроенному датчику с двухсторонним ограничением температуры датчиком пола.
Дисплей с подсветкой. Питание: 2 батарейки AAA 1,5В сроком работы 2 года.
Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
BTD	P04542	10025806	2 батарейки 1,5 В	HO - H3

BTDP



Электронный комнатный программируемый термостат с ЖК - дисплеем для различных систем отопления. Подключение к сервоприводам 22CX и 26LC либо напрямую, либо через коммутационный модуль WFHC.
Два меню параметров: пользовательское и профессиональное.
Выбор типа сервопривода осуществляется в профессиональном меню параметров.
Режимы работы: комфортный, ночной, защита от замерзания, автоматический (работа по программе), таймер. 9 заводских и 4 пользовательских недельных программы.
Специальные функции: блокировка клавиатуры, возврат к заводским настройкам
Диапазон регулирования: 5 - 37 °C шагом 0,5K. Гистерезис 0,5K или ПИ-регулирование.
Три возможных режима регулирования:
1) по встроенному датчику.
2) по датчику пола (опция, Sensor 10K, артикул 10013372, стр. 85).
3) по встроенному датчику с двухсторонним ограничением температуры датчиком пола.
Дисплей с подсветкой. Питание: 2 батарейки AAA 1,5В сроком работы 2 года.
Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
BTDP	P04543	10025807	2 батарейки 1,5 В	HO - H3

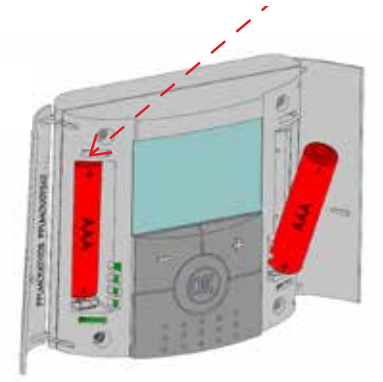
КОММЕНТАРИЙ

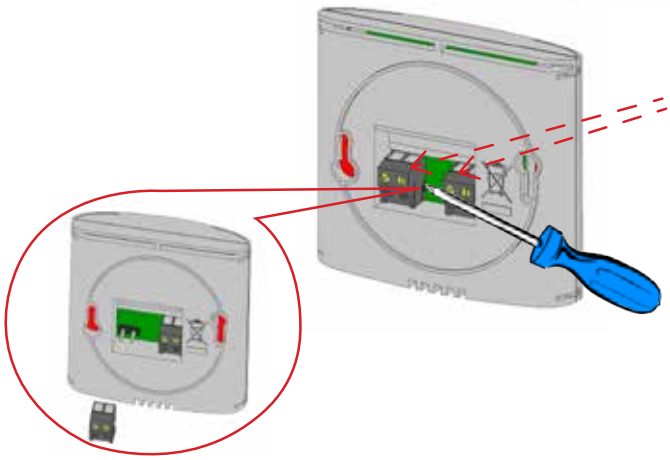
Дисплей с подсветкой

Светодиодная индикация состояния



Простая замена батареек

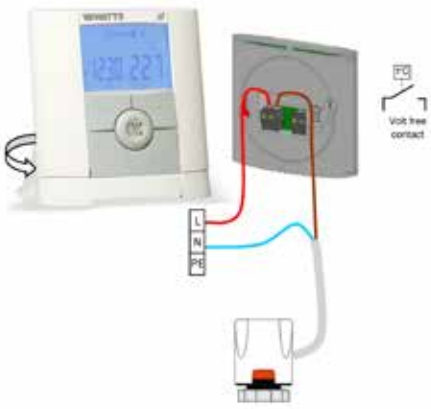


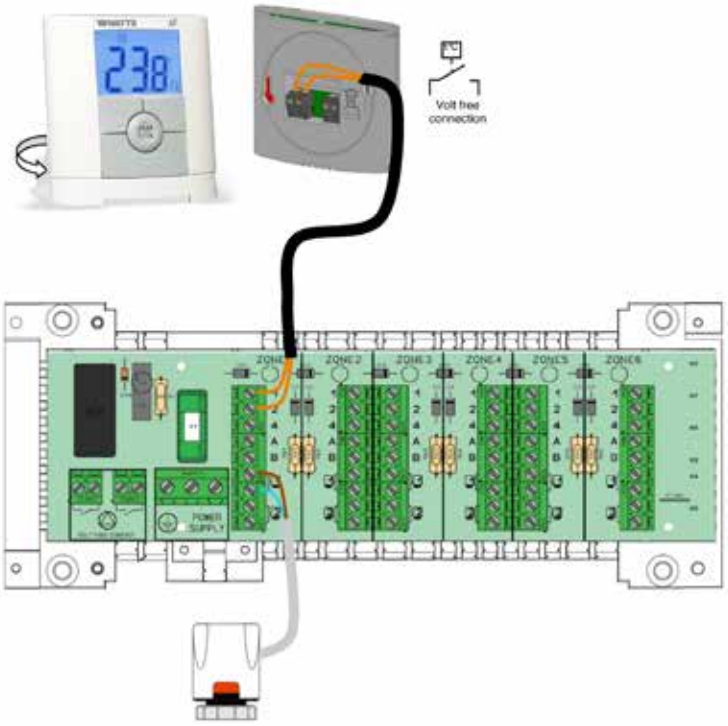


2 съемных клеммы для подключения к контакту реле и датчика пола (опция)

Подключение термостата BT к модулю WFHC через **свободный контакт реле (2-жильный провод)**

Подключения термостата BT с сервоприводу через свободный контакт реле (3А, 230 В)





ПРОВОДНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ BELUX



BELUX TI-NL

Электромеханический комнатный термостат с термочувствительной диафрагмой, имеет три контакта. Диафрагма из нержавеющей стали. Фиксация установленной температуры на обратной стороне вращаемого регулятора. Диапазон регулирования: 5- 30 °C. Гистерезис при 20 °C составляет 0,8 K. На контактах до: 10 (2,5) A – 250 В. Контакты с серебряным покрытием 1000-1000. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
BELUX TI-NL	0403202	10013363	230 В	НЗ



BELUX DIGITAL

Цифровой комнатный термостат с ЖК - дисплеем для систем отопления и охлаждения. Температурный диапазон 5 – 37 °C. Гистерезис при 20 °C составляет 0,5 K. На контактах до: 8 A – 250 В. Имеется функция отключения термостата. Простое подключение – два провода. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
BELUX Digital	185000	10013373	2 батарейки 1,5 В	НЗ



BELUX EFH-AP

Электронный комнатный термостат. скрытого монтажа Диапазон регулирования температуры от 5 до 30 °C, шаг 0,5 K. На контактах: 15 A, 230 В. Степень защиты IP30, переключатель вкл.-выкл, возможность подключения внешнего датчика.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Сервопривод
BELUX EFH-AP	-	10013371	230 В	НЗ

ПРОВОДНЫЕ ТЕРМОСТАТЫ EFHT ДЛЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАПОЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ



EFHT-BASIC

Электронный комнатный термостат скрытого монтажа для электрического напольного отопления. Диапазон регулирования 5 - 35 °C шагом 0,5 K. Выход 250 В / 10 A. Светодиодная индикация. В комплект термостата входят наружный датчик 10 K, кабель 3м, набор из 2 монтажных рамок (круглая и квадратная). Соответствует двум стилям двух крупных поставщиков электрических «теплых полов»: ELKO RS/B&J JUSSI and ELJO TREND.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
EFHT-BASIC	-	10013393	230 В



EFHT-LCD

Электронный комнатный термостат скрытого монтажа с ЖК - дисплеем для электрического напольного отопления или управления работой циркуляционного насоса. Диапазон регулирования 5 - 37 °C шагом 0,5 K. Выход 250 В / 10 A. 3 типа регулирования (см. BTD)
В комплект термостата входят наружный датчик 10 K, кабель 3м, набор из 2 монтажных рамок (круглая и квадратная). Соответствует двум стилям двух крупных поставщиков электрических «теплых полов»: ELKO RS/B&J JUSSI and ELJO TREND.

Модель	Артикул WID	Электропитание	
EFHT-LCD	10013391	230 В	
EFHT-LCD weekly	10013392	230 В	недельное программирование

FAN OPEN



Электромеханический термостат для фанкойлов. Переключатель вкл.- выкл. (исключает термостат из цепи). Переключатель на три скорости вентилятора. Устройство фиксации установленной температуры на обратной стороне вращаемого регулятора.
Диапазон регулирования 5 – 30 °C. Гистерезис 0,6 °C. На контактах до: 6 (2) A – 250 В. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
FAN OPEN	0407605	10013536	230 В

FAN COMFORT 2T



Электронный термостат для двухтрубных фанкойлов. Переключатель вкл.-выкл. (исключает термостат из цепи). Переключатель на три скорости вентилятора. Переключатель зима-лето. Диапазон регулирования 5 – 35 °C. Гистерезис 0,6 °C. Устройство фиксации установленной температуры на обратной стороне вращаемого регулятора. На контактах до: 6 (2) A – 250 В.
Один выход управляет работой одного вентиля. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
FAN COMFORT2T	P2374	10013532	230 В

FAN COMFORT 4T



Электронный термостат для четырехтрубных фанкойлов. Переключатель вкл.-выкл. (исключает термостат из цепи). Переключатель на три скорости вентилятора. Переключатель зима-лето. Температурный диапазон 5– 30 °C. Гистерезис 0,2 °C. На контактах до: 6 (2) A – 250 В. Компенсация «мертвой зоны» от 1 °C до 10 °C. Два независимых выхода управляющие вентилем регулирования жарко-холодно. Предусмотрена возможность подключения дистанционного термодатчика. Светодиоды: красный– тепло, зеленый – холодно. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
FANCOMFORT4T	0407614	10013533	230 В

WFHT-RF BASIC



Электронный комнатный радиотермостат. Частота 433 МГц.
Режимы работы: комфортный, ночной (понижение на 4 °C). Светодиодная индикация состояния.
Диапазон регулирования: 5 - 30°C. Гистерезис 0,3K. Регулирование по встроенному датчику.
Радиус приема 100м на открытой местности.
Питание: 2 батарейки 3В (CR2430) или 2 батарейки 1,5В AAA (**новое исполнение**). 2 года автономной работы. Степень защиты IP 30.

Модель	Артикул WID	Электропитание
WFHT-RF BASIC	10021130	2 батарейки 3В (CR2430) или 2 батарейки 1,5В AAA

WFHT-LCD - RF



Электронный комнатный радиотермостат с ЖК - дисплеем. Частота 433 МГц
Режимы работы: комфортный, ночной.
Диапазон регулирования: 5 - 37°C. Гистерезис 0,3K или ПИ-регулирование.
Три возможных режима регулирования:
1) по встроенному датчику.
2) по датчику пола (опция, Sensor 10K, артикул 10013372, стр. 85).
3) по встроенному датчику с двухсторонним ограничением температуры датчиком пола.
Радиус приема 100м на открытой местности.
Питание: 2 батарейки 3В (CR2430) или 2 батарейки 1,5В AAA (**новое исполнение**). 2 года автономной работы. Степень защиты IP 30.

Модель	Артикул WID	Электропитание
WFHT-LCD-RF	10021132	2 батарейки 3В (CR2430) или 2 батарейки

MILUX-RF



Электронный комнатный программируемый радиотермостат с ЖК - дисплеем для систем отопления и охлаждения. 9 заводских и 4 пользовательские программы. Частота 433 МГц.
Режимы работы: комфортный, автоматический, ночной, защиты от замерзания, отпуск.
Специальные функции: блокировки клавиатуры, ITCS (функция умного управления температуры: предварительный нагрев при работе по программе).
Радиус приема 100м на открытой местности.
Питание: 3 батарейки LR6 (AAA) 1,5 В. Диапазон регулирования: 5 - 35°C. Регулирование по встроенному датчику. ПИ-регулирование. Степень защиты IP 30.
Модель MILUX-RF PACK в комплекте с однозонным приемником EHRFR.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
MILUX-RF	-	10013387	3 батарейки LR6 (AAA) 1,5 В
MILUX-RF PACK	-	10013386	3 батарейки LR6 (AAA) 1,5 В

EHRFR



Однозонный приемный модуль для коммутации с радиотермостатами WFHT и MILUX. Частота 433 МГц. Один термостат может управлять несколькими модулями EHRFR.
Режимы работы: ручной, автоматический, инициализации. Светодиодная индикация состояния.
Выход: реле 12 А. , 230 В (свободный контакт)
Радиус приема 100м на открытой местности. Степень защиты IP 44.
Только в системах с H3 сервоприводами.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
EHRFR 001	-	10013389	230 В



WFHC-RF

Основной коммутационный (Master) радиомодуль для коммутации с термостатами WFHT или Milux-RF на 4 или 6 зон. Частота 433МГц. В комплект модуля входят:

- основной коммутационный модуль на 4 или 6 зон с реле управления циркуляционным насосом.
- таймер с 9 заводскими и 4 пользовательскими недельными программами, выбором рабочих режимов и меню параметров.
- радиоантенна на 433МГц

Один термостат может управлять несколькими зонами радиомодуля.
Светодиодная индикация состояния каждой зоны. К клеммам каждой зоны можно подключить до 4 сервоприводов. **Выбор типа сервопривода (НО - НЗ) осуществляется в меню параметров.**
Степень защиты IP30. Радиус приема сигнала до 100 м на открытой местности.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Зоны	Электропитание
WFHC-RF	-	10021138	4 ЗОНЫ	230 В
WFHC-RF	-	10021136	4 ЗОНЫ	24 В
WFHC-RF	-	10021142	6 ЗОН	230 В
WFHC-RF	-	10021140	6 ЗОН	24 В



WFHC-RF EXT

Добавочный коммутационный модуль, позволяющий расширить систему на 4 или 6 зон. Разъем для подключения к основному модулю. Степень защиты IP 30. Работает только в вместе с основным модулем WFHC-RF.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Зоны	Электропитание
WFHC-RF EXT	-	10021134	4 ЗОНЫ	24/230 В
WFHC-RF EXT	-	10021135	6 ЗОН	24/230 В

КОММЕНТАРИЙ

РАДИОУПРАВЛЯЕМАЯ СИСТЕМА ТЕПЛЫХ ПОЛОВ В КОМПЛЕКТАЦИИ WATTS



До 12 зон, 12 термостатов и 24 сервоприводов.

Радиоэлектроника серии WFHT может управлять как НЗ, так и НО сервоприводами

CLIMATIC CONTROL



Контроллер **Climatic Control** с погодозависимым управлением поддерживает оптимальную температуру в помещении путем регулирования температуры воды в подающем трубопроводе автономной системы отопления/охлаждения в зависимости от уличной температуры.
Модель **CC-H** предназначена для работы в системах отопления.
Модель **CC-HC** может работать в системах отопления, охлаждения и комбинированных системах.
В комплект, помимо контроллера, входят датчик уличной температуры с кабелем 2 м (сопротивление Ctn 10 кОм) и датчик температуры воды в подающем трубопроводе (сопротивление Ctn 10кОм). Возможность подключения референтного радио- или проводного термостата.
Диапазон регулирования температуры подачи: 0 -100 °C.
Режимы работы: комфортный, ночной, автоматический (работа по программе)
Специальные функции: блокировка клавиатуры, восстановление заводских настроек, прогрев и высушивание цементной стяжки.
9 заводских и 4 пользовательские программы.
Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Область применения
CC-H	P03654/03	10021170	230 В	отопление
CC-HC	P04013/03	10021172	230 В	отопление и охлаждение

WSENS



Датчик температуры воды (в подающем или обратном трубопроводе) CTN10 кОм.
Рабочая температура -20 -100 °C. Подключение 1/8"НР.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
WSENS	P04371	10021547

MILUX-HY



Электронный комнатный программируемый радиотермостат - гидростат с ЖК-дисплеем для систем отопления и охлаждения. 9 заводских и 12 пользовательских недельных программ. Режимы работы: комфортный, автоматически, ночной, защиты от замерзания, отпуск. Диапазон регулирования: 5-37 °C. Частота радиосигнала 433 МГц. Питание: 3 батарейки LR6 (AAA) 1,5 В сроком работы 2 года. Функции блокировки клавиатуры, установки макс. уровня влажности. Предназначен для работы с контроллером Climatic Control-HC в качестве референтного термостата.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
Milux-HY	P04367	10021274

OTS-RF



Выносной температурный радиодатчик 433 МГц для коммуникации с контроллерами серии Climatic Control. Является альтернативой входящему в комплект датчику WSENS.
Рабочая температура: -10 - 55 °C. Степень защиты IP45. Электропитание: 2 батарейки LR3 (AAA) 1,5 В сроком работы 5 лет. Один датчик может работать с нескольким контроллерами.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
OTS-RF	P04644	10027169



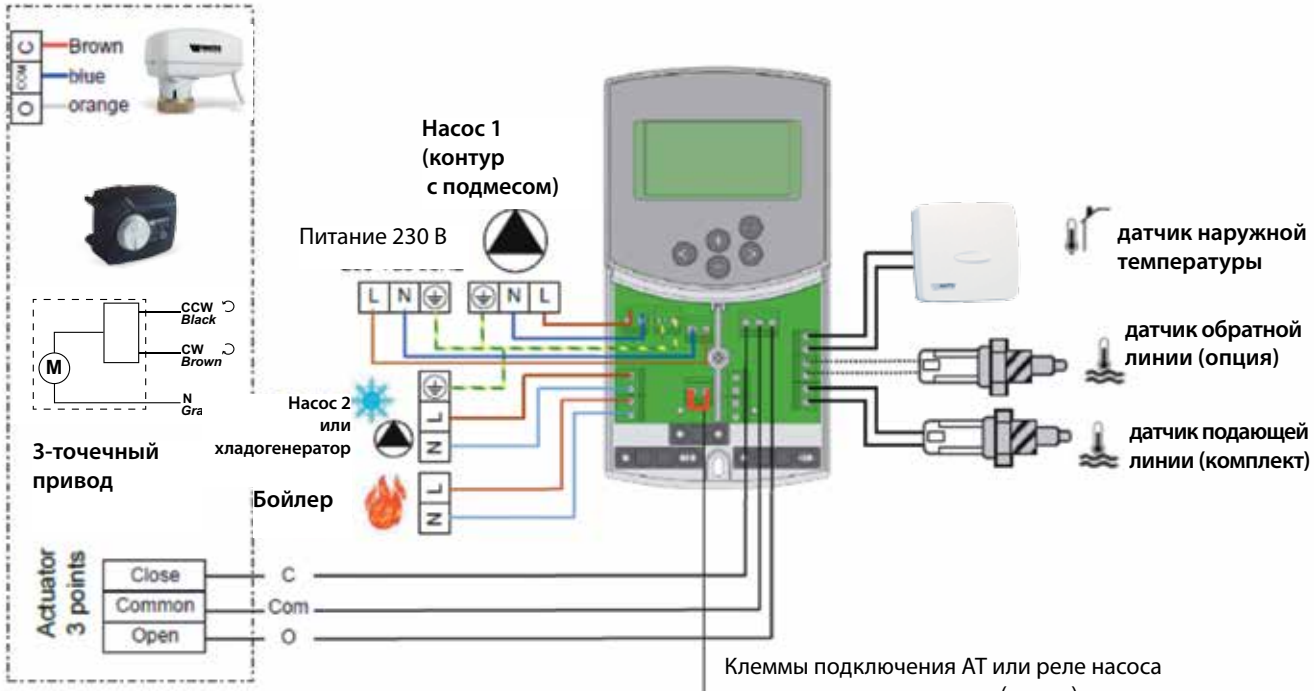
AN433

Антенна 433МГц для контроллеров Climatic Control для приема радиосигнала от выносного датчика OTS-RF, термостата MILUX HYDROSTAT и других радиотермостатов WFHT, работающих на частоте 433МГц. Длина кабеля 3м. Размеры антенны 2 x 39 x1 ,5 см.
Может служить в качестве запасной части для модулей WFHC-RF.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
AN433	P04510	10021537

КОММЕНТАРИЙ

ПЛАН ПОДКЛЮЧЕНИЯ КОНТРОЛЛЕРА CC-HC



Клеммы подключения AT или реле насоса коммутационного модуля (опция).
На клеммах установлена заводская перемычка, которая удаляется при использовании этих клемм.

Комплект: проводной датчик наружной температуры

Опция: радиодатчик **OTS-RF** может коммуницировать с несколькими модулями Climatic Control с подключенными антеннами **AN433**.



СИСТЕМА УМНЫЙ ДОМ WATTS® VISION

Система **умный дом WATTS®Vision** представляет универсальную систему управления тремя инженерными системами здания:

- Многозональное управление различными типами систем отопления (водяные и электрические теплые полы, радиаторы, любые электрообогреватели)
- Электроприборы
- Световые приборы

Все компоненты системы взаимодействуют по принципу двухсторонней радиосвязи (868МГц) и могут коммуницировать только друг с другом (обозначение BT-xx02-RF).
Управление системой можно осуществлять не только из дома, но и на расстоянии при помощи смартфонов, планшетных и персональных компьютеров.

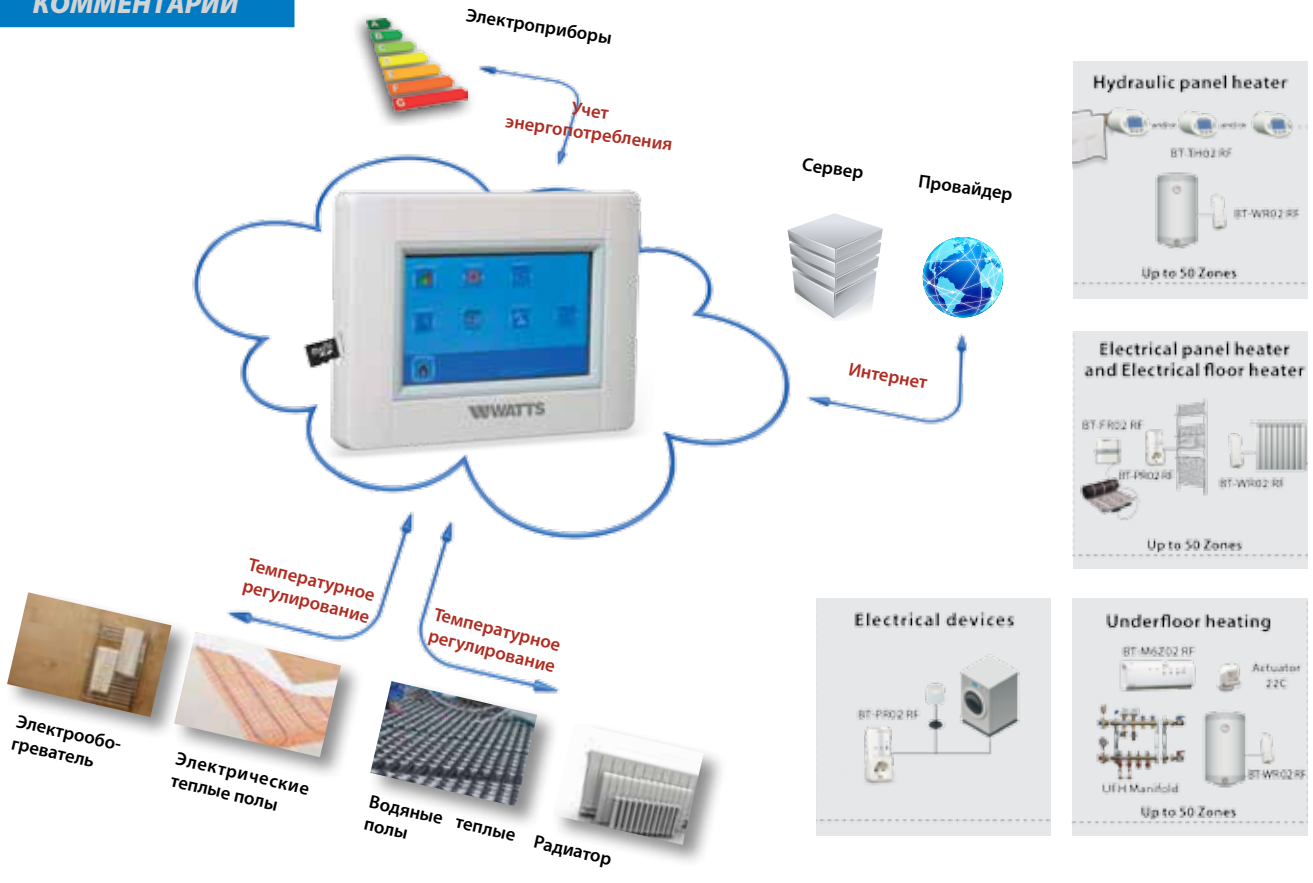


BT-CT02-RF

Центральный управляющий модуль с цветным сенсорным дисплеем 4.3" обеспечивает централизованное управление и мониторинг системы **WATTS®Vision**, а также связь с системой через интернет (модель BT-CT02-RF WIFI).
Индивидуальное программирование для отдельных помещений. Двухсторонняя связь, частота 868МГц. Слот Micro-SD карты для обновления программного обеспечения.
Модуль может управлять одновременно 50 термостатами и 50 приемными устройствами, до 25 электро и до 50 световыми приборами.
Электропитание: 85-265В. Подключение к электросети или через кабель USB (не входит в комплект). Скрытый настенный монтаж или установка на стол (подставка в комплекте).

Модель	Артикул WII	Артикул WIDE	
BT-CT02-RF WIFI	P06080	10036869	интегрированный WIFI
BT-CT02-RF	P06079	10036868	

КОММЕНТАРИЙ





BT-A02-RF

Комнатный радиотермостат для различных систем отопления. Двусторонняя радиосвязь 868МГц. Работа в качестве комнатного термостата системы теплых полов, либо в паре с одним из устройств (BT-FR02-RF, BT-PR02-RF, BT-TH02-RF, BT-WR02-RF,) в системе **WATTS®Vision.**
Режим работы: комфортный. Светодиодная индикация состояния. Подставка в комплекте.
Диапазон регулирования: 5 - 35 °C шагом 0,5K. Гистерезис 0,5K.
Два возможных режима регулирования:
1) по встроенному датчику
2) по датчику пола (опция, Sensor 10K, артикул 10013372, стр. 85).
Питание: 2 батарейки AAA 1,5В сроком работы 2 года. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
BT-A02-RF	P06670	10036867	2 батарейки 1,5 В



BT-D02-RF

Комнатный радиотермостат с ЖК - дисплеем для различных систем отопления. Двусторонняя радиосвязь 868МГц. Дисплей с подсветкой. Подставка в комплекте.
Работа в качестве комнатного термостата системы теплых полов, либо в паре с одним из устройств (BT-FR02-RF, BT-PR02-RF, BT-TH02-RF, BT-WR02-RF,) в системе **WATTS®Vision.**
Два меню параметров: пользовательское и профессиональное.
Режимы работы: комфортный, ночной, защита от замерзания, таймер.
Специальные функции: блокировка клавиатуры, возврат к заводским настройкам, **обнаружение открытого окна.**
Диапазон регулирования: 5 - 37 °C шагом 0,5K. Гистерезис 0,5K или ПИ-регулирование.
Три возможных режима регулирования:
1) по встроенному датчику
2) по датчику пола (опция, Sensor 10K, артикул 10013372, стр. 85)
3) по встроенному датчику с двухсторонним ограничением температуры датчиком пола.
Питание: 2 батарейки AAA 1,5В сроком работы 2 года. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
BT-D02-RF	P06671	10036870	2 батарейки 1,5 В



BT-DP02-RF

Комнатный программируемый радиотермостат с ЖК - дисплеем для различных систем отопления. Двусторонняя радиосвязь 868МГц. Дисплей с подсветкой. Подставка в комплекте.
Работа в качестве комнатного термостата системы теплых полов, либо в паре с одним из устройств (BT-FR02-RF, BT-PR02-RF, BT-TH02-RF, BT-WR02-RF,) в системе **WATTS®Vision.**
Режимы работы: комфортный, ночной, автоматический (работа по программе), защита от замерзания, таймер.
Специальные функции: блокировка клавиатуры, возврат к заводским настройкам, **обнаружение открытого окна.**
Диапазон регулирования: 5 - 37 °C шагом 0,5K. Гистерезис 0,5K или ПИ-регулирование.
Три возможных режима регулирования:
1) по встроенному датчику
2) по датчику пола (опция, Sensor 10K, артикул 10013372, стр. 85)
3) по встроенному датчику с двухсторонним ограничением температуры датчиком пола.
Питание: 2 батарейки AAA 1,5В сроком работы 2 года. Степень защиты IP30.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
BT-DP02-RF	P06672	10036878	2 батарейки 1,5 В



BT-WR02 RF

Однозонный приемный радиомодуль для коммуникации с термостатами BT-xx02-RF для управления несколькими сервоприводами (только НЗ) или насосом. Один термостат BT-xx02-RF может управлять несколькими приемникам BT-WR02-RF. Переключатель автоматического и ручного режимов работы. Реле 10 А, класс защиты IP 20. Частота 868 МГц.

Модель	Артикул WID	Электропитание	
BT-WR02-RF	10036926	230 В	контакт под напряжением

СИСТЕМА УМНЫЙ ДОМ WATTS® VISION



BT-M6Z02-RF

Основной коммутационный (Master) радиомодуль для коммутации с термостатами BT-xx02-RF на 6 зон. Двухсторонняя радиокоммуникация, частота 868МГц.
Совместим как с НО, так и с НЗ сервоприводами (установка на встроенном конфигурационном переключателе). Один термостат может управлять несколькими зонами радиомодуля. К клеммам одной зоны можно подключить до 4 сервоприводов (общее число подключенных к модулю сервоприводов не должно превышать 12).
Светодиодная индикация состояния зон, напряжения и работы насоса.
Специальные возможности: задержка запуска насоса на 1 минуту, защита клапанов от залипания, возврат к заводским настройкам.
Степень защиты IP30. Радиус приема сигнала до 100 м на открытой местности.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Зоны	Электропитание
BT-M6Z02-RF	P06678	10036894	6 ЗОН	230 В
BT-M6Z02-RF	P06434	10036893	6 ЗОН	24 В

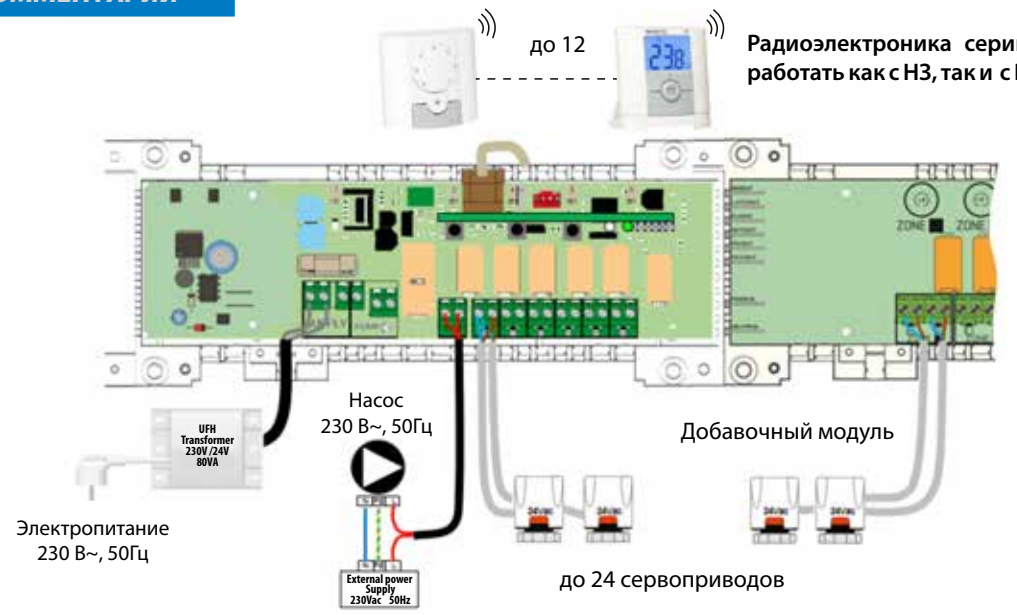


BT-S4Z02-RF BT-S6Z02-RF

Добавочные модули на 4 и 6 зон для расширения количества зон основного модуля BT-M6Z02-RF.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Зоны	Электропитание
BT-S4Z02-RF	P06680	10036915	4 ЗОНЫ	24В/230 В
BT-S6Z02-RF	P06679	10036917	6 ЗОН	24В/230 В

КОММЕНТАРИЙ

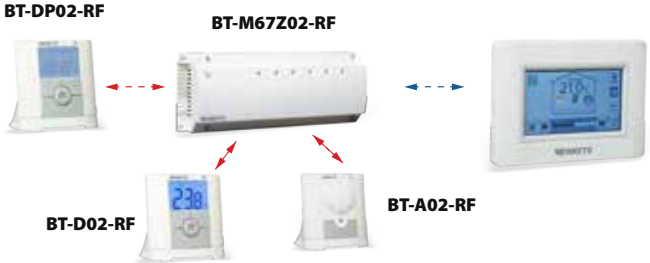


Радиоэлектроника серии BT-02XX-RF может работать как с НЗ, так и с НО сервоприводами.

Работа в качестве автономной системы управления теплыми полами.



Работа в качестве системы управления теплыми полами подключенной к Watts Vision через BT-CT02-RF.





BT-TH02-RF

Программируемый радиотермостат для радиаторов с ЖК - дисплеем (программируемая радиоуправляемая термоголовка). Применяется в качестве электронной термостатической головки как в автономном рабочем режиме (см. стр. 14), так и в паре с термостатами в системе Watts® Vision.

- Диапазон регулирования : 5°C - 30°C шагом 0,5°C.
- Рабочие режимы: комфортный, пониженной температуры, защита от замерзания, автоматический (работа по программе), таймер
- Специальные функции: блокировка клавиатуры, возврат к заводским настройкам, **обнаружение открытого окна.**
- 9 заводских и 4 пользовательских недельных программы.
- Питание 2 батарейки AA 1.5B Alkaline.
- Защита: класс I, IP20.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
BT-TH02-RF	P06086	10036919	2 батарейки AA LR03 1.5B

КОММЕНТАРИЙ

ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ BT-TH02-RF

Вариант1:
автономная работа



Вариант2:
BT-TH02-RF+BT-CT02-RF



Вариант3:
BT-TH02-RF (до 49)+BT-xx02-RF+BT-CT02-RF



① ② Последовательность инициализации

Комнатный термостат служит в качестве выносного датчика.
Все термостаты BT-TH02-RF, зарегистрированные в одном помещении, работают синхронно.



BT-FR02-RF

Радиоприемное устройство, предназначенное для управления электрическими теплыми полами, электрическими обогревателями или сервоприводами. Скрытый монтаж. Двусторонняя радиосвязь 868 МГц. Реле 16А - 250В (живой контакт). Степень защиты IP20.
Два возможных режима регулирования:
1) по датчику инициализированного термостата (вариант 1 и 3)
2) по датчику пола, как в варианте 2 (опция, Sensor 10K, артикул 10013372, стр. 85).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
BT-FR02-RF	P06675	10036881	230 В

КОММЕНТАРИЙ

ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ BT-FR02-RF

Вариант1: в паре с термостатом BT-xx02-RF



Комнатный термостат служит в качестве выносного датчика и задающего устройства температуры.

Вариант2: в паре с модулем BT-CT02-RF



Необходимо подключить выносной датчик Sensor 10K к BT-FR02-RF.

Вариант3: в паре с модулем BT-CT02-RF



BT-FR02-RF включает и выключает по команде .модуля электрический или осветительный прибор.

Вариант4: с термостатом и модулем
BT-FR02-RF (до 49)+BT-xx02-RF+BT-CT02-RF



① ② Последовательность инициализации

СИСТЕМА УМНЫЙ ДОМ WATTS® VISION



BT-PR02-RF

Радиоуправляемая розетка для управления электрическими нагревательными приборами, включения и выключения любых электрических или осветительных приборов. Двухсторонняя радиосвязь 868МГц. Степень защиты IP20.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
BT-PR02-RF	P06676	10036895	230 В

КОММЕНТАРИЙ

ВОЗМОЖНЫЕ ВАРИАНТЫ ПРИМЕНЕНИЯ BT-PR02-RF

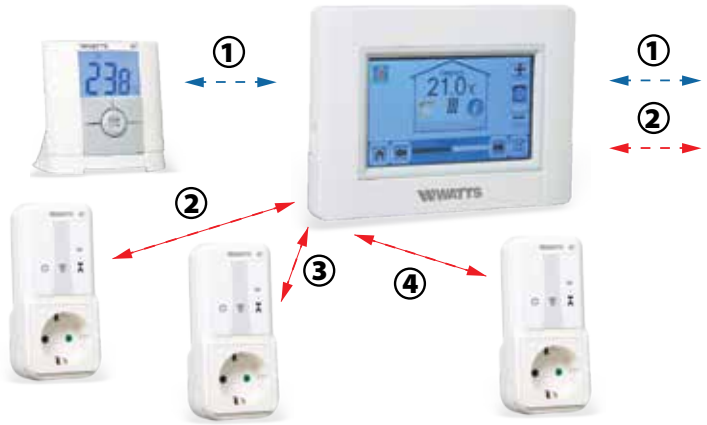
Вариант1: в паре с термостатом BT-xx02-RF
В системе отопления.



Вариант2: в паре с модулем BT-CT02-RF.
BT-PR02-RF включает и выключает по команде модуля электрический или осветительный прибор.



Вариант4: с термостатом и модулем в системе отопления
BT-PR02-RF (до 49)+BT-xx02-RF+BT-CT02-RF



Последовательность инициализации

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

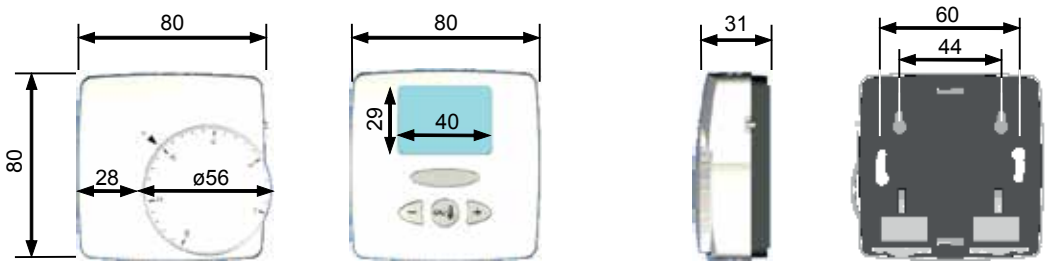


SENSOR 10K

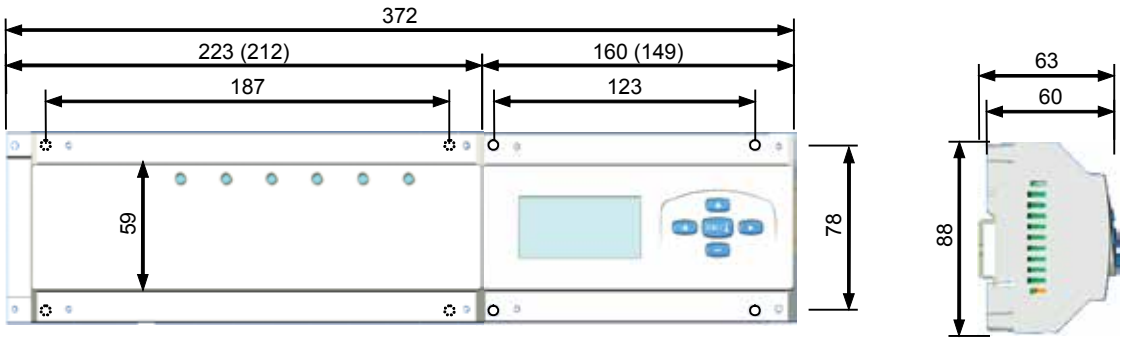
Внешний термодатчик (датчик пола). Сенсор класса II для термостатов WATTS линеек BT, BT-RF, WFHT и EFHT для регулирования по температуре пола и для ограничения по температуре пола. R25 : 10 K.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
SENSOR 10K	0403403	10013372

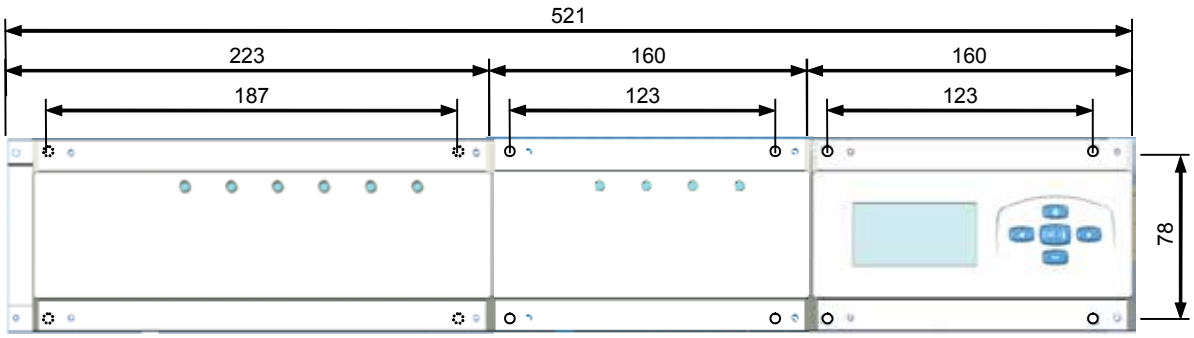
WFHT-BASIC **WFHT-LCD**
WFHT-BASIC-RF **WFHT-LCD-RF**



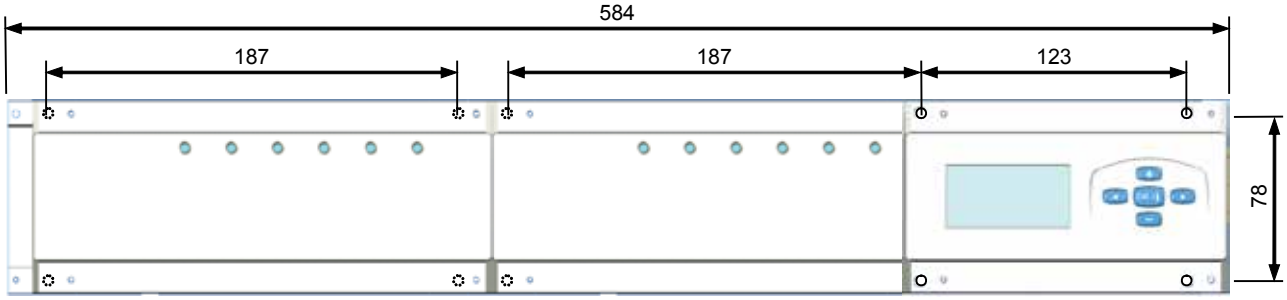
WFHC-6 **WFHC-TIMER**



WFHC-6 **WFHC-4**

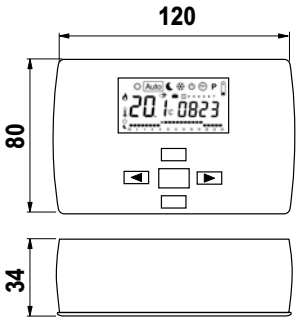


WFHC-6 **WFHC-4**

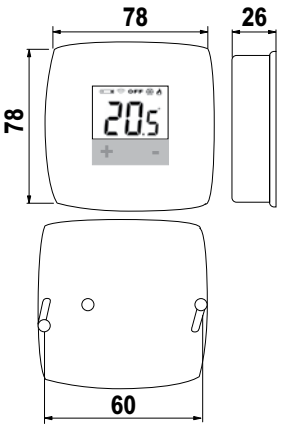


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

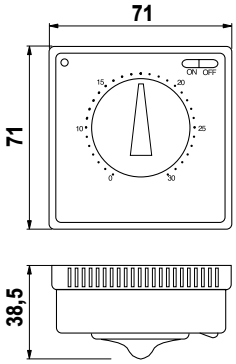
MILUX/MILUX-RF



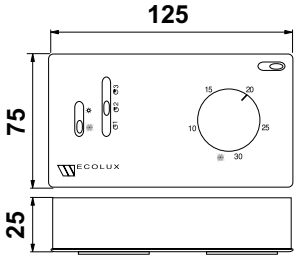
BELUX Digital



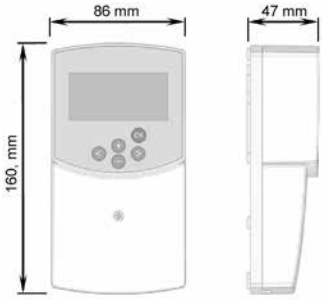
BELUXTI



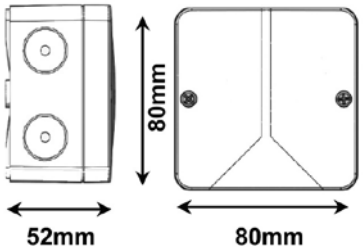
FAN OPEN
FAN COMFORT 2T
FAN COMFORT 4T



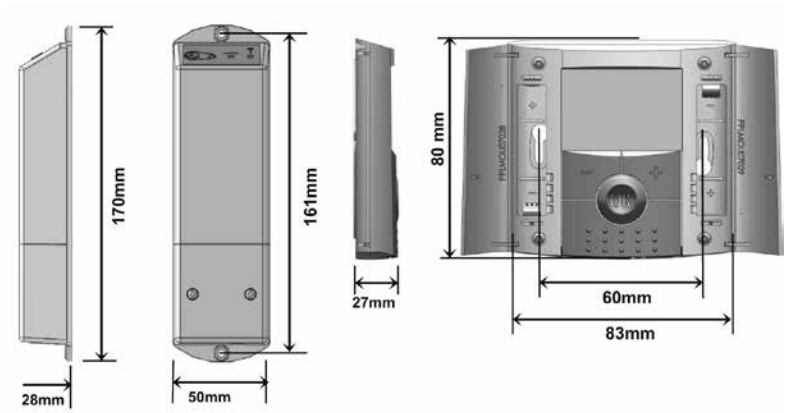
CLIMATIC CONTROL



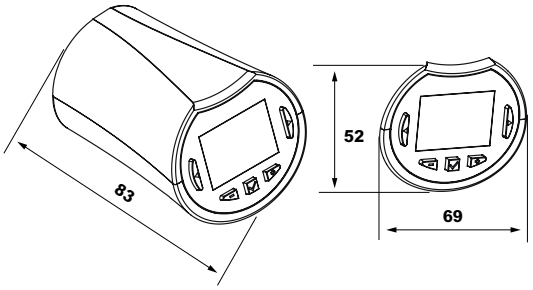
OS-RF



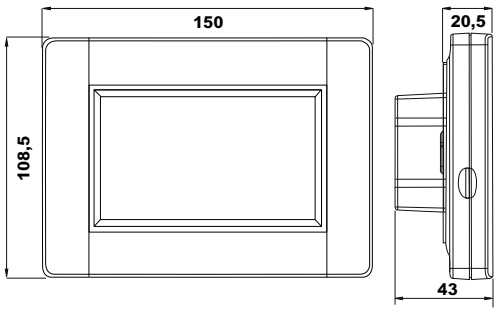
BT-D02-RF / BT-DP02-RF



BT-TH02-RF



BT-CT02-RF

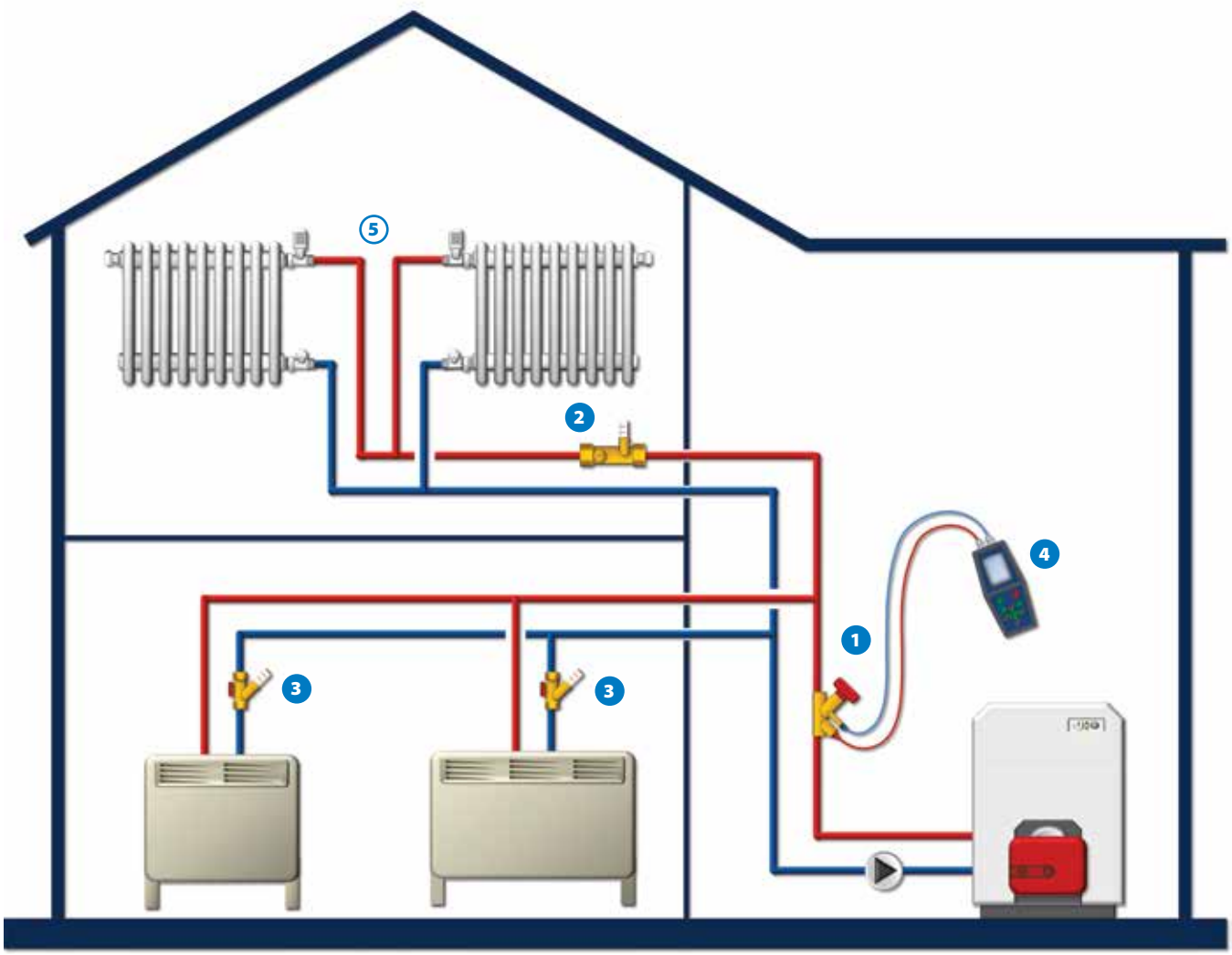


Гидравлическая балансировка



Пример применения 88
Балансировочные клапаны WattFlow 89
Балансировочные клапаны FO-BV и VO-BV 91
Габаритные размеры 92

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации вариантов применения продуктов, представленных в данной главе

1 
FO-BV стр. 91
Балансировочный клапанFO-VB

2 
SRV-IG стр.89
Балансировочный клапан WattFlow BP

3 
SRVOL-AG стр. 90
Балансировочный клапан WattFlow OL

4 
BVT-SET стр. 91
Прибор для измерения перепада давления

5 
Глава A стр. 5
Терморегулирующая арматура для радиаторов

SRV-AG (WATTFLOW BP)



Балансировочный клапан WattFlow BP со встроенным расходомером. Регулирование расхода с визуальной индикацией текущего значения расхода.
Широкий диапазон измерения расхода. Нет необходимости в использовании диаграмм и дополнительных устройств. Нет необходимости в поправочных коэффициентах в случае добавки антифриза в теплоноситель.
Любое монтажное положение. Малая монтажная длина.
Корпус – латунь, шкала – ударопрочная пластмасса. Уплотнения из EPDM. Пружины из нержавеющей стали. Макс. температура жидкости: 100 °C при максимальном рабочем давлении 10 бар (120 °C при давлении 6 бар)

Модель	Артикул WID	Подключение	Размер	Расход	Kvs
SRV-AG	10010138	1"HP	DN15	2-16 л/мин.	3.0
SRV-AG	10010140	1"HP	DN20	4-36 л/мин.	3.5
SRV-AG	10010152	1.1/4"HP	DN25	5-50 л/мин.	5.5
SRV-AG	10010154	1.1/2"HP	DN32	10-80 л/мин.	9.0

SRV-IG (WATTFLOW BP)



Балансировочный клапан WattFlow BP со встроенным расходомером. Регулирование расхода с визуальной индикацией текущего значения расхода.
Широкий диапазон измерения расхода. Нет необходимости в использовании диаграмм и дополнительных устройств. Нет необходимости в поправочных коэффициентах в случае добавки антифриза в теплоноситель.
Любое монтажное положение. Малая монтажная длина.
Корпус – латунь, шкала – ударопрочная пластмасса. Уплотнения из EPDM. Пружины из нержавеющей стали. Макс. температура жидкости: 100 °C при максимальном рабочем давлении 10 бар (120 °C при давлении 6 бар)
Функция **Memostop** – фиксация установленных значений расхода посредством двойного шпинделя при необходимости перекрытия клапана.

Модель	Артикул WID	Подключение	Размер	Расход	Kvs
SRV-IG	10010156	1" BP	DN25	5-50 л/мин.	5.5
SRV-IG	10010159	1.1/4" BP	DN32	10-80 л/мин.	9.0
SRV-IG	10010160	1.1/2" BP	DN40	15-120 л/мин.	13.0
SRV-IG	10010162	2" BP	DN50	20-200 л/мин.	18.0

SRV-KVSR (WATTFLOW BP)



Балансировочный клапан WattFlow BP со встроенным расходомером (обжимные фитинги под медную трубу). Регулирование расходас визуальной индикацией текущего значения расхода. Широкий диапазон измерения расхода. Нет необходимости в использовании диаграмм и дополнительных устройств. Любое монтажное положение. Малая монтажная длина.
Корпус–латунь,шкала–ударопрочная пластмасса. Нет необходимости в поправочных коэффициентах в случае добавки антифриза в теплоноситель.
Корпус–латунь,шкала–ударопрочная пластмасса. Уплотнения из EPDM. Пружины из нержавеющей стали.
Макс. температура жидкости: 100°C при максимальном рабочем давлении 10 бар (120°C при давлении 6 бар).

Модель	АртикулWID	Труба	Ном. размер	Расход	Kvs
SRV-KVSR	10010142	15мм	DN15	0.5-7л/мин.	1.3
SRV-KVSR	10010143	15мм	DN15	2-16л/мин.	3.0
SRV-KVSR	10010145	15мм	DN20	4-36л/мин.	3.5
SRV-KVSR	10010146	22мм	DN15	0.5-7л/мин.	1.3
SRV-KVSR	10010148	22мм	DN15	2-16л/мин.	3.0
SRV-KVSR	10010150	22мм	DN20	4-36л/мин.	3.5
SRV-KVSR	10010131	15-22мм	DN15	0.5-7л/мин.	1.3
SRV-KVSR	10010133	15-22мм	DN15	2-16л/мин.	3.0
SRV-KVSR	10010135	15-22мм	DN20	4-36л/мин.	3.5

БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ КЛАПАНЫ WATTFLOW



SRVOL-AG / SRVOL-IG (WATTFLOW OL)

Балансировочный клапан WattFlow OL со встроенным расходомером (компактная конструкция). Регулирование расхода с визуальной индикацией текущего значения расхода. Широкий диапазон измерения расхода. Нет необходимости в использовании диаграмм и дополнительных устройств.
Любое монтажное положение. Малая монтажная длина.
Корпус – латунь, шкала – ударопрочная пластмасса. Уплотнения из EPDM. Пружины из нержавеющей стали.
Макс. температура жидкости: 100°C при максимальном рабочем давлении 6 бар (70°C при 10 бар).

Модель	Артикул WID	Подключение	Размер	Расход	Kvs
SRVOL-AG	10010098	3/4" НР	DN15	1-8 л/мин.	1.7
SRVOL-IG	10010101	1/2" ВР	DN15	1-8 л/мин.	1.7
SRVOL-AG	10010106	1" НР	DN20	2-16 л/мин.	2.0
SRVOL-IG	10010108	3/4" ВР	DN20	2-16 л/мин.	2.0



SRVOL-KSVR (WATTFLOW)

Балансировочный вентиль WattFlow BP со встроенным расходомером Регулирование расхода с визуальной индикацией текущего значения расхода. Широкий диапазон измерения расхода. Нет необходимости в использовании диаграмм и дополнительных устройств. Любое монтажное положение. Малая монтажная длина. Корпус – латунь, шкала – ударопрочная пластмасса.

Балансировочный клапан WattFlow OL со встроенным расходомером (компактная конструкция, обжимные фитинги под медную трубу). Регулирование расхода с визуальной индикацией текущего значения расхода. Широкий диапазон измерения расхода. Нет необходимости в использовании диаграмм и дополнительных устройств.
Любое монтажное положение. Малая монтажная длина.
Корпус – латунь, шкала – ударопрочная пластмасса. Уплотнения из EPDM. Пружины из нержавеющей стали.
Макс. температура жидкости: 100°C при максимальном рабочем давлении 6 бар (70°C при 10 бар).

Модель	Артикул WID	Труба	Ном. размер	Расход	Kvs
SRV-IG	10010103	15 мм	DN20	1-8 л/мин.	1.7
SRV-IG	10010104	22 мм	DN20	1-8 л/мин.	1.7
SRV-IG	10010110	15 мм	DN20	2-16 л/мин.	2.0
SRV-IG	10010112	22 мм	DN20	2-16 л/мин.	2.0



INBUS 6X8

Двойной штифтовой ключ для настройки балансировочных вентилей WattFlow BP. Шестигранник на 6 используется для установки вентиля, шестигранник на 8 для функции Memostop (фиксация настройки).

Модель	Артикул WID
INBUS 6 x 8	10013474

БАЛАНСИРОВОЧНЫЕ КЛАПАНЫ FO-BV И VO-BV



FO-BV



Балансировочный вентиль с резьбовыми присоединениями для систем отопления и водоснабжения. Вращение маховика регулирует размер проходного отверстия, меняя расход и перепад давления. Функция запирания, гидравлической балансировки, измерения расхода и перепада давления при помощи набора BVT-SET. Поле допуска коэффициента Kvs ± 3%. Значения Kv для каждого положения маховика вентиля для всех диаметров приведены в таблице.
Корпус – латунь DZR. DN15-20. Рабочая температура: -10°C to +120°C (при температурах ниже 0°C только с антифризом, выше 100°C с добавлением жидкостей против кипения).
PN25 (макс. 25бар до 100°C, макс. 20бар до 120°C).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Ном. размер	Kvs	Расход [л/мин]
FO-BV	FO-BV015	10028082	DN15	1,92	3,7 - 8,9
FO-BV	FO-BV020	10028083	DN20	3,67	8,3 - 19,5
FO-BV	FO-BV025	10028084	DN25	6,24	15,5 - 36,2
FO-BV	FO-BV032	10028085	DN32	12,54	32,4 - 75,0
FO-BV	FO-BV040	10028086	DN40	19,59	48,6 - 112,8
FO-BV	FO-BV050	10028087	DN50	29,72	91,2 - 210,6



VO-BV



Балансировочный вентиль с фланцевыми присоединениями для систем отопления и водоснабжения. Вращение маховика регулирует размер проходного отверстия, меняя расход и перепад давления. Функция запирания, гидравлической балансировки, измерения расхода и перепада давления при помощи набора BVT-SET. Поле допуска коэффициента Kvs +/-5%. Значения Kv для каждого положения маховика вентиля для всех диаметров приведены в таблице.
Корпус из чугуна.
Рабочая температура: -10°C to +120°C (при температурах ниже 0°C только с антифризом, выше 100°C с добавлением жидкостей против кипения). PN16.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Ном. размер	Расход [м³/ч]
VO-BV	VO-BV065	-	DN65	10,9 - 25,0
VO-BV	VO-BV080	-	DN80	23,0 - 55,3
VO-BV	VO-BV100	-	DN100	39,1 - 93,7
VO-BV	VO-BV125	-	DN125	60,7 - 143,1
VO-BV	VO-BV150	-	DN150	85,4 - 204,9
VO-BV	VO-BV200	-	DN200	150,7 - 361,7
VO-BV	VO-BV250	-	DN250	239,7 - 564,4
VO-BV	VO-BV300	-	DN300	339,0 - 921,6



BVT-SET

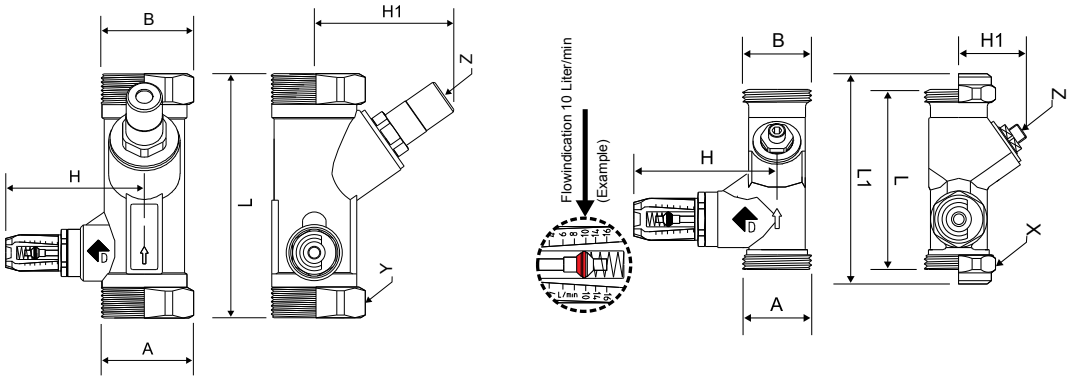
Набор для измерения и записи перепада давления и расхода в водяных системах отопления и водоснабжения:
- светодиодный цветной дисплей 2,2" .
- 1200 вентилей
- до 20000 записей
- зарядка и передача данных через разъем USB

Номинальный диапазон измерения давления: от 1000 до 2000 кПа.
Рабочая температура воздуха: от -5 до + 50°C.
Температура жидкости: от -5 до +90°C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
BVT-SET	BVT-SET	-

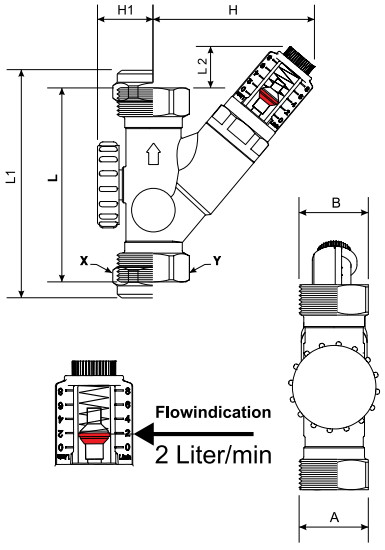
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

WATTFLOW BP



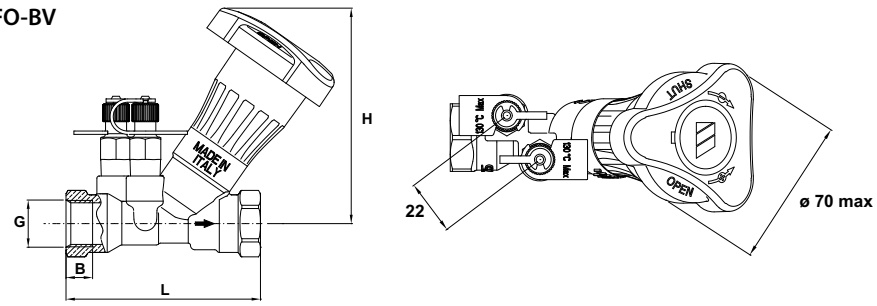
Артикул	Модель	Ном. размер	A	B	L	L1	H	H1	X	Y	Z
10010138	SRV15-AG	DN 15	1" HP	= A	86	---	68	37	---	---	SW 4
10010140	SRV20-AG	DN 20	1" HP	= A	86	---	68	37	---	---	SW 4
10010142	SRV15-KVSR	DN 15	15/22 мм	= A	86	106	68	37	SW 32	---	SW 4
10010143	SRV15-KVSR	DN 15	15/22 мм	= A	86	106	68	37	SW 32	---	SW 4
10010145	SRV15-KVSR	DN 20	15/22 мм	= A	86	106	68	37	SW 32	---	SW 4
10010146	SRV15-KVSR	DN 15	22 мм	= A	86	106	68	37	SW 32	---	SW 4
10010148	SRV15-KVSR	DN 15	22 мм	= A	86	106	68	37	SW 32	---	SW 4
10010150	SRV20-KVSR	DN 20	22 мм	= A	86	106	68	37	SW 32	---	SW 4
10010131	SRV15-KVSR	DN 15	15/22 мм	= A	86	106	68	37	SW 32	---	SW 4
10010133	SRV15-KVSR	DN 15	15/22 мм	= A	86	106	68	37	SW 32	---	SW 4
10010135	SRV15-KVSR	DN 20	15/22 мм	= A	86	106	68	37	SW 32	---	SW 4
10010156	SRV25-F	DN 25	1" BP	= A	120	---	73	69	---	SW 43	SW 6
10010159	SRV32-F	DN 32	1.1/4" BP	= A	135	---	77	77	---	SW 49	SW 6
10010160	SRV40-F	DN 40	1.1/2" BP	= A	153	---	80	78	---	SW 61	SW 6
10010162	SRV50-F	DN 50	2" BP	= A	176	---	85	87	---	SW 70	SW 6
10010152	SRV25-AG	DN 25	1.1/4" HP	= A	120	---	73	69	---	---	SW 6
10010154	SRV32-AG	DN 32	1.1/2" HP	= A	135	---	77	77	---	---	SW 6

WATTFLOW OL



Артикул	Ном. размер	A	B	L	L1	L2	H	H1	X	Y
10010098	DN 15	3/4" HP	= A	81	---	17	67	23	---	---
10010101	DN 15	1/2" BP	= A	81	---	17	67	23	---	SW 27
10010103	DN 20	15 мм	= A	86	106	7	71	27	SW 32	---
10010104	DN 20	22 мм	= A	86	106	7	71	27	SW 32	---
10010106	DN 20	1" HP	= A	86	---	15	71	27	---	---
10010108	DN 20	3/4" BP	= A	86	---	15	71	27	---	SW 34
10010110	DN 20	15 мм	= A	86	106	5	71	27	SW 32	---
10010112	DN 20	22 мм	= A	86	106	5	71	27	SW 32	---

FO-BV



DN	G	H	L	B
15	1/2"	98	87,8	17,5
20	3/4"	98	95,9	19,0
25	1"	98	100,0	22,5
32	1.1/4"	118,3	117,5	24,8
40	1.1/2"	120,4	127,0	24,8
50	2"	130,6	145,3	29,2

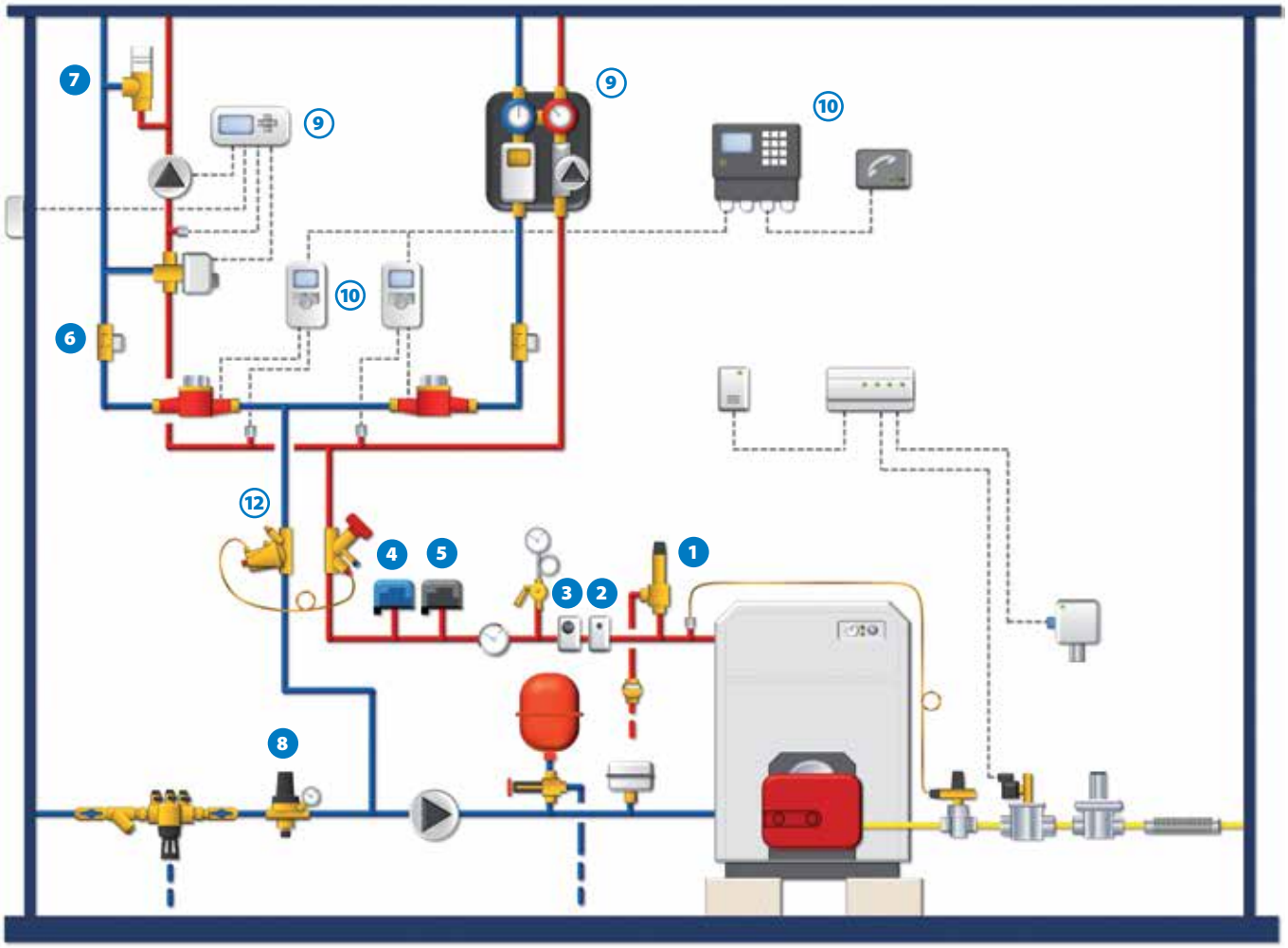
Предохранительная арматура и автоматика



Пример применения 94
Предохранительный клапан 95
Группы безопасности котла 98
Регуляторы тяги твердотопливных котлов 100
Термоклапаны для твердотопливных котлов 101
Автоматические подпиточные клапаны 102
Перепускные клапаны 103
Реле протока и давления 104
Погружные котловые термостаты 105
Расширительные баки и принадлежности 106
Габаритные размеры 106

WATTS®

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации возможности применения продуктов, представленных в данной главе

1 **VST** стр. 95
Предохранительный клапан

2 **TC** стр. 105
Погружной термостат

3 **TRB100** стр. 105
Двойной погружной термостат

4 **PRM** стр. 104
Реле давления

5 **PRMIN** стр. 104
Реле минимального давления

6 **RDF** стр. 102
Обратный клапан

7 **466** стр. 103
THERMATIC
Перепускной клапан

8 **ALM** стр. 102
ALIMAT
Клапан автоматической подпитки с манометром

9 **Глава D** стр. 67
Управляющая электроника

Глава E стр. 89 12
Гидравлическая балансировка



VST

Предохранительный сбросной мембранный клапан с фиксированным порогом срабатывания (сбросное отверстие на один размер больше присоединительного). Корпус из латуни CW617N. Рабочее давление 10 бар. Допустимое превышение давления 10%. Порог срабатывания при превышении до 20%. Максимальная рабочая температура 120 °C. Внутренняя резьба, в присоединительном и сбросном отверстиях.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Рн, бар
VST	0212122	-	1/2" x 3/4"	2,25
VST	0212125	-	1/2" x 3/4"	2,5
VST	0212127	-	1/2" x 3/4"	2,7
VST	0212130	10004595	1/2" x 3/4"	3,0
VST	0212135	-	1/2" x 3/4"	3,5
VST	0212140	-	1/2" x 3/4"	4,0
VST	0212145	-	1/2" x 3/4"	4,5
VST	0212150	-	1/2" x 3/4"	5,0
VST	0212154	-	1/2" x 3/4"	5,4
VST	0212160	-	1/2" x 3/4"	6,0
VST	0213122	-	3/4" x 1"	2,25
VST	0213125	-	3/4" x 1"	2,5
VST	0213127	-	3/4" x 1"	2,7
VST	0213130	10004595	3/4" x 1"	3,0
VST	0213135	-	3/4" x 1"	3,5
VST	0213140	10004597	3/4" x 1"	4,0
VST	0213145	-	3/4" x 1"	4,5
VST	0213150	-	3/4" x 1"	5,0
VST	0213154	-	3/4" x 1"	5,4
VST	0213160	-	3/4" x 1"	6,0
VST	0214122	-	1" x 1.1/4"	2,25
VST	0214125	-	1" x 1.1/4"	2,5
VST	0214127	-	1" x 1.1/4"	2,7
VST	0214130	10004616	1" x 1.1/4"	3,0
VST	0214135	-	1" x 1.1/4"	3,5
VST	0214140	-	1" x 1.1/4"	4,0
VST	0214145	-	1" x 1.1/4"	4,5
VST	0214150	-	1" x 1.1/4"	5,0
VST	0214154	-	1" x 1.1/4"	5,4
VST	0214160	--	1" x 1.1/4"	6,0

Модель	Давление (бар)			Диафрагма, øмм	Мембрана, см²	Kv	Сброс, кг/ч	Мощность котла, кВт
	Установки	Полного открытия	Закрытия					
1/2" x 3/4"	2,25	2,475	1,80				205,67	119,29
	2,50	2,75	2,00				221,4	128,41
	2,70	2,97	2,16				233,78	135,59
	3,00	3,30	2,40				253,74	147,17
	3,50	3,85	2,80	15	1,767	0,71	284,07	164,76
	4,00	4,40	3,20				318,07	164,76
	4,50	4,95	3,60				344,78	199,97
	5,00	5,50	4,00				376,39	218,3
	5,40	5,94	4,32				399,7	231,24
	6,00	6,60	4,80				442,81	256,83

Модель	Давление (бар)			Диафрагма, øмм	Мембрана, см²	Kv	Сброс, кг/ч	Мощность котла, кВт
	Установки	Полного открытия	Закрытия					
3/4" x 1"	2,25	2,475	1,80				412,01	238,96
	2,50	2,75	2,00				443,52	257,24
	2,70	2,97	2,16				468,31	271,62
	3,00	3,30	2,40				508,30	294,81
	3,50	3,85	2,80	20	3,1416	0,80	569,04	330,04
	4,00	4,40	3,20				637,17	369,55
	4,50	4,95	3,60				690,67	400,58
	5,00	5,50	4,00				753,98	437,31
	5,40	5,94	4,32				804,25	466,50
	6,00	6,60	4,80				887,04	514,48

Модель	Давление (бар)			Диафрагма, øмм	Мембрана, см²	Kv	Сброс, кг/ч	Мощность котла, кВт
	Установки	Полного открытия	Закрытия					
1" x 1.1/4"	2,25	2,475	1,80				271,37	331,37
	2,50	2,75	2,00				615,03	356,71
	2,70	2,97	2,16				649,41	376,65
	3,00	3,30	2,40				704,86	408,82
	3,50	3,85	2,80	25	4,9087	0,71	789,09	457,67
	4,00	4,40	3,20				883,56	512,46
	4,50	4,95	3,60				957,75	555,49
	5,00	5,50	4,00				1045,55	606,42
	5,40	5,94	4,32				1120,24	649,79
	6,00	6,60	4,80				1230,06	713,43

SVH



Предохранительный сбросной мембранный клапан с фиксированным порогом срабатывания (**сбросное отверстие на один размер больше присоединительного**). Корпус из латуни CW617N. Пластмассовый колпачок для ручного сброса. Никель-хромированная стальная пружина. Максимальная рабочая температура 110 °C. Внутренняя резьба, в присоединительном и сбросном отверстиях. Содержание гликоля до 50%.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Pн, бар
SVH	0216115	10004636	1/2" x 3/4"	1,5
SV	0216118	10004637	1/2" x 3/4"	1,8
SV	0216120	10004708	1/2" x 3/4"	2,0
SVH	0215125	10004638	1/2" x 3/4"	2,5
SVH	0215130	10004639	1/2" x 3/4"	3,0
SVH	0217215	10004730	3/4" x 1"	1,5
SV	0217618	10004738	3/4" x 1"	1,8
SVH	0217625	10004739	3/4" x 1"	2,5
SVH	0217630	10004740	3/4" x 1"	3,0
SVH	0218615	10004754	1" x 1.1/4"	1,5
svH	0218618	10004755	1" x 1.1/4"	1,8
SVH	0218625	10004757	1" x 1.1/4"	2,5
SVH	0218630	10004760	1" x 1.1/4"	3,0
SVH	0218604	10004748	1" x 1.1/4"	4,0
SVH	0219615	10004772	1.1/4" x 1.1/2"	1,5
SVH	0219625	10004774	1.1/4" x 1.1/2"	2,5
SVH	0219630	10004775	1.1/4" x 1.1/2"	3,0

SVM



Предохранительный сбросной мембранный клапан с фиксированным порогом срабатывания (сбросное отверстие на один размер больше присоединительного). С манометром 0-4 бар с присоединением 1/4". Допустимо использование с антифризом (гликоль) до 50%.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Pн, бар
SVM	0215725	10004647	1/2"	2,5
SVM	0215730	10004648	1/2"	3,0

MSL



Предохранительный мембранный клапан.
Корпус из латуни CW617N.
Сбросное и присоединительное отверстия одного типоразмера.
Присоединительное отверстие 1/2" НР, сбросное отверстие – 1/2" ВР.
Пластмассовый колпачок для ручного сброса.
Никель-хромированная стальная пружина.
Рабочая температура от -10° до +110 °C.
Допустимо использование с антифризом (гликоль) до 50%.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Pн, бар
MSL	0206115	10004383	1/2"	1,5
MSL	0206525	10004393	1/2"	2,5
MSL	0206530	10004384	1/2"	3,0
MSL	0206540	10004395	1/2"	4,0
MSL	0206150	-	1/2"	5,0
MSL	0206160	10004385	1/2"	6,0
MSL	0206170	-	1/2"	7,0
MSL	0206180	10026076	1/2"	8,0
MSL	0206190	-	1/2"	9,0
MSL	0206199	10004386	1/2"	10,0



MSV

Аналог MSL, но присоединительное отверстие – 1/2" ВР.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Рн, бар
MSV	0207110	10004706	1/2"	1,0
MSV	0207115	10004474	1/2"	1,5
MSV	0207525	10004476	1/2"	2,5
MSV	0207530	10004477	1/2"	3,0
MSV	0207540	10026079	1/2"	4,0
MSV	0207150	-	1/2"	5,0
MSV	0207160	10004478	1/2"	6,0
MSV	0207170	10004473	1/2"	7,0
MSV	0207180	-	1/2"	8,0
MSV	0207190	-	1/2"	9,0
MSV	0207199	10026078	1/2"	10,0



PT-684

Комбинированный предохранительный клапан для защиты от превышения параметров температуры и давления с функцией сброса избыточного давления. Температура срабатывания установлена + 92 °C (±3 °C). Рабочее давление 10 бар. Имеются исполнения с присоединительным отверстием с внутренней резьбой и с фитингом для присоединения к медной трубе.
Корпус – латунь. Пружина – нержавеющая сталь. Мембрана – EPDM (применима для питьевой воды). Допустимы вертикальное и горизонтальное положение монтажа (горизонтальное только со сбросным отверстием вниз).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Рн, бар
PT-684	68403	10027171	1/2" НР x 1/2" ВР	7
PT-684	68404	10027334	1/2" НР x 1/2" ВР	10
PT-684	68450	10004625	3/4" НР x 3/4" ВР	3
PT-684	68451	-	3/4" НР x 3/4" ВР	4
PT-684	68452	10025984	3/4" НР x 3/4" ВР	6
PT-684	68453	10027172	3/4" НР x 3/4" ВР	7
PT-684	68455	10025985	3/4" НР x 3/4" ВР	10



MSL/PT

Комбинированный предохранительный клапан для защиты от превышения параметров температуры и давления с функцией сброса избыточного давления.
Температура срабатывания: 92 °C. Рабочее давление 10 бар.
Корпус – латунь. Пружина – нержавеющая сталь.
Мембрана – EPDM (применима для питьевой воды).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Рн, бар
MSL/PT	0206930	-	3/4"НР x 3/4"ВР	3
MSL/PT	0206940	-	3/4"НР x 3/4"ВР	4
MSL/PT	0206960	-	3/4"НР x 3/4"ВР	6
MSL/PT	0206970	-	3/4"НР x 3/4"ВР	7
MSL/PT	0206999	-	3/4"НР x 3/4"ВР	10



KSG-MS

Группа безопасности котла для защиты закрытых систем отопления до 50 кВт. Включает в себя предохранительный клапан с порогом срабатывания 3 бара, автоматический воздухоотводчик (с запорным клапаном) MKV10R и манометр MHR63/4-3/8", установленные на латунной консоли **в теплоизолирующем кожухе**. Подключение 1" ВР.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
KSG-MS/VM1530/ISO	0273330	10005311



KSG 30

Группа безопасности котла для защиты закрытых систем отопления до 50 кВт. Включает в себя предохранительный клапан SVH 1/2" с порогом срабатывания 3 бара, автоматический воздухоотводчик (с запорным клапаном) MKV10R и манометр MHR63/4-3/8", установленные на стальной консоли с гальваническим покрытием. Подключение 1" ВР.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
KSG 30	0270130	10005198



KSG 30/ISO

Группа безопасности котла для защиты закрытых систем отопления. Включает в себя предохранительный клапан с порогом срабатывания 3 бара, автоматический воздухоотводчик (с запорным клапаном) MKV10R и манометр MHR6 3/4-3/8", установленные на стальной консоли с гальваническим покрытием **в теплоизоляционном кожухе** (класс огнезащиты II, без хлорфторуглеродов (фреонов)). Подключение 1" ВР.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	T. max	
KSG 30/ISO 2	0271130	10005227	60° C	SVH 1/2", до 50 кВт
KSG 30/20M-ISO	0270136	10005204	60° C	SVH 3/4", до 100 кВт
KSG 30/25M-ISO80	0270137	10005205	90° C	SVH 1", до 200 кВт



KSG 30 N

Группа безопасности котла для защиты закрытых систем отопления до 50 кВт. Представляет собой предохранительный клапан и автоматический воздухоотводчик в едином латунном корпусе с присоединенным манометром **в теплоизоляционном кожухе** (класс огнезащиты II, без хлорфторуглеродов (фреонов)(. Компактная конструкция. Подключение 1" ВР.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
KSG 30 N	0272030	10005232



KSG 30 G

Группа безопасности котла для защиты закрытых систем отопления до 50 кВт. Включает в себя предохранительный клапан с порогом срабатывания 3 бара, автоматический воздухоотводчик (с запорным клапаном) MKV10R и манометр MHR6 3/4-3/8", установленные на чугунной консоли (с гальваническим покрытием). Подключение 1"ВР.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
KSG 30 G	0270230	10005216



KSG30G/ISO1

Аналог KSG 30/G дополнительно с изоляцией. Класс огнезащиты I.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
KSG30G/ISO1	-	10005229



ISO 1

Изоляционный кожух для групп безопасности KSG/G и KSG. Полиуретан, класс огнезащиты B1, без хлорфторуглеродов (фреонов).

Модель	Артикул WII	Артикул WID
ISO1	-	10005221



ISO 2

Изоляционный кожух для групп безопасности KSG30. Полистирол, класс огнезащиты B2, без хлорфторуглеродов (фреонов).

Модель	Артикул WII	Артикул WID
ISO2	-	10005222

РЕГУЛЯТОРЫ ТЯГИ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ КОТЛОВ

RT



Регулятор тяги для твердотопливного котла.
– артикул 10004855 (0234200) – одинарный термочувствительный элемент
– артикул 10004852 (0234100) – двойной термочувствительный элемент
Диапазон регулирования температуры от 40 до 100 °C. Крепежная резьба 3/4".
Термочувствительные элементы из воска.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Ход	Длина цепи
RT20	0234100	10004852	60 мм	125 см
RT10	0234200	10004855	80 мм	125 см



RT10N



Регулятор тяги для твердотопливного котла с одинарным термочувствительным элементом.
Диапазон регулирования температуры от 30 до 100 °C. Крепежная резьба 3/4".
Термочувствительные элементы из воска.
Вертикальное или горизонтальное положение монтажа.

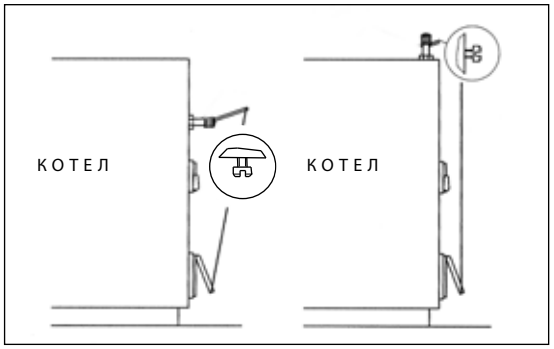
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Ход	Длина цепи
RT10N	0234300	10030719	60 - 80мм	125 см

КОММЕНТАРИЙ



- Компактный и эргономичный дизайн.
- Усилие 0,75кг при длине рычага 80мм, 1кг при длине рычага 60мм.
- Простая установка и считывание температуры при помощи двух окошек в рукоятке.
- Вертикальное и горизонтальное положение монтажа (см. рисунок ниже)

Материалы	
Гильза	Латунь
Рукоятка и корпус	Термостойкий пластик
Цепь и рычаг	Гальванизированная сталь
Резьбовое подключение	G3/4" HP по UNI-ISO228/1
Погружная гильза	3/4" x 71,0 мм
Термочувствительный элемент	Одинарный, с восковым наполнением



ЗАЩИТНЫЕ ТЕРМОКЛАПАНЫ ДЛЯ ТВЕРДОТОПЛИВНЫХ КОТЛОВ

STS



Термоклапан для защиты твердотопливных котлов от перегрева. Температура срабатывания: 97 °C.
Подключение к котлу через погружную гильзу 145мм с резьбою подключения: 1/2"НР.
Двойной чувствительный элемент.
Максимальный расход при открытом клапане 6500 л/ч при давлении 8 бар.
Максимальная температура в режиме протока (при открытом клапане) 107 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Капилляр
STS20	0232120	10004842	3/4" ВР	1300 мм
STS20/200	0232220	10004849	3/4" ВР	2000 мм

STS20.S



Термоклапан для защиты твердотопливных котлов от перегрева **с различными температурами срабатывания**.
Подключение к котлу через погружную гильзу145мм с резьбою подключения: 1/2"НР.
Двойной чувствительный элемент.
Поворотное (на 360°) соединение капилляра облегчает монтаж.
Максимальный расход при открытом клапане 6500 л/ч при давлении 8 бар.
DK/STS: ремонтный набор клапанов STS и STS20.S, состоящий из пружины и штока клапана.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	T срабатывания	Капилляр
STS20.S	0232623	10027613	3/4" ВР	55°C	1300 мм
STS20.S	0232621	10027614	3/4" ВР	85°C	1300 мм
STS20.S	0232622	10027616	3/4" ВР	93°C	1300 мм
STS20.S	0232620	10027617	3/4" ВР	97°C	1300 мм
STS20.S	0232625	10027618	3/4" ВР	97°C	2000 мм
STS20.S	0232626	10027619	3/4" ВР	97°C	4000 мм
STS20.S	0232624	10027615	3/4" ВР	103°C	1300 мм
DK/STS		10005461		ремонтный набор	

TH



Запасная гильза для клапанов STS20 и STS20.S.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
TH	0299014	10005460	1/2" НР

АВТОМАТИЧЕСКИЕ ПОДПИТОЧНЫЕ КЛАПАНЫ



ALIMAT (AL, ALM)

Подпиточный клапан для закрытых систем отопления со встроенным обратным клапаном, ручным запорным клапаном, фильтром грубой очистки (стальная сеточка). Корпус из латуни. Ударопрочный пластмассовый колпачок.
Подключение для манометра 1/4" ВР.
Макс. допустимое давление на входе 10 бар. Максимальный расход: 1,8 м³/ч.
Диапазон регулирования давления на выходе от 0,3 до 4 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	
AL	0240100	10004866	1/2" НР x 1/2" ВР	без манометра
ALM	0240200	10025851	1/2" НР x 1/2" ВР	с манометром



ALD

Подпиточный клапан для закрытых систем отопления со встроенным обратным клапаном, ручным запорным клапаном, фильтром грубой очистки (стальная сеточка). Корпус из латуни. Ударопрочный пластмассовый колпачок.
Подключение для манометра 1/4" ВР. **Штуцер для шланга 1/2" на входе**.
Макс. допустимое давление на входе 10 бар. Максимальный расход: 1,8 м³/ч.
Диапазон регулирования давления на выходе от 0,3 до 4 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	
ALD	0240105	10004877	1/2" НР x 1/2" ВР	без манометра
ALMD	0240205	10004889	1/2" НР x 1/2" ВР	с манометром



ALOD

Аналог ALD, только с латунным колпачком.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	
ALOD	0240115	10004884	1/2" НР x 1/2" ВР	без манометра
ALOMD	0240215	10004890	1/2" НР x 1/2" ВР	с манометром



RDF

Обратный клапан с ручным запорным клапаном – для систем отопления с циркуляционным насосом, работой которого управляет термостат. Корпус из латуни CW617N, ударопрочный пластмассовый маховик. Max. рабочее давление 10 бар. Давление открытия 25-26 мбар. Рабочая температура 105 °C. Max. допустимая температура 130 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
RDF	0262125	10027214	1" ВР
RDF	0262132	10027215	1.1/4" ВР



466 (THERMATIC)

Перепускной, предохранительный клапан, применяется в системах отопления с автоматическим и ручным регулированием радиаторов (термостатические головки, зонные клапаны, вентили). Корпус латунь, колпачок пластмасса. Номинальное давление 10 бар. Срабатывание при превышении давления на 10-15%. Max. рабочая температура 110 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Диапазон
466	4660C12	-	1/2" ВР x 1/2" ВР	0,05 - 0,7 бар
466	4661C34	-	3/4" ВР x 3/4" ВР	0,05 - 0,7 бар
466	4662C1	-	1" ВР x 1" ВР	0,05 - 0,7 бар



USVR 16

Перепускной клапан. Малый вес. Max. рабочее давление 10 бар. Max. рабочая температура 110°C. Диапазон регулирования 0,06 – 0,36 бар. Допустимо использование с антифризом (гликоль до 50%).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
USVR 16	0265216	10005171	3/4"



USVR

Перепускной, предохранительный клапан, применяемый в системах отопления с автоматическим и ручным регулированием радиаторов (термостатические головки, зонные клапаны). Входное отверстие – внутренняя резьба, выходное отверстие наружная резьба. Корпус и колпачок – латунь. Пластмассовая настроечная головка. Регулирование перепуска: 0 – клапан полностью открыт, 7 – близко к закрытию, перепад давления = 0,5 бар. Max. рабочее давление 6 бар. Срабатывание при превышении давления на 10-15%. Max. рабочая температура 110 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Диапазон
USVR	0265220	10005172	3/4" ВР x 3/4" НР	0,03 - 0,50 бар
USVR	0265225	10005174	1" ВР x 1" НР	0,03 - 0,55 бар
USVR	0265232	10005175	1/4" ВР x 1.1/4" НР	0,06 - 0,46 бар



USVL

Перепускной клапан. Подключение через накидные гайки 3/4".
Макс. рабочее давление 10бар. Макс. рабочая температура 110^{0}C.
Диапазон установки: 0,03 - 0,5 бар. Макс. содержание гликоля до 50%.

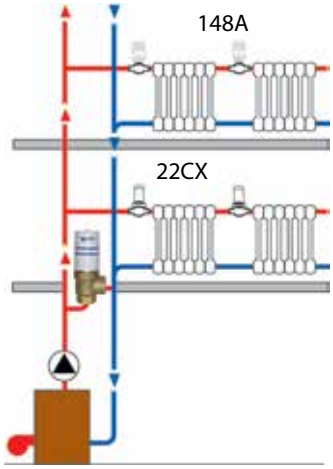
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
USVL 16	0265118	10005170	3/4" НГ

КОММЕНТАРИЙ

ПЕРЕПУСКНЫЕ КЛАПАНЫ

Выбор
Выбор перепускного клапана осуществляется на основании пропускной способности байпаса, которая составляет как правило 25-30% расхода трубопровода. Для того чтобы защитить систему от превышения давления (необходимо иметь кривую расхода циркуляционного насоса).
В случае отсутствия точных данных по давлению, руководствуются данными расхода системы, которая должна быть защищена от избыточного давления,
подбирая клапан следующим образом:
до 1750 л/ч – DN 1/2", до 3500 л/ч – DN 3/4"
до 7000 л/ч – DN 1", до 12000 л/ч – DN 1.1/4"

Монтаж
Перепускные клапаны устанавливаются на подающем трубопроводе насоса,соединяя его с обратным трубопроводом. Монтаж производится в соответствии со стрелкой на корпусе клапана.



РЕЛЕ ПРОТОКА И ДАВЛЕНИЯ



FLU25PL

Реле протока для монтажа на трубопроводах DN 1"- 8" в комплекте с 4 пластинками (ламели) для различных диаметров трубопроводов.
Корпус из пластика. Латунный присоединительный фитинг.
Реле с переключающимися контактами 6 А, 230 В, 50Гц.
Макс. рабочее давление жидкости 10 бар.
Макс. рабочая температура жидкости 110 °С.
Макс. температура воздуха в помещении 60 °С.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Защита
FLU	0401125	10022079	1" HP	IP64



PRM

Реле давления с ручным повторным включением для систем отопления. Реле размыкает электрическую цепь при превышении установленного давления (с нормально замкнутыми контактами).
Диапазон регулирования давления срабатывания 1-5 бар, заводская установка 3 бара. Значение установки считывается на боковой шкале.
Переключатель: 16 (10) А, 250 В . Степень защиты IP40.
Макс. рабочая температура жидкости 95°С. Макс. давление: 14 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Защита
PRM	0402101	10013335	1/4" BP	IP40



PRMIN

Реле давления с ручным повторным включением – для систем отопления. Реле размыкает электрическую цепь, когда давление падает ниже установленного значения (с нормально разомкнутыми контактами). Диапазон регулирования давления срабатывания 1-5 бар (заводская установка 5 бар).
Переключатель 16 (10) А, 250 В.
Степень защиты IP44. Макс. рабочая температура жидкости 110°С.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Защита
PRMIN	0402103	-	1/4" BP	IP44



WTC

Накладной термостат (для крепления на поверхность трубы). Крепежная пружина для трубопроводов до 2", 230мм. Диапазон регулирования температуры срабатывания 30 – 90 °С. Дифференциал включения 5 К. Реле с переключающимися контактами 16 (4) А, 250 В.
WTC-ES исполнение с открытой регулировочной рукояткой.
WTC-IS исполнение со скрытой регулировочной рукояткой.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание	Защита
WTC-ES	P04075	10013409	250 В	IP30
WTC-IS	-	10013410	250 В	IP30
WTC-ES	-	10025518	230 В	IP40

TC



Погружной термостат для автоматического регулирования температуры котлов и бойлеров. Диапазон регулирования: 30 - 90 °C. Дифференциал включения 6 K. Реле 16 A – 250 В. Степень защиты IP30. Погружная никелированная гильза –1/2".

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
TC100/IN	-	10013479	внутренняя шкала, погружная гильза 100 мм
TC100/AN	0405101TU	10013482	внешняя шкала, погружная гильза 100 мм
TC150/AN	-	10013483	внешняя шкала, погружная гильза 150 мм
TC200/IN	-	10013484	внутренняя шкала, погружная гильза 200 мм
TC200/AN	-	10013485	внешняя шкала, погружная гильза 200 мм

TRB100



Двойной погружной термостат для автоматического регулирования температуры и обеспечения защиты котлов и бойлеров от перегрева. Диапазон регулирования: 30 - 90 °C. Автоматическое отключение при достижении максимально-допустимой температуры при 100 °C. Дифференциал включения 6 K. Реле 16 A – 250 В. Степень защиты IP30. Погружная никелированная гильза –1/2".

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
TRB100	0405301TU	10013509	погружная гильза100 мм
TRB150	-	10013511	погружная гильза 150 мм

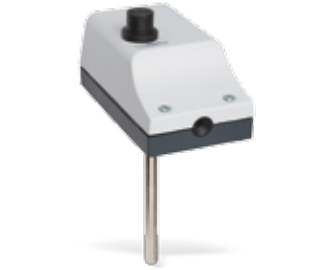
TRR100



Двойной погружной термостат, предназначенный для автоматического регулирования температуры котлов и бойлеров. Диапазон регулирования: 30 - 90 °C (на поверхности) и 30 - 100 °C (внутри). Дифференциал включения 6 K. Реле с переключающимися контактами 16 A – 250 В. Степень защиты IP30. Погружная никелированная гильза –1/2".

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
TRR100	-	10013512	погружная гильза100 мм

STB100



Аварийный термостат (ограничитель температуры). Заводская установка: 100 ± 6°C. Ручной запуск. Реле с переключающимися контактами 16 A – 250 В. Степень защиты IP30. Погружная никелированная гильза –1/2".

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
STB100	-	10013504	погружная гильза100 мм

KTC100



Термостат с капилляром для автоматического регулирования температуры котлов и бойлеров. Диапазон регулирования 0 - 90 °C. Реле с переключающимися контактами 10 A-220 В. Дифференциал включения 3K. Капилляр 1500 мм, термодатчик: Ø 6,5 x 95 мм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
KTC100	-	10013544	
DK/KTC100	-	10013546	погружная гильза 1/2", 100 мм
ZR/KTC100	-	10013547	регулировочная рукоятка 0 - 90 °C
TH/KTC100	-	10013545	декоративное кольцо

TH/TC



Погружная никелированная гильза для термостатов TC и TRB.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Длина
TH/TC	-	10013520	100 мм
TH/TC	-	10013521	150 мм
TH/TC	-	10013522	200 мм
TH/TRB	-	10013523	100 мм
TH/TRB	-	10013524	150 мм



MAG-H

Мембранный расширительный бак для закрытых отопительных систем.
Рабочее давление до 8 бар. Предварительное давление 1,5 бар для баков до 500л, 4 бар для баков более 500л. Рабочая температура от -10 до 110 °C.
Баки объемом 35 - 50 л имеют кронштейны для крепления к стене, от 80 л опоры для установки на пол.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Объем	Подключение
MAG-H	-	10017987	8 л	3/4" HP
MAG-H	-	10017988	12 л	3/4" HP
MAG-H	-	10017989	18 л	3/4" HP
MAG-H	-	10017990	24 л	3/4" HP
MAG-H	-	10017991	35 л	3/4" HP
MAG-H	-	10017992	50 л	3/4" HP
MAG-H	-	10017993	80 л	1" HP
MAG-H	-	10017994	100 л	1" HP
MAG-H	-	10017995	150 л	1" HP
MAG-H	-	10017996	200 л	1" HP
MAG-H	-	10017997	250 л	1" HP
MAG-H	-	10017998	300 л	1" HP
MAG-H	-	10017999	500 л	1. 1/4" HP
MAG-H	-	10018000	750 л	2" HP
MAG-H	-	10018001	1000 л	2" HP
WH 25/SG	-	10017932	настенный кронштейн для MAG-H 8-24л	



KAV

Присоединительная арматура для расширительного бака, позволяющая производить его демонтаж, без опорожнения системы. Со сливным вентилем, номинальное давление 10 бар. Рабочая температура до 130 °C. Дает возможность опечатывания бака (комплектом пломбировочных печатей).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
KAV	0608120	10017947	DN20
KAV	0608125	10017948	DN25



FIXFLEX SK20

Клапан для быстрого отсоединения расширительного бака от системы, резьба 3/4". Для тестирования или замены бака без необходимости опорожнения системы.

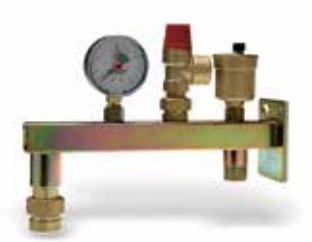
Модель	Артикул WII	Артикул WID
FIXFLEX SK20	0608100	10017945



GAG/KAV

Группа безопасности для монтажа мембранного расширительного бака до 24л в закрытой отопительной системе. Состоит из автоматического воздухоотводчика MV10R, предохранительного клапана 3 бар, манометра с запорным клапаном на монтажной консоли **с присоединительной арматурой KAV.**

Модель	Артикул WII	Артикул WID
GAG/KAV	0606210	10017890

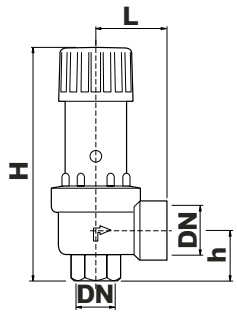


GAG/MR20

Группа безопасности для монтажа мембранного расширительного бака до 24л в закрытой отопительной системе. Состоит из автоматического воздухоотводчика MV10R, предохранительного клапана 3 бар, манометра с запорным клапаном на монтажной консоли **с клапаном FIXFLEX SK20.**

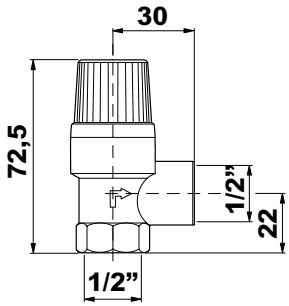
Модель	Артикул WII	Артикул WID
GAG/MR20	0606112	10017885

VST

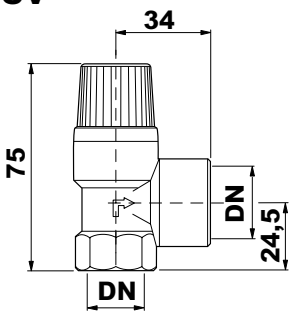


DN	L	H	h
1/2" x 3/4"	37	119	25
3/4" x 1"	48	165	29
1" x 1.1/4"	54	173	34.5

MSL/MSV

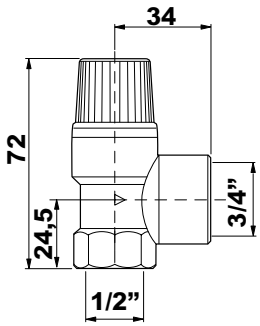


SV

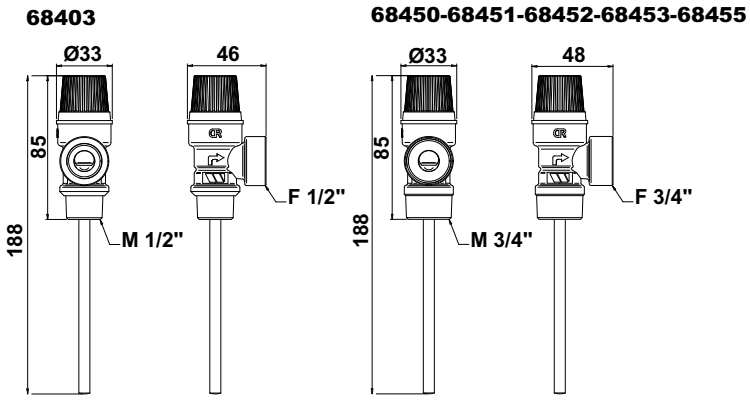


DN	L	H	h
1/2" x 3/4"	34	75	24.5
3/4" x 1"	37	86.5	34
1" x 1.1/4"	55	189	40
1" x 1.1/4"	60	204	43

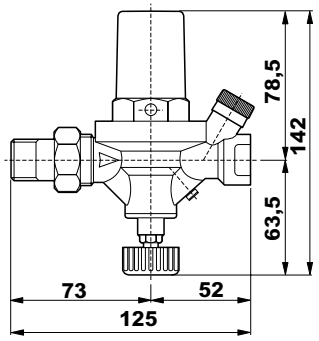
SVE-SOL



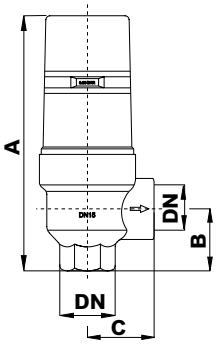
PT-684



AL-ALM

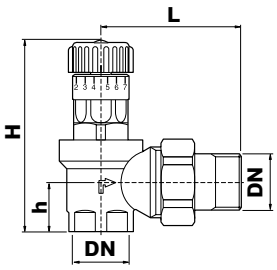


466



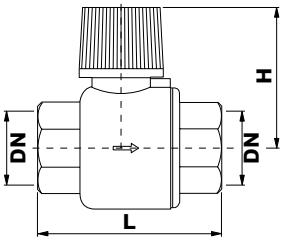
DN	A	B	C
1/2"x 1/2"	135	32	36
3/4"x 3/4"	141	35	41
1"x 1"	195	41	46

USVR



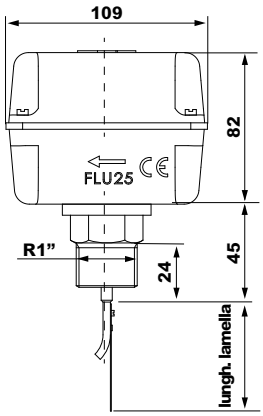
DN	L	H	h
3/4"	70	120	26
1"	83.5	138	33
1.1/4"	100	148	39

RDF



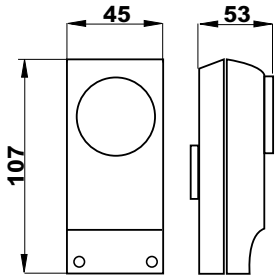
DN	L	H
1"	83.5	59
1.1/4"	83.5	59

FLU25PL

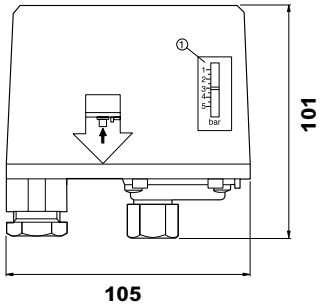


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

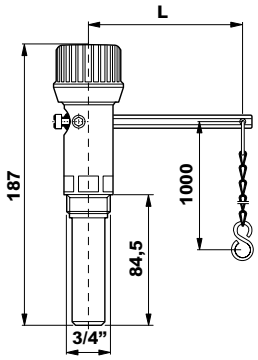
WTC



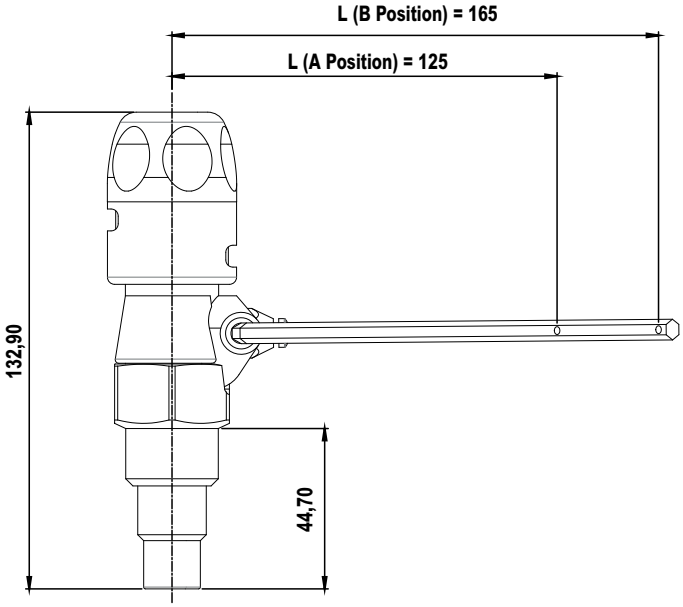
PRM/PRMIN



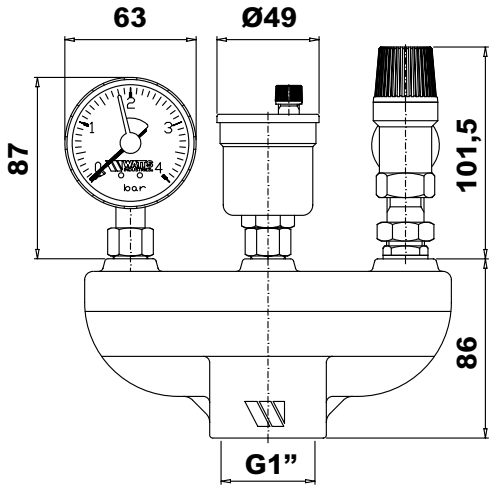
RT



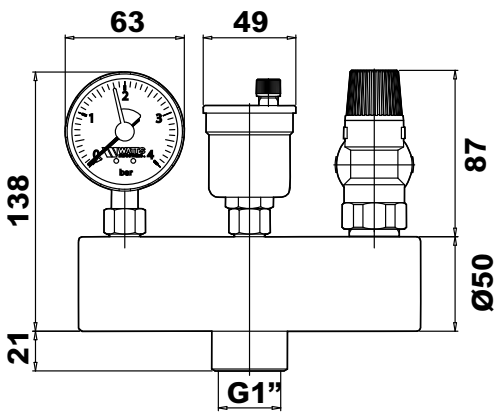
RT10N



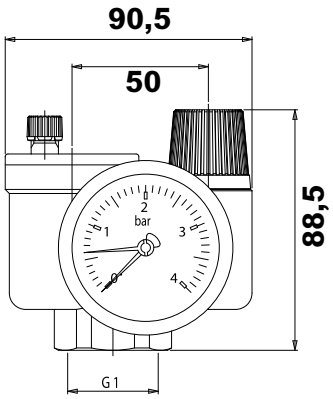
KSG 30 G



KSG 30



KSG 30 N



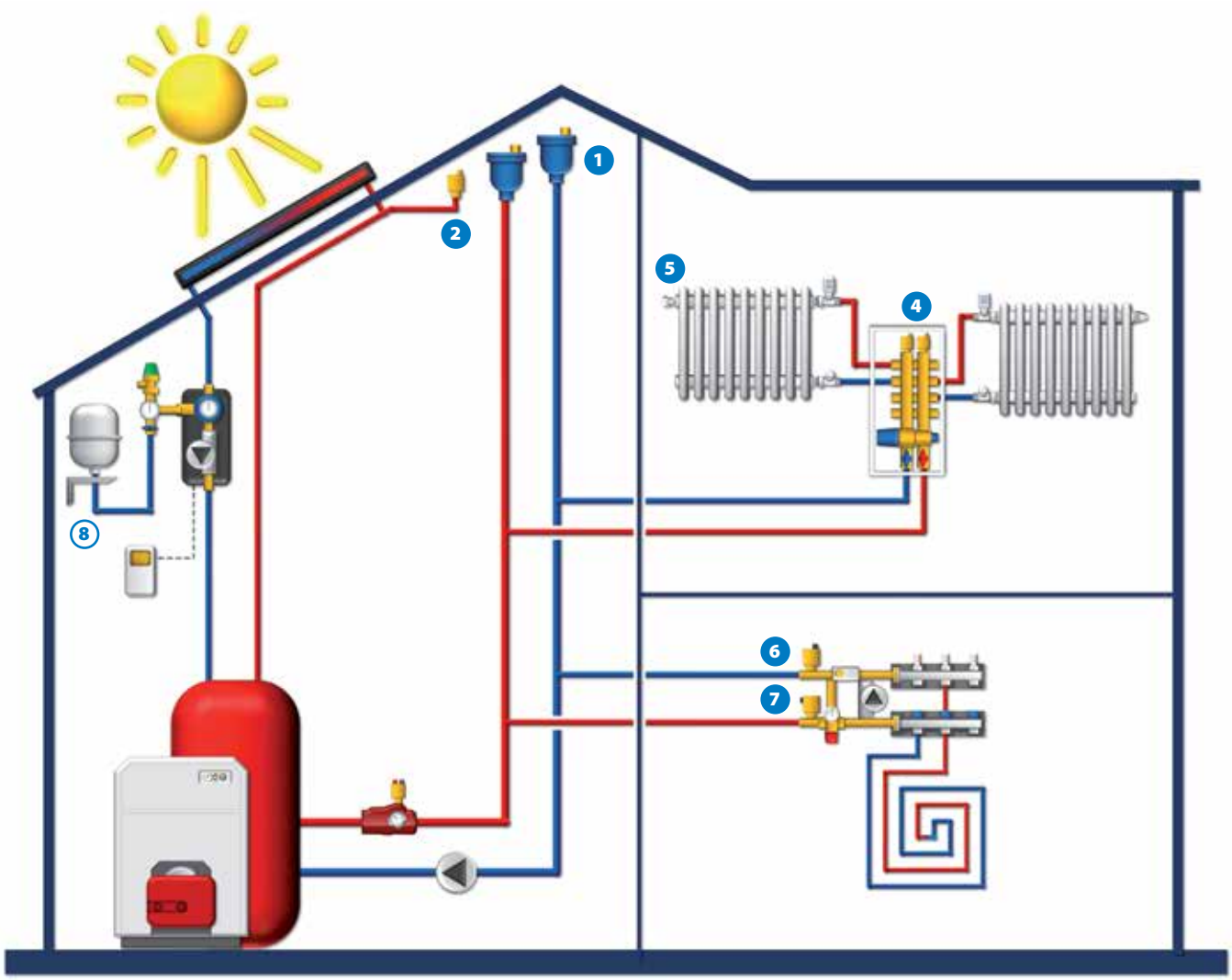
Воздухоотводчики



Пример применения 110
Ручные воздухоотводчики 111
Поплавковые автоматические воздухоотводчики Minivent 113
Поплавковые автоматические воздухоотводчики Microvent 114
Поплавковые автоматические воздухоотводчики Floatvent и Airvent 115
Поплавковые автоматические воздухоотводчики для гелиосистем 116
Воздухоотводчик высокой производительности Maxivent 117
Сепаратор воздуха ERD 117
Габаритные размеры 118

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации вариантов применения продуктов, представленных в данной главе

1 **MXV** стр. 117
MAXIVENT - автоматический воздухоотводчик высокой производительности

2 **MV-SOL** стр. 116
Автоматический воздухоотводчик для гелиосистем

3 **2161C** стр. 115
FLOATVENT Автоматический воздухоотводчик

4 **228C** стр. 111
HYGROVENT Автоматический воздухо-отводчик

5 **MV** стр. 113
MINIVENT Автоматический воздухоотводчик

6 **MKL** стр. 114
MINIVENT Автоматический воздухоотводчик

7 **Глава J** стр.137
Компоненты гелиосистем



228C

HYGROVENT - Гигровент

Автоматический воздушный клапан, со встроенным обратным клапаном и сбросным отверстием. Корпус – латунь CW617N с никелевым покрытием. Макс. давление 6 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
228C	2280C18X	-	1/8"
228C	2281C14X	10001468	1/4"
228C	2282C38X	10001467	3/8"



238C

Ручной воздушный клапан, со сбросным отверстием. Корпус – латунь CW617N с никелевым покрытием. Макс. давление 10 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
238C	2381C18X	10045783	1/8"
238C	2382C14X	-	1/4"
238C	2383C38X	-	3/8"



RDT/K

Клапан Маевского с уплотнительным кольцом. Вращаемый пластмассовый "носик", корпус – латунь с никелевым покрытием. Макс. температура: 110°C. Рабочее давление: 4 бар. Пиковое давление: 10 бар. Открывается ключом (SS/RDT, RDT/METALL) или монетой.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
RDT/K	1203106	10001503	1/8"
RDT/K	1203108	10001504	1/4"
RDT/K	1203110	10001505	3/8"
RDT/K	1203115	10001506	1/2"



RDT

Клапан Маевского с уплотнительным кольцом. Вращаемый "носик", корпус – латунь с никелевым покрытием. Открывается ключом (SS/RDT, RDT/METALL) или монетой.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
RDT	1200006	10001463	1/8"
RDT	1200008	10001464	1/4"
RDT	1200010	10001465	3/8"
RDT	1200015	10001466	1/2"



LS

Винт - воздухоотводчик, корпус – латунь с никелевым покрытием. С насечкой.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
LS	1204006	10001511	1/8"
LS	1204008	10001512	1/4"
LS	1204010	10001513	3/8"

РУЧНЫЕ ВОЗДУХООТВОДЧИКИ



SS/RDT

Пластиковый ключ для клапанов RDT/K и RDT.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
SS/RDT	1200500	10009977	3/8" - 1/2"



RDT/METALL

Металлический ключ для клапанов RDT/K и RDT.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
RDT/METALL	1200501	10001470	3/8" - 1/2



RTL

Заглушка самоуплотняющаяся с уплотнительным кольцом.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
RTL	1202008	10001483	1/4"
RTL	1202010	10001485	3/8"
RTL	1202015	10001486	1/2"



PR

Переходник резьбовой, самоуплотняющийся с уплотнительным кольцом.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
PR	1201100	10001473	3/8"
PR	1201200	10001478	1/2"



RIA

Автоматический отсекающий клапан для комплектации воздушных клапанов MV, MKV, MKL. Позволяет отсоединить воздушный клапан, не опорожняя систему. Имеет устройство для быстрого и полного освобождения от воды внутреннего объема воздушного клапана.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
RIA	0259008	10005115	1/8"
RIA	0259010	10005116	3/8"
RIA	0259015	10005118	1/2"
RIA	0259016	10005119	3/8" x 1/2"

ПОПЛАВКОВЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВОЗДУХООТВОДЧИКИ MINIVENT



MV

MINIVENT - Минивент
Автоматический воздушный клапан. Крышка отвинчивается при необходимости осмотра внутреннего объема. Корпус и крышка из латуни CW617N. Полиэтиленовый поплавок, не подверженный коррозии.
Макс. давление 12 бар. Макс. температура 115 °C. Может использоваться для воды с антифризом (гликоль до 30%).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
MV	0250008	10004916	1/4"
MV	0250010	10004917	3/8"
MV	0250215	10004919	1/2"

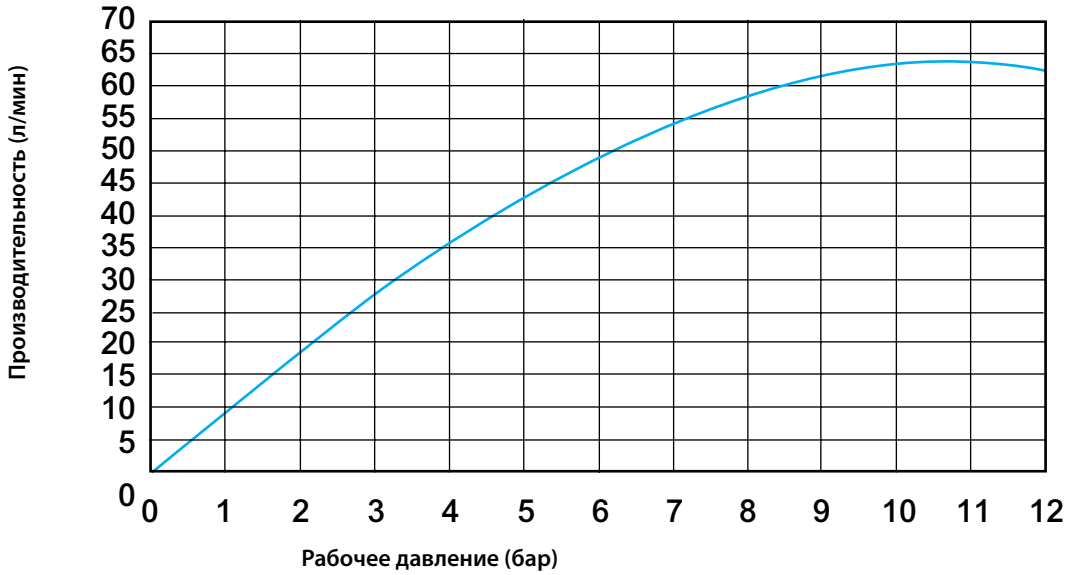


MVR

MINIVENT - Минивент
Аналог MV в комплекте с автоматическим отсекающим клапаном RIA.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
MVR	0250110	10004932	3/8"
MVR	0250115	10004937	1/2"

График производительности



ПОПЛАВКОВЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВОЗДУХООТВОДЧИКИ MICROVENT



MKV

MICROVENT - Микровент
Автоматический воздушный клапан (**воздухоотвод вверх**). Корпус и крышка из латуни CW617N.
Резьба укомплектована уплотнительным кольцом.
Макс. давление 10 бар. Макс. температура: 110 °C.
Может использоваться для воды с антифризом (гликоль до 30%).
MKVR: набор, состоящий из воздухоотводчика MKV и отсечного клапана RIA.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
MKV	0251210	10004980	3/8"
MKVR	0251310	10004983	3/8"
MKVR	0251410	10004984	1/2"

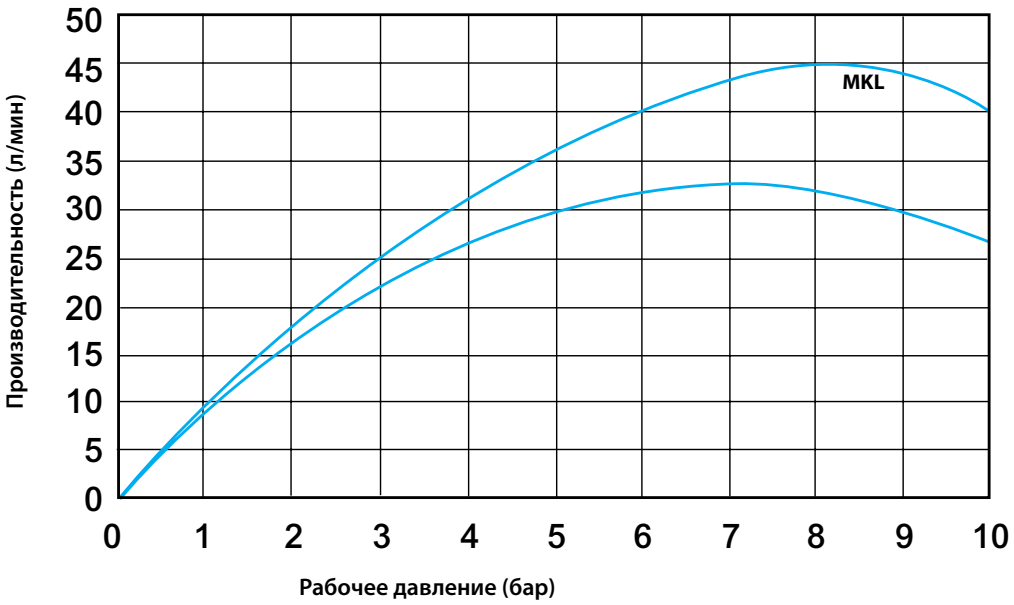


MKL

MICROVENT - Микровент
Автоматический воздушный клапан (**воздухоотвод вбок**). Корпус и крышка из латуни CW617N.
Резьба укомплектована уплотнительным кольцом.
Макс. давление 10 бар. Макс. температура 110 °C.
Может использоваться для воды с антифризом (гликоль до 30%).
MKLR: набор, состоящий из воздухоотводчика MKL и отсечного клапана RIA.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
MKL	0252210	10004991	3/8"
MKLR	0252310	10004992	3/8"
MKLR	0252410	10004993	1/2"

График производительности **MKV**



ПОПЛАВКОВЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВОЗДУХООТВОДЧИКИ FLOATVENT И AIRVENT



2161C

FLOATVENT - Флоутвент
Автоматический воздушный клапан (воздухоотвод вверх). Резьба с уплотнительным кольцом. Предназначен для монтажа на присоединительном патрубке скрытого в стене коллектора. Корпус из латуни CW617N. Макс. давление 10 бар. Макс. температура 110 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
2161C	2161C38	10004145	3/8"
2161C	2161C12	10026035	1/2"
2161C	2161C34	10004953	3/4"
2161C	2161C1	10026034	1"

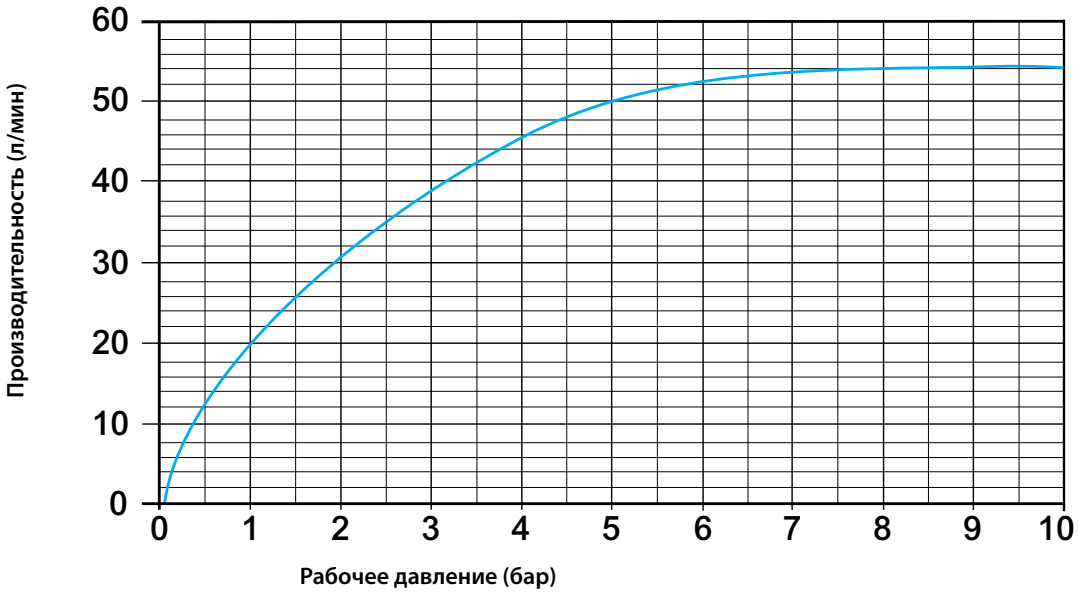


2311C

CHECKVENT - Чеквент
Обратный клапан с уплотнением для монтажа модели воздушного клапана Флоутвент 2161C38 (артикул WID: 10004145).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
2311C	2311C38	-	3/8"

График производительности





AV15

AIRVENT - Эирвент
Автоматический воздушный клапан. Корпус и крышка из латуни с никелевым покрытием, между ними уплотнительное кольцо. Полиэтиленовый поплавок, не подверженный коррозии.
Рабочее давление до 10 бар. Макс. температура 110 °C.
Может использоваться для воды с гликолем (до 50%).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
AV15	0254015	10005005	1/2"

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

ПОПЛАВКОВЫЕ АВТОМАТИЧЕСКИЕ ВОЗДУХООТВОДЧИКИ ДЛЯ ГЕЛИОСИСТЕМ



MV-SOL

Minivent - Минивент
Автоматический воздушный клапан для отопительных гелиосистем. Крышка отвинчивается при необходимости осмотра внутреннего объема. Корпус и крышка из латуни CW617N. Полиэтиленовый поплавок, не подверженный коррозии. Уплотнительное кольцо между крышкой и корпусом. Исполнение с резьбой 3/8" имеет вставку из нержавеющей стали, не допускающую возникновение вакуума.
Макс. давление 10 бар. **Макс. температура 160 °C.**

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
MV-SOL	0249110	10004914	3/8"
MV-SOL	0249115	10004915	1/2"



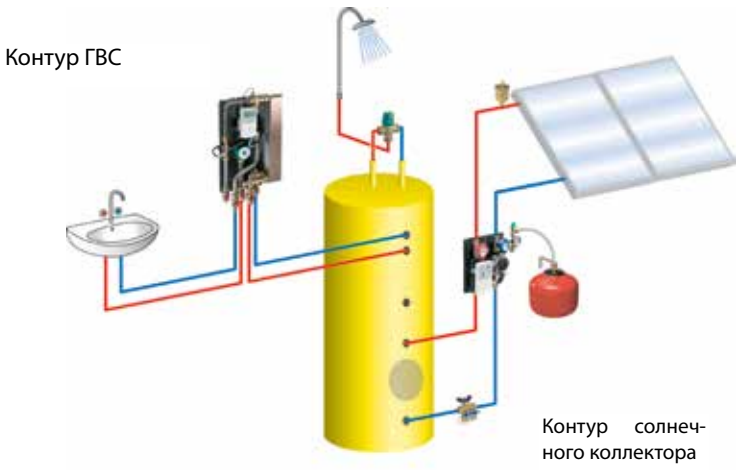
RIA/MV-SOL

Автоматический отсекающий клапан (высокотемпературный) для комплектации воздушных клапанов MV-SOL. Позволяет отсоединить воздушный клапан, не опорожняя систему. Имеет устройство для быстрого и полного опорожнения (освобождения отводы) воздушного клапана. Корпус из латуни, шток из высокопрочного полимера, пружина из нержавеющей стали. Термоустойчивый эластомер в качестве уплотнения.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
RIA/MV-SOL	0259310	10005122	3/8" x 3/8"
RIA/MV-SOL	0259315	10005124	1/2" x 1/2"

КОММЕНТАРИЙ

КОМПОНЕНТЫ ОТОПИТЕЛЬНЫХ ГЕЛИОСИСТЕМ. ГЛАВА J



С ростом использования гелиосистем в отоплении и водоподготовке возникла необходимость разработки высокотемпературных воздухоотводчиков.

MV-SOL и RIA/MV-SOL изготовлены из материалов, предназначенных для постоянной эксплуатации при температуре до 160 °C.

ВОЗДУХООТВОДЧИК ВЫСОКОЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ MAXIVENT

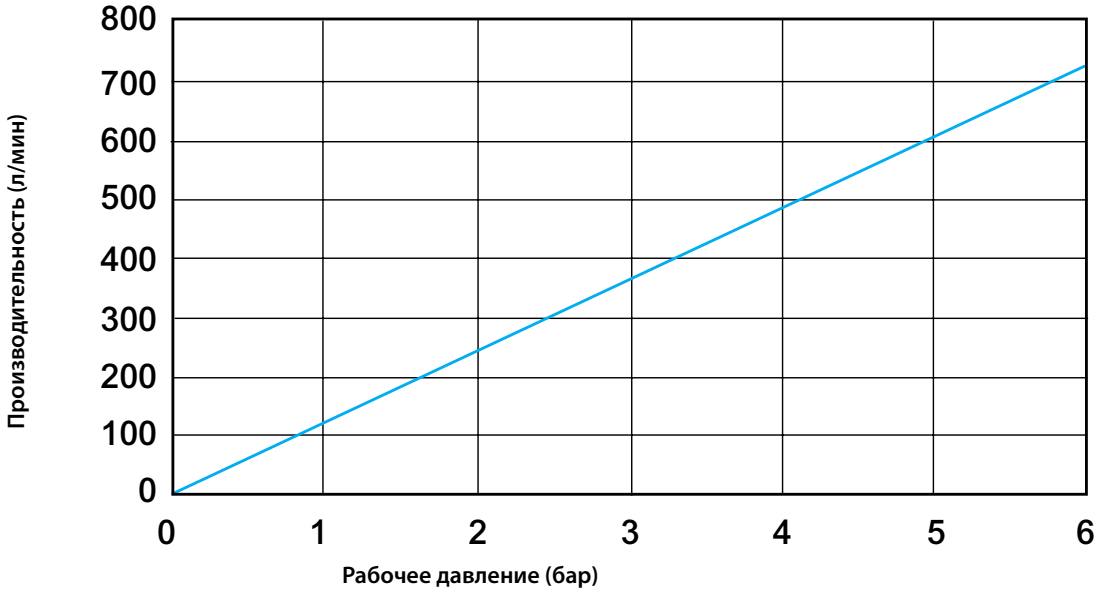


MXV (MAXIVENT)

Автоматический воздухоотводчик высокой производительности со встроенным ручным воздушным клапаном. Корпус и крышка – чугун с эпоксидным покрытием.
Макс. давление 12 бар. Макс. температура 115 °C.
Воздухоотводное отверстие имеет внутреннюю резьбу 3/8".

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
MXV	0253020	-	3/4"
MXV	0253025	10025852	1"
MXV	0253032	-	1.1/4"

График производительности



СЕПАРАТОР ВОЗДУХА ERD



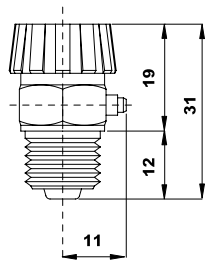
ERD

EUROVENT - Евровент
Двойной деаэратор (автоматический и ручной) с расширительной емкостью. Корпус расширительной емкости из листовой стали. Корпус воздухоотводчика из латуни. Макс. давление 8 бар. Макс. температура 115 °C.

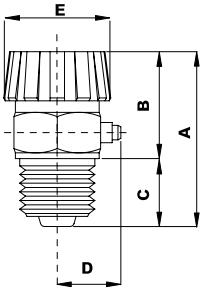
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
ERD25	0253625	10004994	1"
ERD40	0253640	10004995	1.1/2"

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

228C

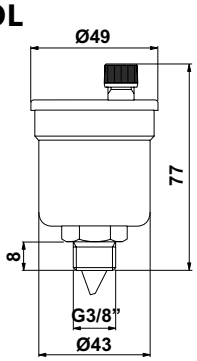


238C

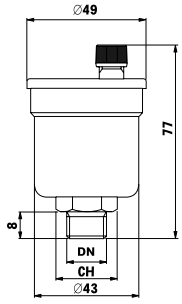


DN	A	B	C	D	E
1/8"	29	17	12	11	17
1/4"	29	17	12	11	17
3/8"	29	19	10	11	17

MV-SOL

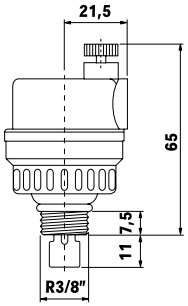


MV

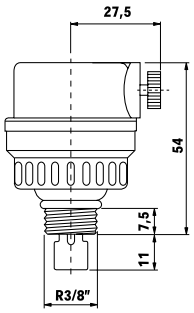


DN	CH
3/8"	19
1/2"	22

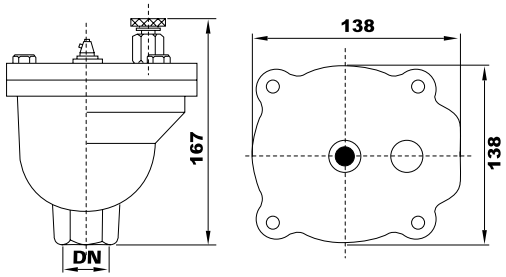
MKV



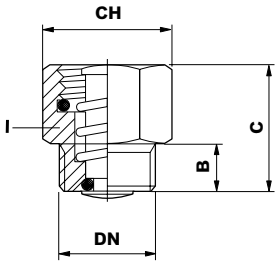
MKL



MXV - 3/4" - 1" - 1.1/4"

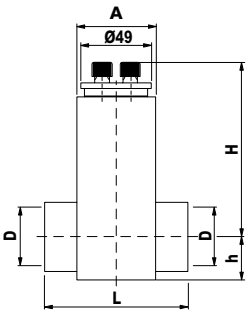


RIA



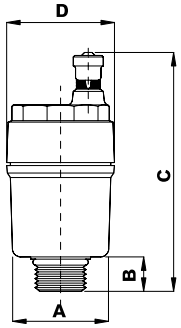
DN	B	C	CH
3/8"	8	11	19
1/2"	8	11	24

ERD



DN	A	L	H	h
1"	60x50	94	153	26
1.1/2"	60x60	104	191	32

2161C



DN	A	B	C	D
3/8"	30	10	77	36
1/2"	30	10	77	36
3/4"	32	12	79	36
1"	37	12	79	36

Контрольно-измерительные приборы



Термометры биметаллические 120
Термометры спиртовые 121
Термоманометры 122
Манометры 123
Принадлежности 125

WATTS®



F+R801 (TAS)

Термометр биметаллический аксиальный с погружной гильзой (1/2" НР) в металлическом корпусе. Возможный диапазон измерений от -50 до 500 °С. Класс точности: 2,0.
F+R 801 OR = уплотнение на штоке, F+R801 S = фиксирующий винт на гильзе.

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон	Гильза	Упаковка
F+R801 OR	10005807	63 мм	-50 - +50°C	50 мм	50 шт
F+R801 OR	10005800	63 мм	0 - 120°C	50 мм	50 шт
F+R801 OR	10005809	63 мм	0 - 120°C	75 мм	50 шт
F+R801 OR	10005811	63 мм	0 - 120°C	100 мм	50 шт
F+R801 OR	10005806	63 мм	0 - 160°C	50 мм	50 шт
F+R801 OR	10005810	63 мм	0 - 160°C	75 мм	50 шт
F+R801 OR	10005951	63 мм	0 - 160°C	100 мм	50 шт
F+R801 OR	10005931	80 мм	0 - 120°C	50 мм	50 шт
F+R801 OR	10005944	80 мм	0 - 120°C	75 мм	50 шт
F+R801 OR	10005950	80 мм	0 - 120°C	100 мм	50 шт
F+R801 OR	10005942	80 мм	0 - 160°C	50 мм	50 шт
F+R801 OR	10005945	80 мм	0 - 160°C	75 мм	50 шт
F+R801 OR	10005951	80 мм	0 - 160°C	100 мм	50 шт
F+R801 OR	10006066	100 мм	0 - 120°C	50 мм	32 шт
F+R801 OR	10006071	100 мм	0 - 120°C	75 мм	32 шт
F+R801 OR	10006076	100 мм	0 - 120°C	100 мм	32 шт
F+R801 OR	10006084	100 мм	0 - 120°C	150 мм	32 шт
F+R801 OR	10006079	100 мм	0 - 160°C	100 мм	32 шт
F+R801 S	10005804	63 мм	0 - 120°C	50 мм	50 шт
F+R801 S	10005939	80 мм	0 - 120°C	50 мм	50 шт



F+R801 SD (TAS)

Термометр биметаллический аксиальный с погружной гильзой (1/2" НР) в металлическом корпусе. Уплотнение на гильзе и штоке из ПТФЭ. Класс точности: 2,0.

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон	Гильза	Упаковка
F+R801 SD	10005802	63 мм	0 - 120°C	50 мм	50 шт
F+R801 SD	10005935	80 мм	0 - 120°C	50 мм	50 шт
F+R801 SD	10005936	80 мм	0 - 150°C	50 мм	50 шт
F+R801 SD	10006067	100 мм	0 - 120°C	50 мм	32 шт
F+R801 SD	10006068	100 мм	0 - 150°C	50 мм	32 шт



TH (F+R998)

Погружная гильза из латуни для биметаллических термометров. Наружный диаметр 12 мм, внутренний диаметр 9 мм. OR = уплотнение на штоке, S = фиксирующий винт на гильзе.

Модель	Артикул WID	Длина	Упаковка
TH (F+R998) OR	10006130	50 мм	20 шт
TH (F+R998) S	10006150	50 мм	25 шт
TH (F+R998) OR	10006134	75 мм	20 шт
TH (F+R998) OR	10006135	100 мм	20 шт
TH (F+R998) OR	10006139	150 мм	20 шт
TH (F+R998) OR	10006145	200 мм	15 шт
TH (F+R998) OR	10006148	250 мм	1 шт



F+R810 (TSS)

Термометр биметаллический накладной. Для труб 1" – 2", с пружиной для крепления на трубу. Класс точности: 2,0.

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон	Упаковка
F+R810 TCM	10006445	63 мм	0 - 60°C	100 шт
F+R810 TCM	10006476	80 мм	0 - 60°C	50 шт
F+R810 TCM	10006504	63 мм	0 - 120°C	100 шт
F+R810 TCM	10006505	80 мм	0 - 120°C	50 шт

ТЕРМОМЕТРЫ БИМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ



TR80

Биметаллический термометр с широким диапазоном измерения от 0 до 500°C для контроля температуры отходящих котловых газов. Металлический никелированный корпус Ø 80 мм из оцинкованной стали.

Модель	Артикул WID	Термодатчик	Упаковка
TR 80/150	10020396	150 x 6 мм	1 шт
TR 80/300	10020397	300 x 6 мм	1 шт



TC50

Термометр с капиллярной трубкой 1000 мм. Диаметр корпуса 52 мм, датчик Ø 6.5 × 30 мм. Диапазон измерения от 0 до 120 °C. Монтируется на приборной панели.

Модель	Артикул WID		Упаковка
TC 50/100	10005469		1 шт
TH/TC 100-7	10013520	гильза 100 мм	1 шт



TEF

Термометр дистанционный для установки на пульт. Диапазон измерений от 0 до 120 °C. Длина капиллярной трубки 1500 мм, корпус 64 x 31 мм, датчик Ø 6,5 мм, длина 28 мм.

Модель	Артикул WID		Упаковка
TC 50/100	10006190		50 шт
TH/TC 100-7	10013520	гильза 100 мм	1 шт

ТЕРМОМЕТРЫ СПИРТОВЫЕ



MTG

Термометр спиртовой (прямой формы). Диапазон измерений от 0 до 160 °C. Класс точности: 2,0. Резьба подключения 1/2" НР.

Модель	Артикул WID	Длина	Упаковка
MTG	10006414	50 мм	5 шт
MTG	10006416	63 мм	5 шт
MTG	10022068	100 мм	5 шт
MTG	10006431	160 мм	5 шт



MTW

Термометр спиртовой (угловой формы). Диапазон измерений от 0 до 160 °C. Класс точности: 2,0. Резьба подключения 1/2" НР.

Модель	Артикул WID	Длина	Упаковка
MTW	10006432	50 мм	5 шт
MTW	10006433	63 мм	5 шт
MTW	10006437	100 мм	5 шт
MTW	10006442	160 мм	5 шт

ТЕРМОМЕТРЫ СПИРТОВЫЕ



F+R804 (TV)

Термометр стеклянный спиртовой. Класс точности: 2,0.

Модель	Артикул WID	Диапазон	Длина	Упаковка
F+R804	10006405	0 - 120°C	200 мм	10 шт
F+R804	10006407	0 - 120°C	250 мм	10 шт
F+R804	10006406	0 - 150°C	250 мм	10 шт



T-OT (F+R998)

Латунная гильза для установки стеклянного спиртового термометра F+R804 (TV).
T-200 в комплекте с заглушкой.

Модель	Артикул WID	Длина	Подключение	Упаковка
T-200 OT	10006408	200 мм	1/2" HP	100
T-250 OT	10006409	250 мм	1/2" HP	100

ТЕРМОМАНОМЕТРЫ



F+R818 (TMAP)

Термоманометр аксиальный. Пластмассовый корпус. Класс точности: 2,5 (давление), 2 (температура). Красная указательная стрелка. С автоматическим запорным клапаном 1/2".

Модель	Артикул WID	Диаметр	Температура	Давление	Упаковка
F+R818	10015503	63 мм	0 - 120°C	0 - 4 бар	50 шт
F+R818	10018666	63 мм	0 - 120°C	0 - 6 бар	50 шт
F+R818	10022728	80 мм	0 - 120°C	0 - 2,5 бар	50 шт
F+R818	10009464	80 мм	0 - 120°C	0 - 4 бар	50 шт
F+R818	10018742	80 мм	0 - 120°C	0 - 6 бар	50 шт
F+R818	10009465	80 мм	0 - 120°C	0 - 10 бар	50 шт
F+R818	10009461	80 мм	0 - 120°C	0 - 40 м вод. ст.	50 шт



F+R828 (TMRP)

Термоманометр радиальный. Пластмассовый корпус. Класс точности: 2,5 (давление), 2 (температура). Красная указательная стрелка. С автоматическим запорным клапаном 1/2".

Модель	Артикул WID	Диаметр	Температура	Давление	Упаковка
F+R828	10009472	80 мм	0 - 120°C	0 - 2,5 бар	50 шт
F+R828	10025526	80 мм	0 - 120°C	0 - 4 бар	50 шт
F+R828	10018749	80 мм	0 - 120°C	0 - 6 бар	50 шт
F+R828	10025525	80 мм	0 - 120°C	0 - 10 бар	50 шт
F+R828	10009462	80 мм	0 - 120°C	0 - 40 м вод. ст.	50 шт



MC50/6

Манометр с капиллярной трубкой 1000 мм для установки на приборную панель при помощи защелок.

Модель	Артикул WID	
MC 50/6	10009425	диаметр 52 мм, диапазон 0 - 6 бар
ASV1/20	10009426	принадлежность: обратный клапан 1/2"



F+R100 (MAL)

Манометр аксиальный. Пластмассовый корпус. Резьба подключения – 1/4".
Класс точности : 2,5 (1,6 по запросу).

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон	Подключение	Упаковка
F+R100	10008092	50 мм	0 - 6 бар	1/4" HP	100 шт
F+R100	10008093	50 мм	0 - 10 бар	1/4" HP	100 шт
F+R100	10008094	50 мм	0 - 16 бар	1/4" HP	100 шт
F+R100	10008095	63 мм	0 - 6 бар	1/4" HP	100 шт
F+R100	10008096	63 мм	0 - 10 бар	1/4" HP	100 шт
F+R100	10008097	63 мм	0 - 16 бар	1/4" HP	100 шт



F+R101 (MAL)

Манометр аксиальный. Пластмассовый корпус. С красной указательной стрелкой и зеленым сектором 1,5 - 2,5 бар. Класс точности: 2,5 (1,6 по запросу).

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон	Подключение	Упаковка
F+R101	10008089	50 мм	0 - 4 бар	1/4" HP	100 шт
F+R101	10008090	63 мм	0 - 4 бар	1/4" HP	100 шт
F+R101	10008091	63 мм	0 - 4 бар	3/8" HP	100 шт



F+R150 (MAS)

Манометр аксиальный. Корпус из черный металла с напылением.
Класс точности: 2,5 (1,6 по запросу).

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон	Подключение	Упаковка
F+R150*	10008022	80 мм	0 - 4 бар	1/4" HP	50 шт
F+R150	10008023	80 мм	0 - 6 бар	1/4" HP	50 шт
F+R150	10008024	80 мм	0 - 10 бар	1/4" HP	50 шт
F+R150	10008029	80 мм	0 - 16 бар	1/4" HP	50 шт

* С красной указательной стрелкой и зеленым сектором 1,5 - 2,5 бар.



F+R150 (MSOL)

Манометр аксиальный для гелиосистем. Подключение с уплотнительным кольцом PTFE.
Рабочая температура до 120°C.

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон	Подключение	Упаковка
F+R150	10016072	50 мм	0 - 10 бар	1/4" HP	100 шт
F+R150	10016074	50 мм	0 - 10 бар	3/8" HP	100 шт



F+R200 (MRP)

Манометр радиальный. Пластмассовый корпус. Резба подключения – 1/4" НР.

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон, класс точности	Подключение	Упаковка
F+R200	10007378	50 мм	0 - 6 бар, 1,6	1/4" НР	100 шт
F+R200	10007380	50 мм	0 - 10 бар, 2,5	1/4" НР	100 шт
F+R200	10007384	50 мм	0 - 16 бар, 1,6	1/4" НР	100 шт
F+R200	10007723	63 мм	0 - 6 бар, 1,6	1/4" НР	100 шт
F+R200	10007724	63 мм	0 - 10 бар, 1,6	1/4" НР	100 шт
F+R200	10007725	63 мм	0 - 16 бар, 1,6	1/4" НР	100 шт
F+R200	10007726	63 мм	0 - 25 бар, 2,5	1/4" НР	100 шт
F+R200	10007790	80 мм	0 - 6 бар, 1,6	1/2" НР	50 шт
F+R200	10007793	80 мм	0 - 10 бар, 1,6	1/2" НР	50 шт
F+R200	10007794	80 мм	0 - 16 бар, 1,6	1/2" НР	50 шт
F+R200	10007795	80 мм	0 - 25 бар, 2,5	1/2" НР	50 шт



F+R201 (MRP)

Манометр радиальный. Пластмассовый корпус. С красной указательной стрелкой и зеленым сектором 1,5 - 2,5 бар. Класс точности : 2,5 (1,6 по запросу).

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон	Подключение	Упаковка
F+R201	10007375	50 мм	0 - 4 бар	1/4" НР	100 шт
F+R201	10007722	63 мм	0 - 4 бар	1/4" НР	100 шт
F+R201	10007736	63 мм	0 - 4 бар	3/8" НР	100 шт
F+R201 *	10007784	100 мм	0 - 4 бар	1/2" НР	30 шт

* в комплекте с автоматическим запорным клапаном REM



F+R250 (MRS)

Манометр радиальные. Корпус из черный металла с напылением.
Класс точности: 2,5 (1,6 по запросу).

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон	Подключение	Упаковка
F+R250*	10008076	100 мм	0 - 4 бар	1/2" НР	30 шт
F+R250	10008077	100 мм	0 - 6 бар	1/2" НР	30 шт
F+R250	10008078	100 мм	0 - 10 бар	1/2" НР	30 шт
F+R250*	10008087	100 мм	0 - 10 бар, 1,6	1/2" НР	30 шт
F+R250	10008079	100 мм	0 - 16 бар, 1,6	1/2" НР	30 шт

* С красной указательной стрелкой и зеленым сектором 1,5 - 2,5 бар



F+R260 (MRP)

Манометр радиальный. Пластмассовый корпус. Резьба подключения – 1/4".Класс точности – 2,5 (1,6 по запросу).

Модель	Артикул WID	Диаметр	Диапазон	Подключение	Упаковка
F+R260	10021605	63 мм	0 - 60 мбар	1/4" НР	1 шт
F+R260	10021606	63 мм	0 - 100 мбар	1/4" НР	1 шт
F+R260	10021607	63 мм	0 - 250 мбар	1/4" НР	1 шт
F+R260*	10021623	80 мм	0 - 60 мбар	3/8" НР	1 шт
F+R260*	10021624	80 мм	0 - 100 мбар	3/8" НР	1 шт
F+R260*	10021625	80 мм	0 - 250 мбар	3/8" НР	1 шт
F+R260	10022247	100 мм	0 - 60 мбар	1/2" НР	1 шт
F+R260	10022248	100 мм	0 - 100 мбар	1/2" НР	1 шт
F+R260	10021651	100 мм	0 - 250 мбар	1/2" НР	1 шт

REM



Автоматический запорный клапан для манометра.

Модель	Артикул WID	Подключене	Упаковка
REM 8	10009431	1/4" ВР x 1/4" НР	10 шт
REM 10	10009432	3/8" ВР x 3/8" НР	10 шт
REM 15	10009433	1/2" ВР x 1/2" НР	10 шт
REM 8/15	10009434	1/4"ВР x 1/2" НР	10 шт
REM10 SD	10009445	3/8"ВР x 3/8"НР самоуплотнение	10 шт

RMD 15



Кнопочный запорный кран для манометра из никелированной латуни. Давление до 25 бар. Подключение - 1/2" ВР.

Модель	Артикул WID
RMD 15	10009493

RMD 15 P-MM



Отсечной кран для манометра с фланцем для поверки 60 x 25. Трехходовой кран из латуни, пластмассовая ручка. Давление до 25 бар, рабочая температура от -10 до 50 °C. Рабочее положение указано на корпусе. Подключение 1/2" ВР.

Модель	Артикул WID
RMD 15 P-MM	10009481

RM



Отсечной кран. Рабочая температура от -10 до 50°C. Давление до 16 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
RM	0335008	10009478	1/4" ВР x 1/4" ВР
RM	0335010	10009479	3/8" ВР x 3/8" ВР
RM	0335015	10009480	1/2" ВР x 1/2" ВР
RM	PZ112000	10009486	1/4" ВР x 1/4" НР
RM	PZ122000	10009487	3/8" ВР x 3/8" НР
RM	PZ132000	10009488	1/2" ВР x 1/2" НР

RM 15S



Отсечной кран манометра трехходовой латунный. Рабочая температура от -10 до 50°C. Рабочее давление до 25 бар. Рабочее положение указано на корпусе. Пластмассовая ручка.

Модель	Артикул WID	
RM 15S (F+R 998)	10009490	3 ходовой, 1/2" ВР x 1/2" ВР
RM 15 (F+R 998)	10009491	3-ходовой, 1/2" ВР x 1/2" ВР

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



403R

Отсечной кран манометра трехходовой латунный с измерительным фланцем.
Рабочее давление до 16 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
403R	403R14	10021872	1/4"
403R	403R38	10021873	3/8"
403R	403R12	10021874	1/2"



407D

Медный температурный компенсатор для защиты манометров и реле давления.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
407D	407D14	10021886	1/4"
407D	407D38	10021887	3/8"
407D	407D12	10026040	1/2"



WSU

Температурный компенсатор для защиты манометров и реле давления из отрезка металлической прецизионной трубы.

Модель	Артикул WID	Подключение
WSU 15 AA	10013237	1/2" HP x 1/2" HP
WSU 15 AS	10013238	1/2" HP x 1/2" BP
WSU 15 S	10013239	патрубок под сварку x 1/2" BP

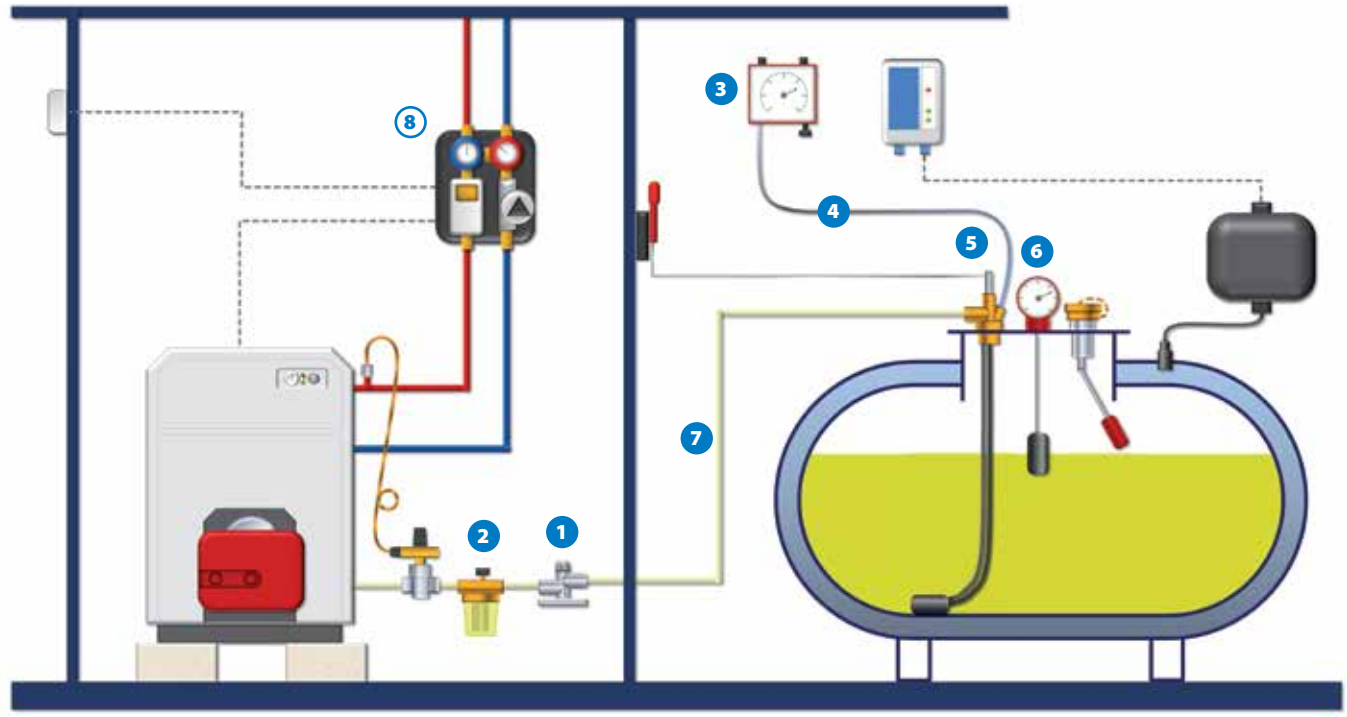
ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

Оборудование для жидкотопливных систем



Пример применения 128
Индикаторы уровня, датчики и принадлежности 129
Комплекты подключения 131
Фитинги 132
Топливные фильтры 133
Защитные устройства 134
Габаритные размеры 135

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации возможности применения продуктов, представленных в данной главе

1 
SIC10 стр. 134
Мембранный предохранительный клапан

2 
RG стр. 133
Фильтр

3 
TLM стр. 129
Пневматический индикатор уровня топлива

4 
PE50 стр.129
Гибкий полиэтиленовый шланг для подключения TLM

5 
MB стр. 131
Многофункциональный комплект подключения топливного бака

6 
MECAV стр. 130
Индикатор уровня

7 
TECAL стр. 131
Трубка подачи дизельного топлива

8 
Глава D стр. 67
Управляющая электроника



TLM

TELEVAR.
Универсальный пневматический индикатор уровня топлива в баке (для дистанционного монтажа). Для топливных баков любой формы и высотой от 900 до 3000 мм (0101103) либо высотой от 3000 до 5000 мм (0101105). Простой пересчет в процентах объема для топливных баков цилиндрической формы. Для подсоединения к баку используется трубка наружным диаметром 6 мм. Корпус имеет три наружных монтажных паза.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
TLM	0101103	10000286	высота макс = 3 м
TLM	0101105	10000287	высота от 3 до 5 м



PE50

Гибкий полиэтиленовый шланг соединения пневматического индикатора уровня топлива Televar с донным датчиком (G20). Укладывать шланг без заломов и разрывов для получения точных показаний на пневматическом индикаторе уровня. Диаметр шланга 4 x 6 мм. Длина бухты 50 м.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
PE50	0105150	10000825



G20

Донный датчик, устанавливается внутри бака и подключается к пневматическому индикатору уровня топлива Televar. Фитинг, резьба 1" с возможностью подключения к шлангу 4 x 6 мм. Погружной пяточный клапан из пербунана с донным наконечником.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Длина
TELE-SET 220	0104010	10000393	1"	220 см
G20	0104130	-	1"	320 см
G20	0104150	-	1"	520 см

Продукты, неметаллические узлы которых находились в прямом контакте с дизтопливом, не должны применяться в системах, работающих на биотопливе.

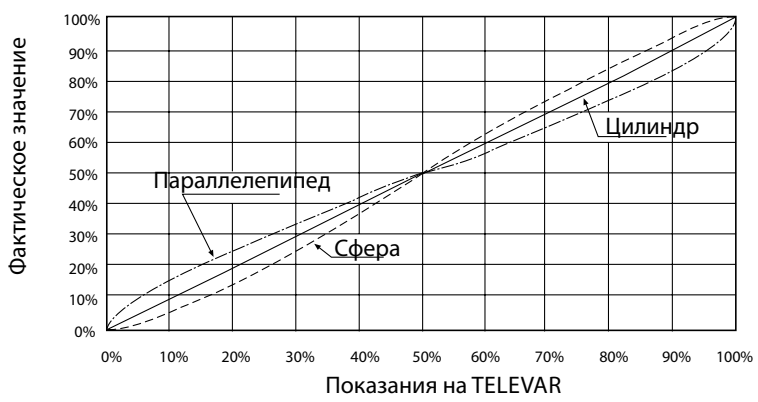
КОММЕНТАРИЙ

Televar

Расчет уровня топлива для баков различной геометрической формы.

С помощью графика можно скорректировать показания индикатора топлива для баков имеющей форму сферы, конуса или параллелепипеда.

Отклонение фактического значения для баков в форме сферы и параллелепипеда





MECAV

Универсальный механический индикатор уровня дизтоплива в топливном баке (монтируется на бак в вертикальном положении, резьба 1.1/2"), с комплектом для опечатывания. Удобная настройка с помощью наружного регулировочного винта. Диапазон измерения от 0 до 2000 мм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
MECAV	0103100	10000372	1.1/2"



Q 200V

Механический индикатор уровня 1 1/2", вертикальная индикация. Бесступенчатый диапазон измерения до 2000мм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
Q 200V	-	10000375



MECAH

Аналог MECAV, но для монтажа на бак в горизонтальном положении.

Модель	Артикул WII	Размер
MECAH	0103200	1.1/2"



RDA

Двойной угловой латунный фитинг для установки на поверхность топливных баков с целью подсоединения шлангов подачи и возврата (циркуляции) топлива. В комплекте с переходниками на трубку наружным диаметром 6 x 8, 8 x 10, 10 x 12 мм. Подключение к баку – наружная резьба 1", к трубкам — внутренняя резьба 3/8".

Модель	Артикул WII	Размер
RDA	0120120	1" НР x 3/8" ВР



VRU

Обратный клапан из латуни для топливных баков. В комплекте с переходниками на трубку 6 x 8, 8 x 10, 10 x 12 мм. При расходе 50 л/ч падение давления 11 мбар. При расходе 100 л/ч падение давления 18 мбар.

Модель	Артикул WII	Размер
VRU	0120140	3/8" ВР



VFU

Пяточный клапан из латуни для дизтопливных баков. В комплекте с переходниками на трубку наружным диаметром 6 x 8, 8 x 10, 10 x 12 мм. С пластмассовым наконечником.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
VFU	0120160	10001480	3/8" ВР



MB

MULTIBLOC
Многофункциональный комплект подключения к топливному баку: подача топлива на горелку и возврат по обратной линии, обратный клапан, рычаг быстрого отключения и разъем для подсоединения пневматического индикатора уровня топлива в баке (Televar).
Набор фитингов для подключения в комплекте.
1"НР подключение к баку, 3/8"ВР к трубкам.
Шланг: 4 x 6 мм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Длина
MB 220	0108100	10001025	1" HP x 3/8" BP	220 см
MBO 220	0108301	10001027	1" HP x 3/8" BP	220 см без фиксатора
MB 320	0108500	10001029	1" HP x 3/8" BP	320 см



MKF200

MULTIBLOC
Аналог MB (MULTIBLOC), с дополнительным фитингом для подачи дизтоплива на горелку из дополнительного бака.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Длина
MKF200	0115110	10001422	1"	200 см



TECAL

Трубка подачи дизтоплива на горелку: алюминий в оболочке из полихлорвинила, защищающей от химических и погодных воздействий. Гидравлические испытания до 30 бар. Толщина изоляции 75мм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	внутр. Ø	Внешний Ø	Длина
TECAL	0701210	10019601	8 мм	10 мм	50 м
TECAL	0701212	-	10 мм	12 мм	50 м

DM



Латунный обжимной фитинг с тефлоновым кольцом (для трубки подачи дизтоплива на горелку) с переходом на штуцер. Макс. давление: 10 бар. Макс. температура: 110°C.

Модель	Артикул WII	Размер
DM	0702210	3/8" x 10
DM	0702212	3/8" x 12
DM	0702310	1/2" x 10
DM	0702312	1/2" x 12

DI



Латунная обжимная муфта с тефлоновыми кольцами (для трубки подачи дизтоплива на горелку).

Модель	Артикул WII	Размер
DI	0703010	10 x 10
DI	0703012	12 x 12

DF



Латунный обжимной фитинг с тефлоновым кольцом (для трубки подачи дизтоплива на горелку) с переходом на внутреннюю резьбу.

Модель	Артикул WII	Размер
DF	0704210	3/8" x 10
DF	0704212	3/8" x 12
DF	0704310	1/2" x 10
DF	0704312	1/2" x 12

DKV 1



Универсальный комплект, фитинг 3/8"с обжимными кольцами для топливных трубок диаметром 8 и 10 мм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
DKV 1	0199026	10003877



HE 10

Сепаратор воздуха для дизельного топлива, со встроенным фильтром. Полностью герметичный, гарантирован от выхода запахов и протечек дизельного топлива. Температура эксплуатации 0 – 60 °C. Резьба 3/8"(внутренняя – наружная). Рабочее давление 6 бар. Может применяться для биотоплива.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
HE 10	-	10002013



RG

Двухканальный топливный фильтр. Наружная и внутренняя резьба 3/8". Комплект обжимных соединений для подсоединения топливных проводов 8 и 10 мм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID		Размер
RG N	0130151	10001930	стальная сетка	3/8"
RG NF	0130221	10001938	фетровая вставка	3/8"
RG N-S	0130152	10001931	пенопласт	3/8"



RV2

Двухканальный топливный фильтр с увеличенной поверхностью фильтрации. На подаче отсечной вентиль с маховиком, на обратной линии – обратный клапан, в комплекте с монтажным кронштейном. Металлическая часть – латунь, прозрачный пластмассовый стакан крепится кольцевой гайкой. Фильтрующий элемент: стальная сетка (200 микрон). Внутренняя резьба 3/8". Комплект переходных соединений для подсоединения топливных проводов 6x8, 8x10, 10x2 мм.

Модель	Артикул WII	Размер
RV2	0133100	3/8" BP



RV1

Одноканальный топливный фильтр. На подаче отсечной вентиль с маховиком, в комплекте с монтажным кронштейном. Металлическая часть – латунь, прозрачный пластмассовый стакан крепится кольцевой гайкой. Фильтрующий элемент: стальная сетка (140 микрон). Внутренняя резьба 3/8" (к горелке и к баку). Комплект переходных соединений для подсоединения топливопроводов 6x8, 8x10, 10x12 мм.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
RV1	0135100	10001986	3/8" BP



V1

Одноканальный топливный фильтр аналогичный RV1, но без отсечного вентиля.

Модель	Артикул WII	Размер
V1	0138100	3/8" BP x 3/8" BP



RG/FS, RG/HS

Фильтрующая вставка. Сменная фильтрующая вставка для топливных фильтров серии RG: стальная сетка 120 микрон.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Материал
RG/SS	-	10003868	стальная сетка
RG/FS	-	10003871	фетр
RG/HS	-	10003872	пенопласт

SIC10



Мембранный предохранительный клапан для автоматического отключения подачи топлива на горелку при появлении опасности вытекания. Неразъемный алюминиевый корпус. Внутренняя резьба 3/8" с вставками для труб 6x8, 8x10, 10x12 мм. Срабатывает при отрицательном давлении в 50 мбар. 68 мили бар – 100 л/ч.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
SIC10	0150110	10002203

RIS



Отсечной рычаг для аварийного отключения подачи дизтоплива на горелку в случае опасности возникновения пожара. Может приводиться в состояние отключения дистанционно с помощью рычагов LA-LACP-LACPT. Поставляется в комплекте с фитингами для труб 6x8, 8x10, 10x12мм. Латунь CW617N. Перепад давления при расходе 5 л/ч: 3мбар, при 100 л/ч: 8,5мбар.

Модель	Артикул WII	Размер
RIS	0120100	3/8" BP

LACPT



Рычаг дистанционного аварийного отключения подачи топлива на горелку в случае опасности возникновения пожара. Может использоваться для перекрывания MULTIBLOC, JH, RIS. В комплекте стальной кабель в полихлорвиниловой оболочке 10 м, три промежуточных фиксатора, три кабельных зажима, прозрачный защитный колпак, 4 винта и 4 пробки в стену.

Модель	Артикул WII
LACPT	0153130

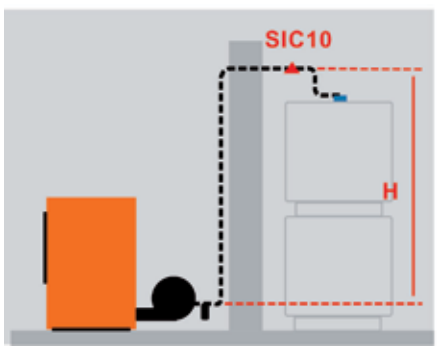
КОММЕНТАРИЙ

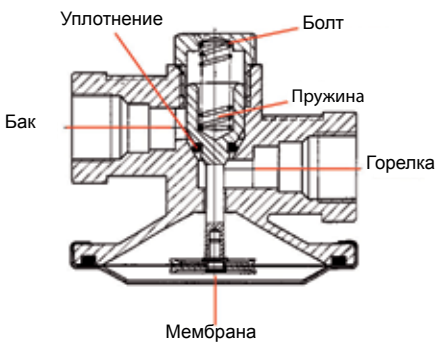
Принцип работы

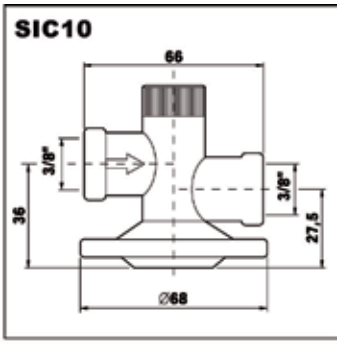
SIC10 мембранный клапан, с закрытой пружинной в нерабочем состоянии. Клапан открывается при возникновении отрицательного давления, создаваемого горелкой. Автоматически закрывается при появлении течи в трубопроводе или остановке работы насоса горелки.

Монтаж

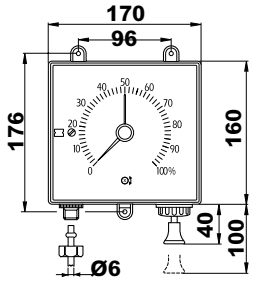
Клапан SIC10 монтируется в самой верхней точке трубопровода подачи в непосредственной близости от бака. Он может быть установлен в любом положении в соответствии со стрелкой, указывающей направление потока, на корпусе. Для выпуска воздуха из клапана откройте булавкой разгрузочное отвертсие в крышке.



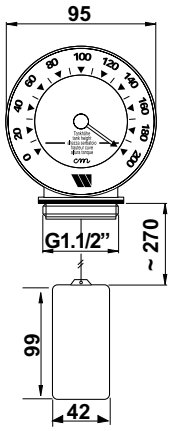




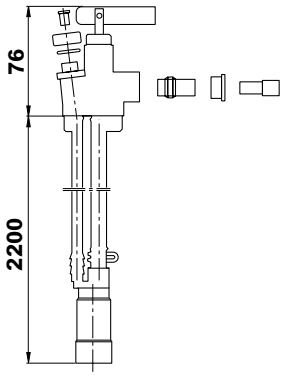
TLM



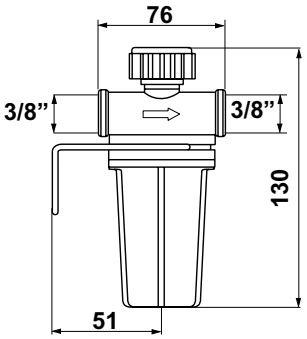
MECAV - MECAH



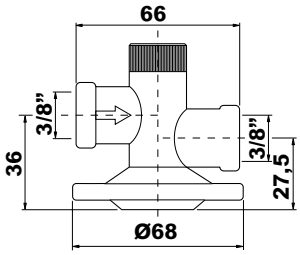
MB



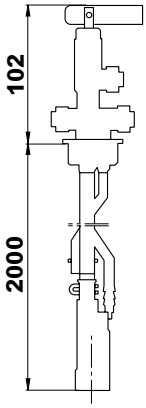
RV2/RV1



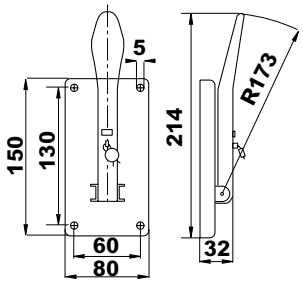
SIC10



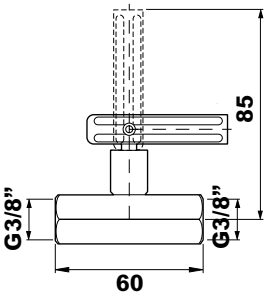
MKF200



LACPT



RIS



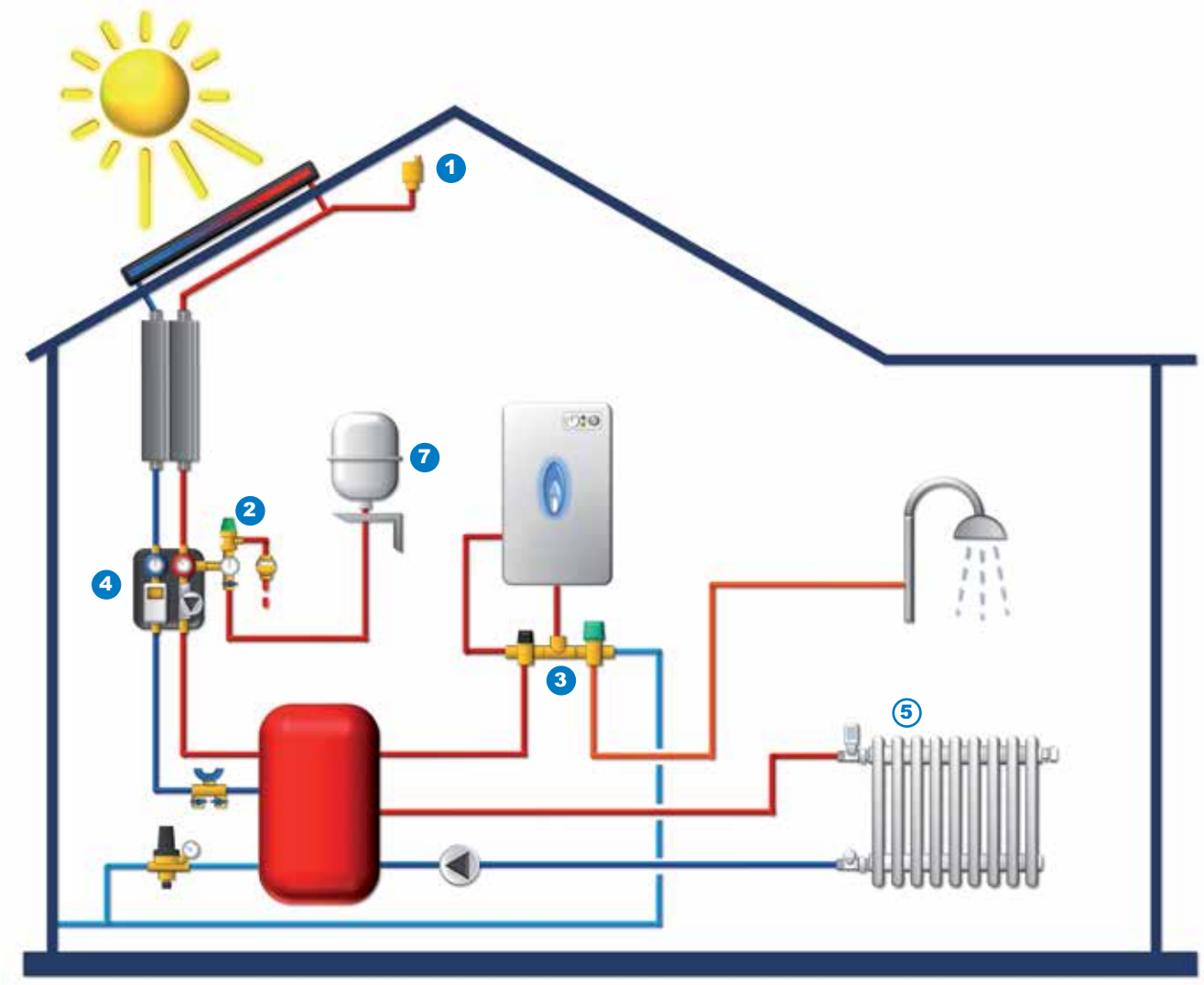
ДЛЯ ЗАМЕТОК

Компоненты гелиосистем



Пример применения 138
Насосные модули для гелиосистем 139
Контроллеры для гелиосистем 142
Специальная арматура и компоненты гелиосистем 144
Расширительные баки для гелиосистем 147

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации вариантов применения продуктов, представленных в данной главе

1 **MV-SOL** стр. 146
Автоматически воздухоотводчик

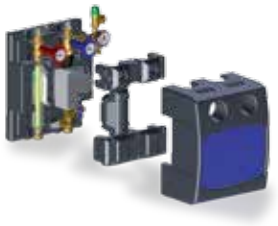
2 **SVE-SOL** стр. 146
Предохранительный клапан

3 **SOLARKIT** стр. 145
Арматура для интеграции гелиосистем

4 **FBS8180-CE** стр. 140
Компактный насосный модуль

5 **Глава A** стр. 5
Терморегулирующая и запорная арматура для радиаторов

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



SOL-DUO

Компактный насосный модуль для гелиосистем. Полностью готовый к установке.
Обратная линия:

- Балансировочный клапан WattFlow с краном для наполнения и дренажа
- Циркуляционный насос монтажной длины **180 мм**.
- Запорный кран с встроенным в рукоятку термометром и металлическим гравитационным обратным клапаном (для предотвращения самоциркуляции)
- Группа безопасности с манометром, предохранительным клапаном 6 бар, краном для наполнения и дренажа

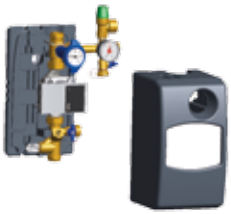
Подающая линия:

- Воздушный сепаратор с ручным воздушным клапаном RDT
- Запорный кран с встроенным в рукоятку термометром

Модуль поставляется **в тройной теплоизоляции** из вспененного полипропилена EPP (защита электронных компонентов насоса от перегрева), с кронштейном для установки на стену, гофрированной трубкой для присоединения расширительного бака.
Арматура модуля с высокотемпературными прокладками. Подключение: обжимные фитинги под медную трубу DN22. **Синяя лицевая** вставка.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Расход	Насос
SOL-DUO	10026405	10026405	2-16 л/мин	Wilo Yonos PARA 25/7
SOL-DUO	10026403	10026403	2-16 л/мин	Grundfos Solar PM 25-105





FLOWBOX SOLAR 8010 SINGLE

Одиночный насосный модуль для монтажа на обратную линию коллектора гелиосистем **в двойной изоляции** из вспененного полипропилена EPP. Полностью готовый к установке.
Комплектация:

- Балансировочный клапан WattFlow с краном для наполнения и дренажа
- Циркуляционный насос монтажной длины **130 мм**.
- Запорный кран с встроенным в рукоятку термометром и металлическим гравитационным обратным клапаном (для предотвращения самоциркуляции)
- Группа безопасности с манометром, предохранительным клапаном 6 бар, краном для наполнения и дренажа

Арматура модуля с высокотемпературными прокладками. Подключение: обжимные фитинги под медную трубу DN22. Белая лицевая вставка.

Модель	Артикул WID	Расход	Насос
FBS 8010-S	1)	0,5-6 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 15/7
FBS 8010-S	1)	0,5-6 л/мин	Grundfos UPM3 solar 15-75
FBS 8010-S	10036102	2-16 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 15/7
FBS 8010-S	10036101	2-16 л/мин	Grundfos UPM3 solar 15-75
FBS 8010-S	10036105	4-36 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 15/7,5
FBS 8010-S	10036103	4-36 л/мин	Grundfos UPM3 solar 15-105

1) по запросу



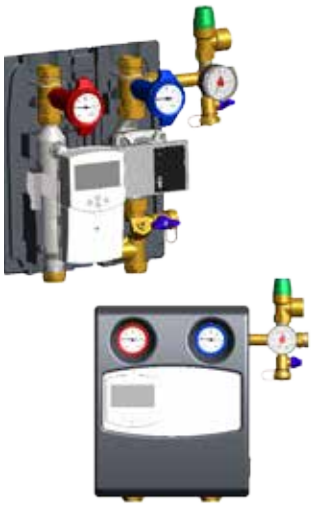


FLOWBOX SOLAR 8010-E

Насосный модуль для гелиосистем в двойной изоляции из вспененного полипропилена EPP. Полностью готовый к установке. Комплектация и подключение аналогичны SOL-DUO, только с циркуляционным **насосом 130 мм**. Белая лицевая вставка.

Модель	Артикул WID	Расход	Насос
FBS 8010-E	10035873	0,5-6 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 15/7
FBS 8010-E	10035742	0,5-6 л/мин	Grundfos UPM3 solar 15-75
FBS 8010-E	10036018	2-16 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 15/7
FBS 8010-E	10030720	2-16 л/мин	Grundfos UPM3 solar 15-75
FBS 8010-E	10036100	4-36 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 15/7,5
FBS 8010-E	10036019	4-36 л/мин	Grundfos UPM3 solar 15-105

НАСОСНЫЕ МОДУЛИ ДЛЯ ГЕЛИОСИСТЕМ

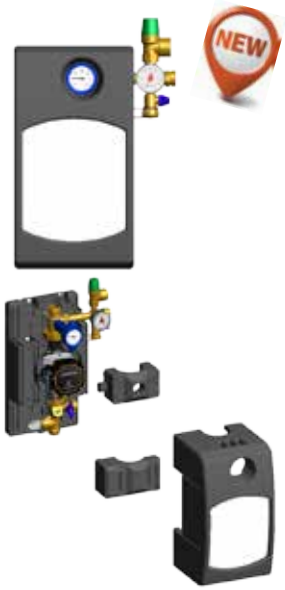


FLOWBOX SOLAR 8010-CE

Насосный модуль для гелиосистем конструктивно аналогичный модулю FLOWBOX SOLAR 8010-E с подключенным контроллером **LCD PLUS**.

Модель	Артикул WID	Расход	Насос
FBS 8010-CE	1)	0,5-6 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 15/7
FBS 8010-CE	1)	0,5-6 л/мин	Grundfos UPM3 solar 15-75
FBS 8010-CE	10035580	2-16 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 15/7
FBS 8010-CE	10035581	2-16 л/мин	Grundfos UPM3 solar 15-75
FBS 8010-CE	10035741	4-36 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 15/7,5
FBS 8010-CE	10036099	4-36 л/мин	Grundfos UPM3 solar 15-105

1) по запросу



FLOWBOX SOLAR 8180 SINGLE

Одиночный насосный модуль для гелиосистем, конструктивно аналогичный модулю FLOWBOX SOLAR 8010 SINGLE, только с насосом **180 мм** и в **тройной теплоизоляции** с белой декоративной вставкой.

Модель	Артикул WID	Расход	Насос
FBS 8180-S	1)	0,5-6 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 25/7
FBS 8180-S	1)	0,5-6 л/мин	Grundfos UPM3 solar 25-75
FBS 8180-S	10037105	2-16 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 25/7
FBS 8180-S	10037106	2-16 л/мин	Grundfos UPM3 solar 25-75
FBS 8180-S	10037104	4-36 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 25/7,5
FBS 8180-S	10037100	4-36 л/мин	Grundfos UPM3 solar 25-105
FBS 8180-S	1)	14-42,5 л/мин	Grundfos PML Solar 25-145
FBS 8180-S	1)	14-42,5 л/мин	Wilo Stratos Para 25/1-11

1) по запросу



FLOWBOX SOLAR 8180-E

Насосный модуль для гелиосистем конструктивно аналогичный модулю SOL - DUO, но расширенной линейкой по расходу. С белой декоративной вставкой.
Подключения модулей с расходом до 36 л/мин компрессионный фитинг под медную трубу 22 мм.
Подключения модулей с расходом выше 36 л/мин компрессионный фитинг под медную трубу 28 мм.

Модель	Артикул WID	Расход	Насос
FBS 8180-E	1)	0,5-6 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 25/7
FBS 8180-E	1)	0,5-6 л/мин	Grundfos UPM3 solar 25-75
FBS 8180-E	10027576	2-16 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 25/7
FBS 8180-E	10037015	2-16 л/мин	Grundfos UPM3 solar 25-75
FBS 8180-E	10029687	4-36 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 25/7,5
FBS 8180-E	10037107	4-36 л/мин	Grundfos UPM3 solar 25-105
FBS 8180-E	10045872	14-42,5 л/мин	Grundfos PML Solar 25-145
FBS 8180-S	1)	14-42,5 л/мин	Wilo Stratos Para 25/1-11

1) по запросу

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



FLOWBOX SOLAR 8180-CE

Насосный модуль для гелиосистем конструктивно аналогичный модулю FLOWBOX SOLAR 8180-E с подключенным контроллером LCD PLUS.

Модель	Артикул WID	Расход	Насос
FBS 8180-CE	1)	0,5-6 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 25/7
FBS 8180-CE	1)	0,5-6 л/мин	Grundfos UPM3 solar 25-75
FBS 8180-CE	1)	2-16 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 25/7
FBS 8180-CE	1)	2-16 л/мин	Grundfos UPM3 solar 25-75
FBS 8180-CE	1)	4-36 л/мин	Wilo Yonos PARA ST 25/7,5
FBS 8180-CE	1)	4-36 л/мин	Grundfos UPM3 solar 25-105
FBS 8180-CE	1)	14-42,5 л/мин	Grundfos PML Solar 25-145
FBS 8180-S	1)	14-42,5 л/мин	Wilo Stratos Para 25/1-11

1) по запросу



KVSR - RED STK

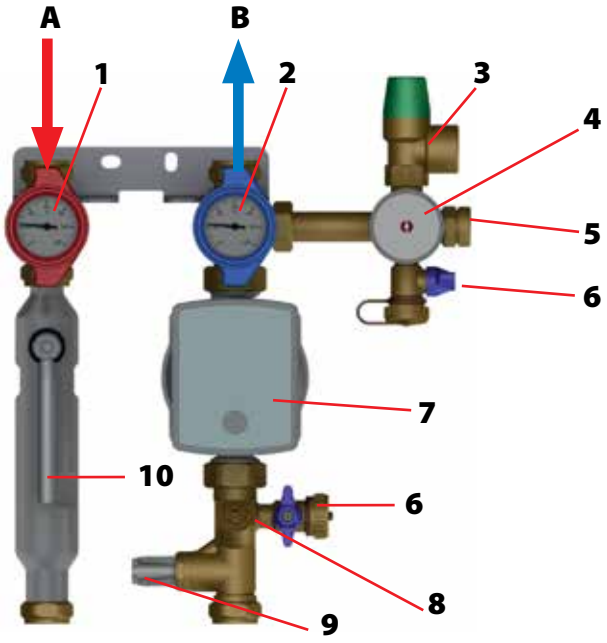


Фитинги для подключения насосных модулей для гелиосистем.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
KVSR	10016200	10016200	1 х накидная гайка M28 x 1,5; 1 х обжимное кольцо 22 мм
KVSR	10009695	10009695	обжимное кольцо 22 х 18 мм (без накидной гайки)
KVSR	10009693	10009693	обжимное кольцо 22 х 15 мм (без накидной гайки)
RED-STK	10007425	10007425	переходник 1"х Ø22 мм
RED-STK	10007437	10007437	переходник G3/4"х Ø22 мм

КОММЕНТАРИЙ

КОНСТРУКЦИЯ НАСОСНЫХ МОДУЛЕЙ SOL-DUO И FLOWBOX SOLAR



1 Запорный кран с встроенным в рукоятку термометром (подача)
2 Запорный кран с встроенным в рукоятку термометром (обратка)
3 Предохранительный клапан
4 Манометр
5 Штуцер для подключения расширительного бака
6 Кран для наполнения и дренажа
7 Циркуляционный насос для гелиосистем
180 мм в модулях SOL-DUO и FLOWBOX 8180
130 мм в модулях FLOWBOX 8010
8 Клапан WattFlow: балансировка и запирание
9 WattFlow: индикация расхода в л/мин
10 Патрубок с сепаратором воздуха (с воздухоотводчиком)
A Подающая линия солнечного коллектора
B Обратная линия солнечного коллектора

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

КОНТРОЛЛЕРЫ ДЛЯ ГЕЛИОСИСТЕМ



LED BASIC

Контроллер LED для гелиосистем, состоящих из одного коллектора, одного накопительного бака и одного насоса. Светодиоды на дисплее показывают состояние насоса и двух температурных датчиков. В комплект поставки входят 2 датчика PT1000/SF3 (длина кабеля 3м) и 1 датчик x PT1000/KS1,5 (длина кабеля 1,5м). Электропитание 230 VAC. Класс защиты IP42.

БЕЗ ВОЗМОЖНОСТИ РЕГУЛИРОВАНИЯ СКОРОСТИ НАСОСА (ТОЛЬКО ВКЛ/ВЫКЛ).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
LED BASIC	P03752	10021158	2 датчика: L = 3 м, один датчик: L = 1,5 м

КОММЕНТАРИЙ

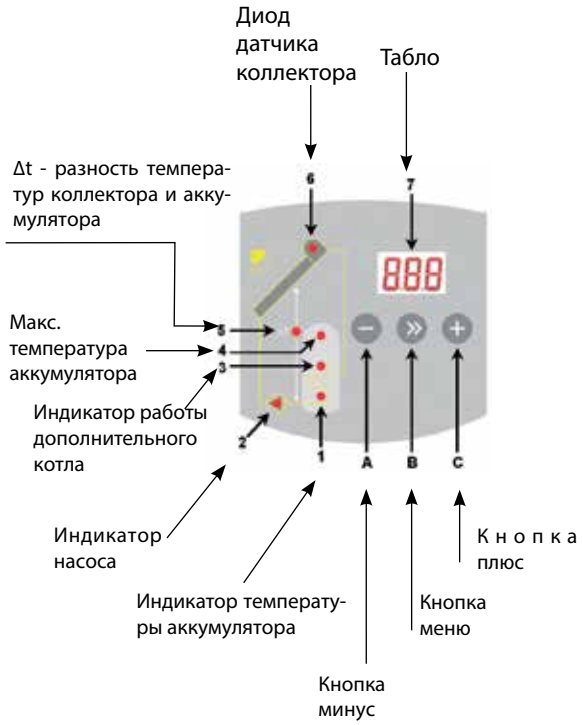
КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ ГЕЛИОСИСТЕМ LED BASIC

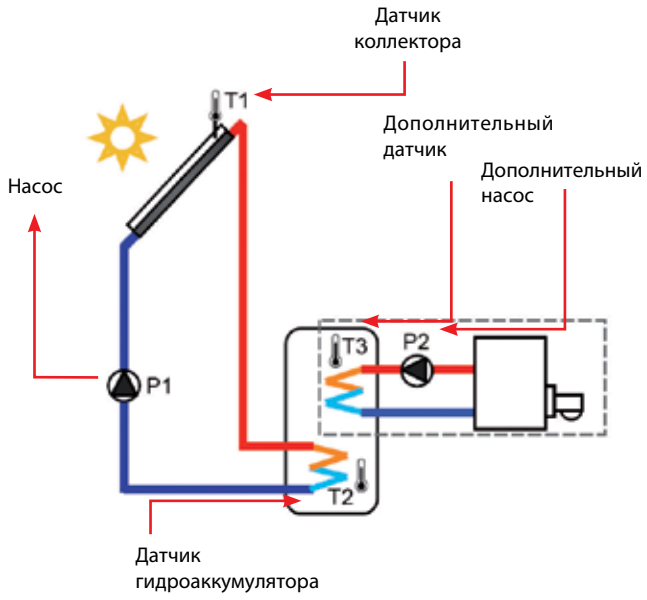
1. Индикатор нижнего датчика температуры в накопительном баке (показания на табло "7")
2. Индикатор насоса (мигает в работающем состоянии)
3. Индикация работы дополнительного котла (мигает в работающем состоянии)
4. Макс. Температура в накопительном баке (устанавливаемое значение)
5. Δt разность температур в коллекторе "6" и в накопительном баке "1" (устанавливаемое значение)
6. Индикатор температуры коллектора (показания на табло "7")
7. Электронное цифровое табло (красное)

A: Кнопка минус (уменьшение параметра)
B: Кнопка меню (перемещение по меню параметров)
C: Кнопка плюс (увеличение параметра)



Дисплей с светодиодной индикацией







LCD PLUS

Контроллер с ЖК-дисплеем для гелиосистем, которые включают в себя один либо два солнечных коллектора, бака-накопителя и насоса. ЖК-дисплей с подсветкой. Защита коллектора от перегрева и замерзания. Гнездо для подключения SD карты для сохранения данных на компьютере. В комплект поставки входят 2 датчика PT1000/SF3 (длина кабеля 3м) и 1 датчик x PT1000/KS1,5 (длина кабеля 1,5м). Электропитание 230 VAC. Класс защиты IP42.

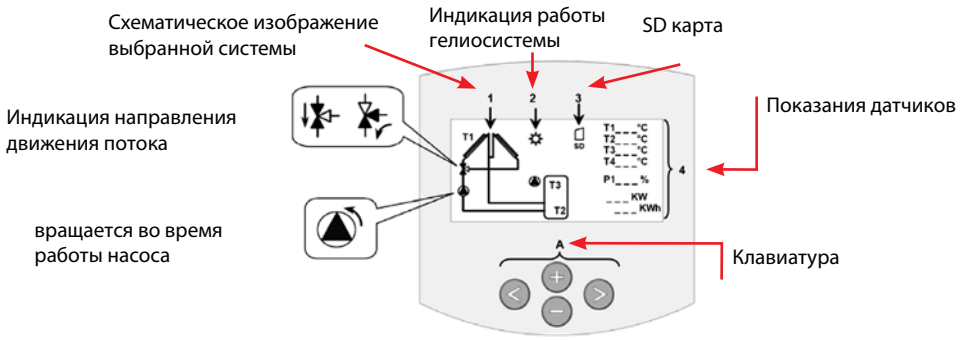
- 5 входов для температурных датчиков (PT1000)
- 1 вход для импульсного датчика объемного расхода либо тепловой энергии типа VFS (Vortex Flow Sensor)
- 2 входа для датчиков Grundfos (расход, давление и температура)
- 2 выхода для насосов с возможностью управления их скоростью
- 1 выход для управления клапаном или для дополнительного насоса
- программы на 8 конфигураций гелиосистем

Опция: набор для записи данных гелиоконтроллера, состоящий из SD карты, диска с программным обеспечением и устройства чтения карт памяти с интерфейсом USB.

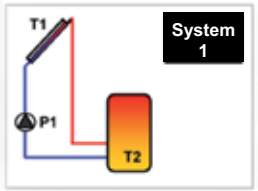
Модель	Артикул WII	Артикул WID
LCD PLUS	P04456	10021165
DLS for LCD PLUS	-	10020761

КОММЕНТАРИЙ

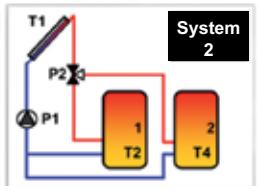
КОНТРОЛЛЕР ДЛЯ ГЕЛИОСИСТЕМ LCD PLUS



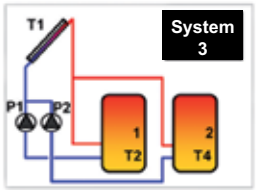
Обзор конфигураций гелиосистем



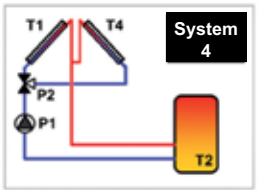
System 1 = Система 1
1 коллектор (T1)
1 насос (P1)
1 бак (T2)



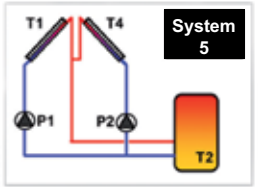
System 2 = Система 2
1 коллектор (T1)
1 насос (P1)
2 бака(T2/T4)
1 клапан (P2)



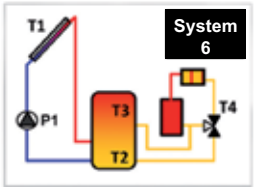
System 3 = Система 3
1 коллектор (T1)
2 насоса (P1/P2)
2 бака (T2/T4)



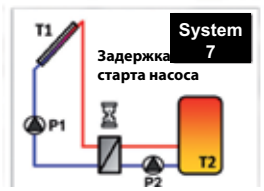
System 4 = Система 4
2 коллектор (T1/T4)
1 насос (P1)
1 бак (T2)
1 клапан (P2)



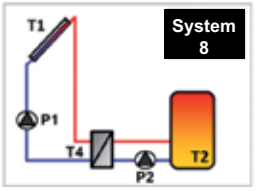
System 5 = Система 5
2 коллектора (T1/T4)
2 насоса (P1/P2)
1 бак (T2)



System 6 = Система 6
1 коллектор (T1)
1 насос (P1)
1 бак (T2/T3)
1 клапан (T4)



System 7 = Система 7
1 коллектор (T1)
2 насоса (P1/P2)
1 бак (T2)
с задержкой работы насосов



System 8 = Система 8
1 коллектор (T1)
2 насоса (P1/P2)
1 бак (T2)
температура обратного контура (T4)

СПЕЦИАЛЬНАЯ АРМАТУРА И КОМПОНЕНТЫ ГЕЛИОСИСТЕМ



ST

Температурные датчики PT1000:
датчик для бака до 105 °C, длина кабеля 3 м;
датчик для коллектора до 180 °C, длина кабеля 1,5 м.
датчик для коллектора до 180 °C, длина кабеля 5 м.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
ST	PPLELE00060	10021176	L=3,0 м, 105°C
ST	PPLELE00061	10021177	L=1,5 м, 180°C
ST	-	10021175	L=5,0 м, 180°C



SP1

Устройство защиты от перенапряжения датчика коллектора.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
SP1	-	10020785



SES

Набор теплосчетчика полученной энергии для гелиосистем подключается к гелиоконтроллеру (напр. LCD Advanced или LCD plus). Состоит из расходомера (1,5 м3/ч, 3/4", 90 °C), внутритрубного температурного датчика и крепежных стяжек.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
SES	-	10021156



MMV-S

Термостатический смесительный клапан для гелиосистем, обеспечивающий подачу потребителю горячей питьевой воды в заданном температурном диапазоне 30° – 65°C. Исходная установка верхней границы 50 °C служит для защиты от ожога. Корпус – латунь. Макс. температура, подаваемая от накопителя: 110 °C. Расход 63 л/мин при давлении 3 бар. Любое монтажное положение.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
MMV-S	97500	10017432	1" с фитингом 1/2" НР
MMV-S	97501	10017433	1" с фитингом 3/4" НР
MMV-S	-	10017434	1" с фитингом 1" НР
MMV-S	97560	10017435	1" НР



SSG 6

Группа безопасности гелиосистем состоит из манометра 0 - 10 бар, сливного крана и предохранительного клапана на 6 бар. Входит в состав модулей SOL-DUO и FLOWBOX.

Модель	Артикул WID	
SSG 6	10010512	3/4" НГ X 3/4" НР (выход предохранительного клапана)

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



SOLARKIT

Арматура для интеграции гелиосистемы ГВС в бойлерную систему ГВС.
Корпус DZR латунь CW602N.
5 возможных установок температуры смешанной воды в диапазоне: 30 - 65 °C ±2°C.
Расход при 3 бар: 63 л/мин. – минимальный расход 5 л/мин.
Макс. статическое давление: 10 бар – рабочее давление: 0,2 - 5 бар.
Температурный диапазон горячей воды: 52 - 100 °C.
Температурный диапазон холодной воды: 5 - 20 °C.
Температура открытия распределительного клапана: 45 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
KIT-SOL	97590	10026390



QUICKFILL

Устройство для промывки и заполнения отопительных систем на основе котлов, солнечных коллекторов и тепловых насосов. Корпус из латуни, любое положение установки.

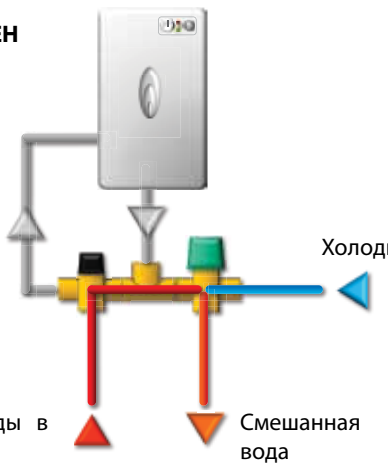
Модель	Артикул WII	Артикул WID	
QUICKFILL	3499615	10010379	15 мм
QUICKFILL	3499620	10010380	18 мм
QUICKFILL	3499635	10010385	22 мм
QUICKFILL	3499625	10010381	3/4" HP Еврокону
QUICKFILL	3499630	10010383	1" HP с плоскими уплотнениями
QUICKFILL	-	10017127	теплоизоляция из EPP

КОММЕНТАРИЙ

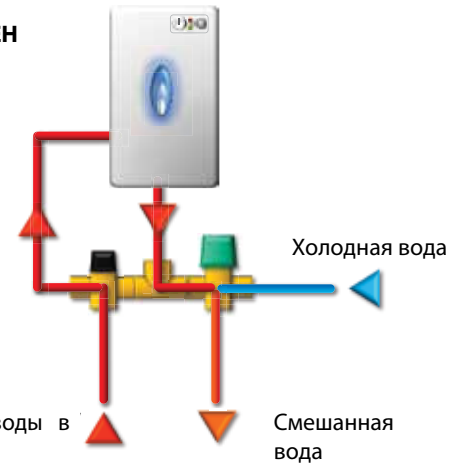
ПРИНЦИП РАБОТЫ SOLARKIT

SOLARKIT служит для объединения гелиосистемы с бойлерной системой ГВС и является полностью автоматическим устройством. Когда температура воды в накопительном баке падает ниже определенного уровня, термостатический распределительный клапан, входящий в состав, SOLARKIT направляет поток горячей воды к бойлеру. Таким образом устройство не потребляет электроэнергию.

БОЙЛЕР ВЫКЛЮЧЕН



БОЙЛЕР ВКЛЮЧЕН



J

СПЕЦИАЛЬНАЯ АРМАТУРА И КОМПОНЕНТЫ ГЕЛИОСИСТЕМ



SVE-SOL

Предохранительный клапан для гелиосистемы. Корпус и колпачок из латуни. Эластомерная мембрана. Порог срабатывания установлен в заводских условиях и не подлежит изменению. Для воды и смеси воды с антифризом (гликоль до 50%). Температура до 160 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Рн, бар
SVE-SOL	0215825	-	1/2" X 3/4"	2,5
SVE-SOL	0215830	10004653	1/2" X 3/4"	3
SVE-SOL	0215835	10004654	1/2" X 3/4"	3,5
SVE-SOL	0215840	10004655	1/2" x 3/4"	4
SVE-SOL	0215860	10013164	1/2" x 3/4"	6
SVE-SOL	0215880	10004659	1/2" x 3/4"	8
SVE-SOL	0215899	10004661	1/2" x 3/4"	10



MV-SOL

Автоматический воздушный клапан для гелиосистемы. Крышка отвинчивается при необходимости осмотра внутреннего объема. Корпус и крышка из латуни. Полиэтиленовый поплавок, неподверженный коррозии. Уплотнительное кольцо между корпусом и крышкой. Устройство, предотвращающее возникновение вакуума, из нержавеющей стали. Макс. давление 12 бар. Макс. температура 160 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер подключения
MV-SOL	0249110	10004914	3/8" HP
MV-SOL	0249115	10004915	1/2" HP



RIA/MV-SOL

Автоматический отсекающий клапан для гелиосистемы - комплектация воздушных клапанов MV-SOL. Позволяет отсоединить воздушный клапан, не опорожняя систему. Имеет устройство для быстрого и полного освобождения от воды внутреннего объема воздушного клапана.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер подключения
RIA/MV-SOL	0259310	10005122	3/8" x 3/8"
RIA/MV-SOL	0259315	10005124	1/2" x 1/2"



KFE

Шаровой кран для гелиосистемы – может использоваться для любых систем отопления и водоснабжения. Самоуплотняющиеся присоединительные выходы, полнопроходной, температура до 160 °C. PN10.

Модель	Артикул WID	
KFE	10017317	1/2"

РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ БАКИ ДЛЯ ГЕЛИОСИСТЕМ



VS

Расширительный бак для гелиосистем. Предварительное давление 2,5 бар, рабочая температура от -10 до 140 °C, макс. рабочее давление 10 бар.

Модель	Артикул WID	Объем
VS8	10027677	8л
VS12	10027678	12л
VS18	10027670	18л
VS24	10027676	24л
VS35	10027675	35л
VS60	10027674	60л
VS80	10027673	80л
VS100	10027672	100л
VS200	10027671	200л



SK-SOL

Быстросъемное соединение для гелиосистем – для быстрого отсоединения и замены расширительных баков без опорожнения системы, температура до 160 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID
SK-SOL	0608102	10005114



WH-MAG

Кронштейн с быстросъемным соединением для расширительных баков гелиосистемы.

Модель	Артикул WID	
WH-MAG	10001220	для баков <18 л
WH-MAG	10014054	для баков > 24 л

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

ДЛЯ ЗАМЕТОК

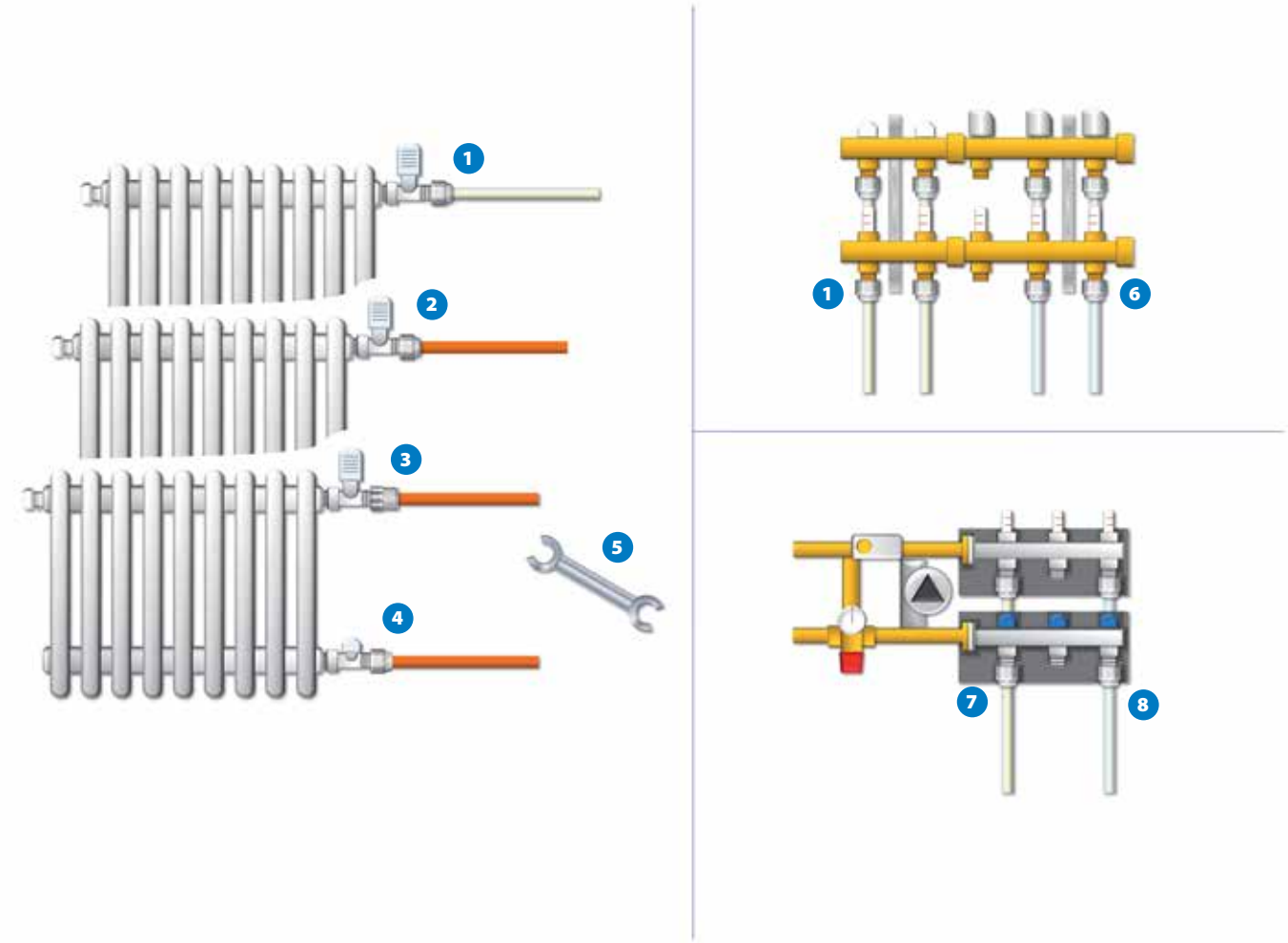
ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

Фитинги



Пример применения 150
Фитинги для медной трубы 151
Фитинги для пластиковых и металлопластиковых труб 153
Прочие фитинги 155
Габаритные размеры 157

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации вариантов применения продуктов, представленных в данной главе

1 **817MS**



Фитинг для металлопластиковой трубы.

2 **873M**



VELOFIT
Фитинг для медной трубы

3 **872M**



RAFIT+
Фитинг для медной трубы

4 **820R**



Фитинг для медной трубы 820R

5 **829M**



Ключ гаечный

6 **817M**



Фитинг для трубы из поперечносшитого полиэтилена

7 **ECM**



Фитинг 3/4" с Евроконусом для трубы из поперечносшитого полиэтилена.

8 **ECP**



Фитинг 3/4" Евроконусом для металлопластиковой трубы.

K

872M



Неразборный фитинг с мягким уплотнением, патент Watts, для быстрого присоединения медной трубы. Крутящий момент затягивания с гарантией неповреждения резьбы (сопротивление на разрыв):
– для DN10 составляет 16-18 Нм;
– для DN15 составляет 20-22 Нм.
* особое исполнение 1/2" S M 24 x 1,5 – только для вентилей 102M и 119SX DN15.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Ø Трубы
872M	872M3810	-	3/8"	10
872M	872M3812	-	3/8"	12
872M	872M1210	-	1/2"	10
872M	872M1212	10000991	1/2"	12
872M	872M1214	-	1/2"	14
872M	872M1215	-	1/2"	15
872M	872M1216	-	1/2"	16
872M*	872M12S18	-	1/2"S	18

873M



Неразборный фитинг с мягким уплотнением, патент Watts, для быстрого присоединения медной трубы. Крутящий момент затягивания с гарантией неповреждения резьбы (сопротивление на разрыв):
– для DN10 составляет 18 Нм; для DN15 составляет 20 Нм; для DN25 составляет 40 Нм.
* особое исполнение 1/2" S M 24 x 1,5 – только для вентилей 102M и 119SX DN15.
**Только для клапанов.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Ø Трубы
873M	873M3810	-	3/8"	10
873M	873M3812	-	3/8"	12
873M	873M1210	-	1/2"	10
873M	873M1212	-	1/2"	12
873M	873M1214	10001683	1/2"	14
873M	873M1215	10001684	1/2"	15
873M	873M1216	-	1/2"	16
873M*	873M12S18	-	1/2"S	18
873M**	873M3418	-	3/4"	18
873M**	873M122	10001685	1"	22

829M



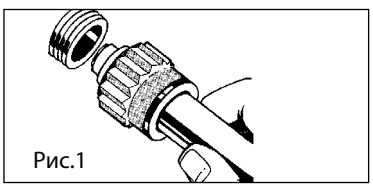
Стальной гаечный ключ для затягивания RAFIT+.

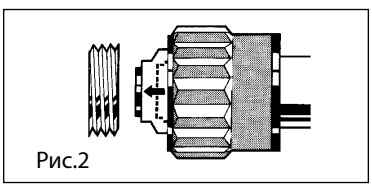
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
829M	829M2025	-	3/8" - 1/2"
829M	829M2527	10001001	1/2" - 1/2"S

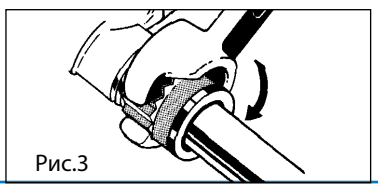
КОММЕНТАРИЙ

МОНТАЖ НЕРАЗБОРНОГО ФИТИНГА RAFIT

При обрезке трубы следует устранить неровности краев среза.
Вставить трубу в фитинг, толкая ее до упора (рис. 1), после чего следует удерживать ее в этом положении при затягивании. При этом уплотнение будет вытянуто наружу из корпуса фитинга (рис. 2).
Поднести фитинг к резьбовой ответной части, так чтобы его конусообразный край вошел внутрь.
Затем затянуть вручную.
Затянуть до конца гаечным ключом соответствующего размера (829M), учитывая рекомендованный крутящий момент (рис. 3).


Рис.1


Рис.2


Рис.3

ФИТИНГИ ДЛЯ МЕДНОЙ ТРУБЫ

820R



Фитинг компрессионный для медной трубы. Металлическое уплотнение

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Ø Трубы
820R	820R3808	-	3/8"	8
820R	820R3810	-	3/8"	10
820R	820R3812	-	3/8"	12
820R	820R1210	10000997	1/2"	10
820R	820R1212	10027922	1/2"	12
820R	820R1214	-	1/2"	14
820R	820R1215	10001642	1/2"	15
820R	820R1216	-	1/2"	16
820R*	820R12S18	10001000	1/2"S	18
820R	820R3418	-	3/4"	18
820R	820R3422	-	3/4"	22

* 1/2"S M24x 1,5 (только для вентилей102M и 119SX диаметра 1/2")

197



Никелированный резьбовой переходник с металлическим уплотнением для присоединения медной трубы (толщина стенки 1 мм) к радиаторным регулирующим и отсечным вентилям с внутренней резьбой.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Ø Трубы
197	197SN3810	-	3/8"	10
197	197SN3812	-	3/8"	12
197	197SN1214	-	1/2"	14
197	197SN1215	-	1/2"	15
197	197SN1216	-	1/2"	16
197	197SN3418	-	3/4"	18

КОММЕНТАРИЙ

МОНТАЖ ФИТИНГОВ С МЕТАЛЛИЧЕСКИМ УПЛОТНЕНИЕМ



Резьбовой переходник 197 обеспечивает присоединение медных труб ко всем радиаторным регулирующим и отсечным клапана с внутренней резьбой.



Обжимной фитинг 820R используется для присоединения медных труб ко всем радиаторным регулирующим и отсечным вентилям, имеющим наружную резьбу. Соединение осуществляется навинчиванием гайки на наружную резьбу клапана с обжимом специальной вставки из отожженной латуни, размещаемой между резьбовой ответной частью и медной трубой. Конец медной трубы сохраняет форму благодаря опоре на оправку, которая позволяет избежать расплющивания трубы при закручивании гайки. Использование специальной вставки предотвращает выскальзывание трубы, а также обеспечивает удобство демонтажа.



Биконическое кольцо



Латунная никелированная гайка



Обжимное кольцо

Вставка

Накидная гайка

ФИТИНГИ ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ И МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ

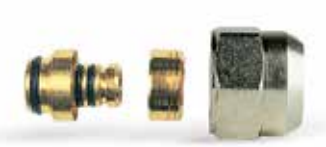
817M



Фитинг компрессионный никелированный для трубы из поперечносшитого полиэтилена (PEX), соответствующий стандарту UNI 9338, с уплотнительным кольцом из EPDM.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Ø Трубы
817M	817MC12142	-	1/2"	14 x 2,0
817M	817MC1215	-	1/2"	15 x 2,5
817M	817MC121612	-	1/2"	16 x 2,0
817M	817MC1216	-	1/2"	16 x 2,2
817M	817MC12S18	-	1/2"S	18 x 2,5
817M	817MC341612	-	3/4"	16 x 2,0
817M	817MC341713	10001003	3/4"	17 x 2,0
817M	817MC341814	-	3/4"	18 x 2,0
817M	817MC341813	-	3/4"	18 x 2,5
817M	817MC342016	-	3/4"	20 x 2,0

817MS

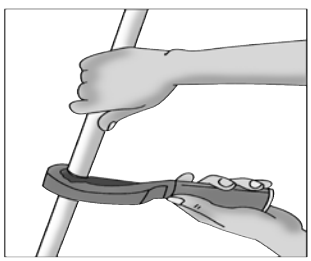


Фитинг компрессионный никелированный, для металлопластиковой трубы. Опорный штуцер с уплотнительными кольцами. Тефлоновая шайба для предотвращения блуждающих токов на поверхности алюминиевого слоя металлопластиковой трубы и латунного фитинга.

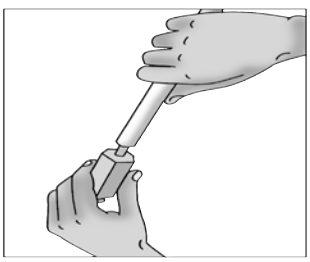
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Ø Трубы
817MS	817MSC121420	-	1/2"	14 x 2,0
817MS	817MSC121620	-	1/2"	16 x 2,0
817MS	817MSC1216225	-	1/2"	16 x 2,25
817MS	817MSC341820	-	3/4"	18 x 2,0
817MS	817MSC341620	10001688	3/4"	16 x 2,0
817MS	817MSC3416225	-	3/4"	16 x 2,25
817MS	817MSC342020	-	3/4"	20 x 2,0
817MS	817MSC342025	-	3/4"	20 x 2,5
817MS	817MSC121626R	-	1/2"	16,2 x 2,6
817MS	817MSC342029R	-	3/4"	20 x 2,9

КОММЕНТАРИЙ

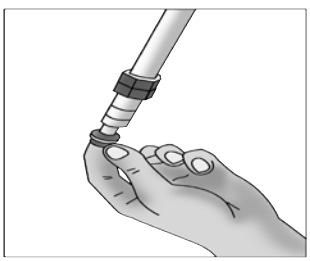
МОНТАЖ МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВОЙ ТРУБЫ С ПОМОЩЬЮ 817MS



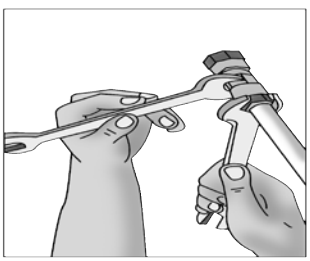
Отрезать трубу, под прямым углом, избегая заусенцев, используя специальные ножницы.



Проконтролировать цилиндрическую (не расплющенную) форму конца трубы.



Проконтролировать отсутствие заусенцев с внутренней стороны,затем аккуратно надеть трубу на опорный штуцер фитинга.



Полностью затянуть ответную резьбовую часть фитинга с помощью ключа.

ФИТИНГИ ДЛЯ ПЛАСТИКОВЫХ И МЕТАЛЛОПЛАСТИКОВЫХ ТРУБ

ECP



Компрессионный фитинг 3/4" ВР ЕК (Евроконус) трубы из поперечносшитого полиэтилена (PEX), предназначенный для присоединения вентилей и коллекторов.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Ø Трубы
ECP	ECP1620	10023974	3/4" Евроконус	16 x 2,0
ECP	ECP1720	-	3/4" Евроконус	17 x 2,0
ECP	ECP1820	-	3/4" Евроконус	18 x 2,0
ECP	ECP2020	10023975	3/4" Евроконус	20 x 2,0

ECM



Компрессионный фитинг 3/4" ВР ЕК (Евроконус) металлопластиковых труб, предназначенный для присоединения вентилей и коллекторов.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Ø Трубы
ECM	ECM1620	-	3/4" Евроконус	16 x 2,0
ECM	ECM16225	10027964	3/4" Евроконус	16 x 2,25
ECM	ECM2020	-	3/4" Евроконус	20 x 2,0

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



220

Хромированный разъемный уголок.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
220	220SN38	10022419	3/8"
220	220SN12	10001725	1/2"
220	220SN34	10022420	3/4"
220	220SN1	-	1"



221

Хромированный разъемный штуцер.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
221	221SN38	10001728	3/8"
221	221SN12	10001729	1/2"
221	221SN34	10001730	3/4"
221	221SN1	10001731	1"



893GL

Переходник (внутренняя-наружная резьба).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
893GL	893GL38	-	3/8"
893GL	893GL12	-	1/2"
893GL	893GL34	-	3/4"



892GL

Ниппель из латуни.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
892GL	892GL38	-	3/8"
892GL	892GL12	-	1/2"
892GL	892GL34	-	3/4"



891GL

Тройник из латуни (наружная резьба).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
891GL	891GL12	-	1/2"



E890GL

Угольник из латуни (внутренняя - наружная резьба).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
E890GL	E890GL12MF	10026063	1/2"



833M

Нипель из латуни с изменением диаметра.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
833M	833M3812	-	3/8" - 1/2"
833M	833M3834	-	3/8" - 3/4"
833M	833M1234	-	1/2" - 3/4"
833M	833M121	-	1/2" - 1"
833M	833M341	-	3/4" - 1"



821M

Переходник с изменением диаметра (внутренняя-наружная резьба).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
821M	821M38M12F	-	3/8" HP x 1/2" BP
821M	821M12M38F	-	1/2" HP x 3/8" BP
821M	821M12M34F	-	1/2" HP x 3/4" BP
821M	821M12F34M	-	1/2" BP x 3/4" HP
821M	821M12M1F	-	1/2" HP x 1" BP
821M	821M12F12SM	-	1/2" SHP x 1/2" BP
821M	821M34M38F	10001007	3/4" HP x 3/8"BP
821M	821M34M1F	-	3/4" HP x 1" BP



841M

Заглушка латунная с уплотнением (наружная резьба).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
841M	841M38M	-	3/8"
841M	841M12M	-	1/2"
841M	841M34M	10001008	3/4"
841M	841M1M	-	1"

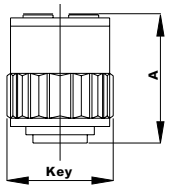


834M

Заглушка латунная (внутренняя резьба).

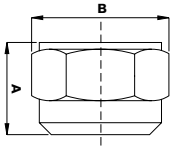
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
834M	834M38	-	3/8"
834M	834M12	-	1/2"
834M	834M34	-	3/4"
834M	834M1	-	1"

872M



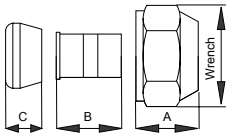
DN	A	Rafit Key
3/8"	25	20
1/2"	27	25
1/2"S	29	27

873M



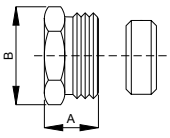
DN	A	B	Exagon key
3/8" x 10	17.5	24	21
3/8" x 12	17	24	21
1/2" x 12	18.5	28	25
1/2" x 14	18.5	28	25
1/2" x 15	18.5	28	25
1/2" x 16	18	30	27
1/2"S x 18	17.5	30	27
3/4" x 18	18	30	--

820R



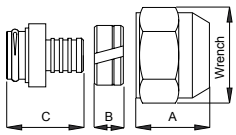
DN	A	B	C	Wrench
3/8"	17	24	9	20
1/2"	19	24	10	25
1/2"S	20	24	11	25
3/4"	20	24	11	32

197



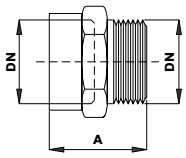
DN	A	B
3/8"	11	20
1/2"	14	24
3/4"	18	31

817M - 817MS



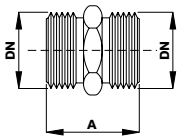
DN	A	B	C	Wrench
1/2"	23	8	21	20
1/2"S	26	8	22	25
3/4"	24	8	22	32

893GL



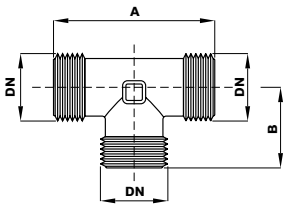
DN	A
3/8"	20
1/2"	23
3/4"	32

892GL



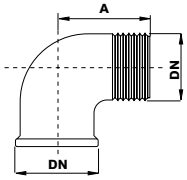
DN	A
3/8"	22
1/2"	25
3/4"	28

891GL



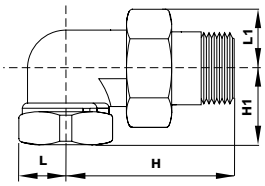
DN	A	B
1/2"	51	25,5

E890GL



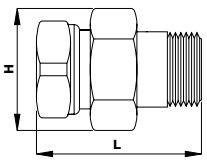
DN	A
1/2"	28

220



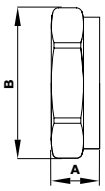
DN	H	H1	L	L1
3/8"MF	47	27	14	14
1/2"MF	53	34	16	18
3/4"MF	60	37	19	21
1"MF	77	46	23	27

221



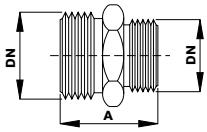
DN	H	L
3/8"MF	28	43
1/2"MF	35	51
3/4"MF	42	58
1"MF	54	62

834M



DN	A	B
3/8"	7	19
1/2"	9	25
3/4"	18	32
1"	18	38

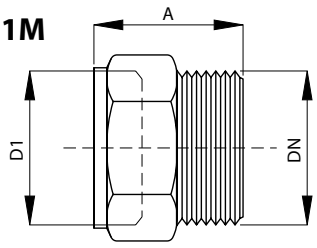
833M



DN	A
3/8" x 1/2"	24
3/8" x 3/4"	28
1/2" x 3/4"	30

DN	A
1/2" x 1"	34
3/4" x 1"	35

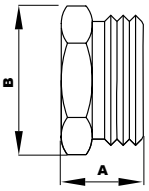
821M



DN	D1	A
3/8"M	1/2"F	21
1/2"M	3/8"F	22
1/2"SM	1/2"F	24
1/2"M	3/4"F	25

DN	D1	A
1/2"M	1"F	21
3/4"M	1"F	21
1"M	3/8"F	24

841M



DN	A	B
3/8"	13	21
1/2"	15	27
3/4"	16	30
1"	22	37

ДЛЯ ЗАМЕТОК

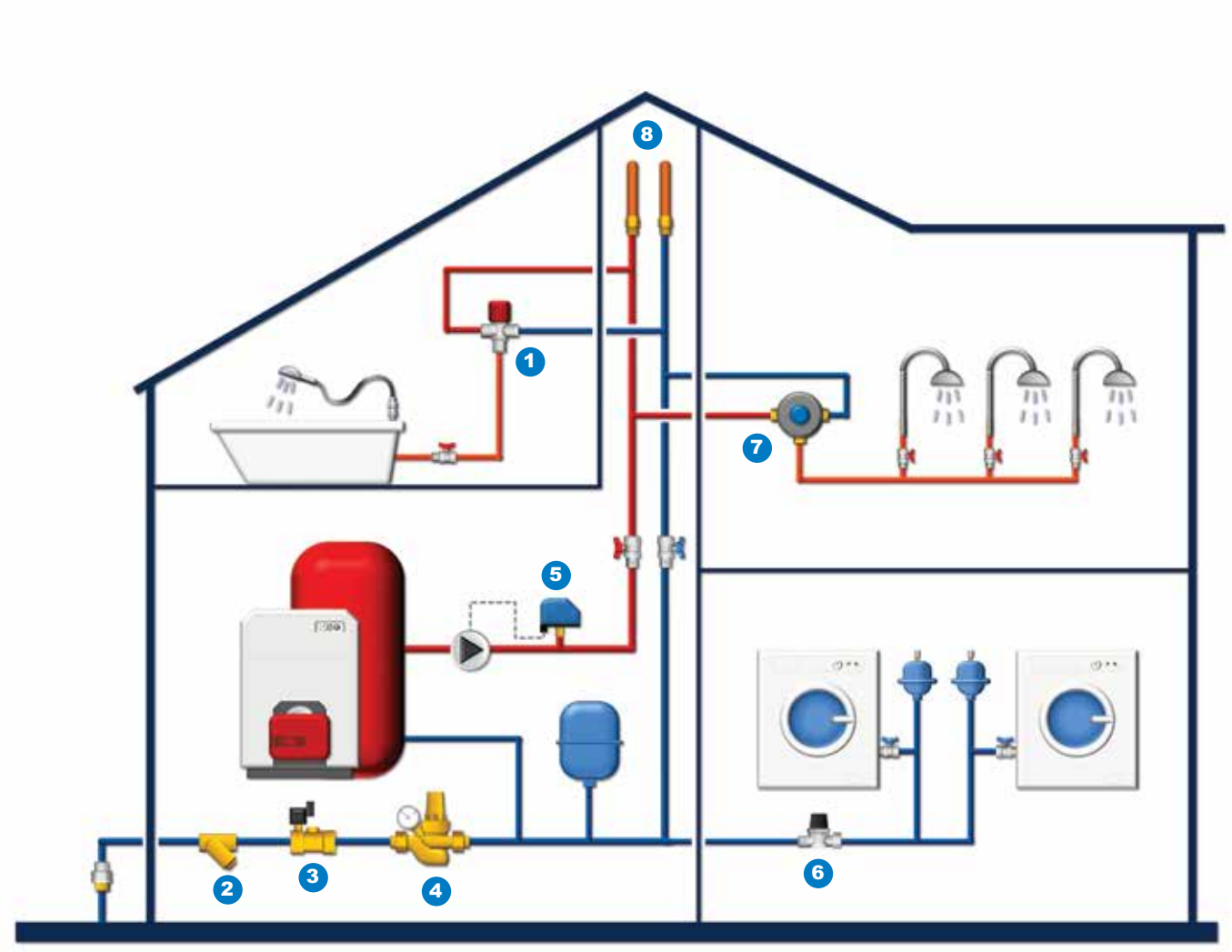
Оборудование для систем водоснабжения



Пример применения.....160
Редукторы давления 161
Соленоидные клапаны.....163
Предохранительная арматура 164
Термостатический смесительный клапан Aquamix166
Термостатические смесительные клапаны MMV-C и INSTAMIX.....167
Термостатический смесительный клапан ULTRAMIX .168
Компенсаторы гидроударов.....169
Расширительные баки Saniflex 170
Реле давления PA.....170
Фильтры механической очистки 171
Запорная арматура.....172
Габаритные размеры.....173

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации возможности применения продуктов, представленных в данной главе

1 **61C** стр. 166
Термостатический смесительный клапан AQUAMIX

2 **F21NOR/SMY** стр. 171
Фильтр механической очистки

3 **850T** стр. 163
Электромагнитный клапан

4 **DRVM** стр. 161
Редуктор давления

5 **PA5** стр. 170
Реле давления

6 **REDUBAR** стр. 161
Компактный редуктор давления

7 **TX90** стр. 168
ULTRAMIX Термостатический смесительный клапан

8 **15M2** стр.169
Компенсатор гидроударов

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

REDUBAR



Компактный регулируемый редуктор давления из никелированной латуни.
Макс. давление на входе: 15 бар.
Регулируемое давление на выходе: от 1,5 до 4 бар (заводская установка 3 ± 0,5 бар).
Макс. рабочая температура: 70 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
REDUBAR	82500	-	3/4" НР x 3/4" НГ
REDUBAR	82501	10029529	1/2" ВР / 3/4" НР x 1/2" ВР / 3/4"НР

REDUBLOC



Компактный регулируемый редуктор давления из латуни, совмещающий в себе 3 функции:
- редуктор давления
- обратный клапан
- запорный клапан

Макс. давление на входе: 15 бар.
Диапазон регулируемого давления на выходе: 1,5 - 4 бар (заводская установка 3 ± 0,5 бар).
Макс. рабочая температура: 70 °C.
Двухсторонняя резьба на выходном патрубке.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
REDUBLOC	82900	10029528	1/2" ВР / 3/4" НР x 3/4" накидная гайка

DRV



Редукционный мембранный клапан с оптимизированным седлом, в комплекте с разъемными резьбовыми соединениями. Корпус и колпачок из латуни CW617N. Встроенный фильтр грубой очистки (сеточка из нержавеющей стали): 1/2", 3/4", 1" = 600µ, 1.1/4", 1.1/2", 2" = 750 µ. Пластмассовое седло клапана. Макс. давление на входе 25 бар. Диапазон регулирования давления на выходе от 1,5 до 6 бар. Регулирование выходного давления согласно показаниям присоединяемого манометра 1/4" (не входит в комплект). Может использоваться для воды, воздуха и нейтральных газов с температурой до **60 °C**. Потери давления менее 1,3 бар при стандартных значениях расхода. Уровень шума менее 20 дБ.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
DRV	0501115	10015740	1/2" HP
DRV	0501120	10015741	3/4" HP
DRV	0501125	10015742	1" HP
DRV	0501132	10015743	1.1/4" HP
DRV	0501140	10015744	1.1/2" HP
DRV	0501150	10015745	2" HP

DRVM



Аналог DRV, но в комплекте с манометром M1-ABS50 0-6 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
DRVM	0501315	-	1/2" HP
DRVM	0501320	-	3/4" HP
DRVM	0501325	-	1" HP
DRVM	0501332	-	1.1/4" HP
DRVM	0501340	-	1.1/2" HP
DRVM	0501350	-	2" HP

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

РЕДУКТОРЫ ДАВЛЕНИЯ



DRVN

Патентованный редукционный мембранный клапан с оптимизированным седлом, регулятором выходного давления и шкалой для визуальной настройки выходного давления. В комплекте с разъемными резьбовыми соединениями. Корпус и колпачок из ударопрочного пластика. Встроенный фильтр грубой очистки (сеточка из нержавеющей стали). Пластмассовое седло клапана. Резьба 1/4"ВР для присоединения манометра с обеих сторон клапана. Макс. давление на входе 25 бар. Диапазон регулирования давления на выходе от 1,5 до 6 бар. Может использоваться для воды, воздуха и нейтральных газов с температурой до **30 °C**. Уровень шума менее 20 дБ.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
DRVN	0502515	10015770	1/2" HP
DRVN	0502520	10015771	3/4" HP
DRVN	0502525	10015772	1" HP
DRVN	0502532	10015773	1.1/4" HP
DRVN	0502540	10015774	1.1/2" HP
DRVN	0502550	10015775	2" HP



DRVMN

Аналог DRVN, но в комплекте с манометром M3A-ABS50 0-6 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
DRVMN	0502615	10015776	1/2" HP
DRVMN	0502620	10015777	3/4" HP
DRVMN	0502625	10015778	1" HP
DRVMN	0502632	-	1.1/4" HP
DRVMN	0502640	-	1.1/2" HP
DRVMN	0502650	-	2" HP

КОММЕНТАРИЙ

ДИАГРАММА КАВИТАЦИИ РЕДУКТОРОВ ДАВЛЕНИЯ DRV

Ⓐ Область кавитации Ⓑ Переходная область Ⓒ Рабочая область

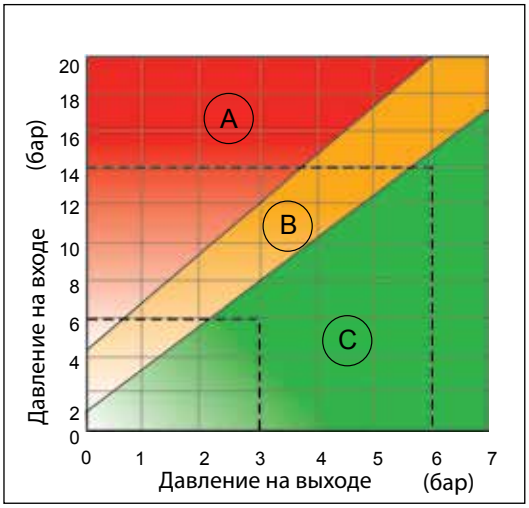
На диаграмме кавитации показаны три рабочие области редукторов, нахождение в которых зависит от соотношения давления на входе и на выходе, а именно:

Область С: нормальная работа, отсутствие кавитации

Область В: работа в переходных условиях, риск возникновения кавитации

Область А: работа в тяжелых условиях, возникновение кавитации.
Продолжительная работа в области А может быстро привести к повреждению внутренних частей редуктора.

Пример (кавитация)
Редуктор с давлением на входе P1= 14 бар, на выходе P2 = 3 бар.
На диаграмме видно, что редуктор работает постоянно в области кавитации. Чтобы избежать ущерба необходимо последовательно установить два редуктора. 1 клапан будет понижать давление с 14 до 6 бар (зеленая область), а второй с 6 до 3 бар (зеленая область).



850T



Соленоидный клапан для систем водоснабжения. Макс. давление 25 бар, рабочая температура от -10 °C до +90 °C. Имеются два типоряда: нормально закрытые (H3) нормально открытые (HO).

Тип	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Электропитание	Исполнение
850T	850T38W220	-	3/8"	230 В	H3
850T	850T38W24	-	3/8"	24 В	H3
850T	850T12W220	10023639	1/2"	230 В	H3
850T	850T12W24	10026147	1/2"	24 В	H3
850T	850T34W220	10023642	3/4"	230 В	H3
850T	850T34W24	-	3/4"	24 В	H3
850T	850T1W220	10023640	1"	230 В	H3
850T	850T1W24	-	1"	24 В	H3
850T	850T114W220	10027191	1.1/4"	230 В	H3
850T	850T112W220	10027190	1.1/2"	230 В	H3
850T	850T38W220NA	-	3/8"	230 В	HO
850T	850T38W24NA	-	3/8"	24 В	HO
850T	850T12W220NA	-	1/2"	230 В	HO
850T	850T12W24NA	-	1/2"	24 В	HO
850T	850T34W220NA	10023643	3/4"	230 В	HO
850T	850T34W24NA	-	3/4"	24 В	HO
850T	850T1W220NA	10023641	1"	230 В	HO
850T	850T1W24NA	-	1"	24 В	HO
850T	850T114W220NA	10023638	1.1/4"	230 В	HO
850T	850T112W220NA	-	1.1/2"	230 В	HO
PG9	**P99035**	**10024848**	**электроразъем**		

Внимание: электроразъем должен заказываться отдельно.

RB850T



Запасная катушка для соленоидных клапанов 850T.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Электропитание
RB850T	RB850T230V	10027729	230 VAC
RB850T	RB850T24VCA	-	24 VAC
RB850T	RB850T24VCC	-	24 VDC
RB850T	RB850T12VCA	-	12 VAC
RB850T	RB850T12VCC	-	12 VDC

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



SVW

Предохранительный клапан для защиты систем водоснабжения от превышения максимально допустимого рабочего давления в системе. Корпус из латуни. Пружина из хромоникилевой стали. Сбросное отверстие на один типоразмер больше присоединительного. Клапан защищен от перенастройки значения выпускного давления запрессовкой предохранительной крышки. Рабочая температура от -10 до +110°C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Рн, бар
SVW	0215104	10004701	1/2" BP x 3/4" BP	4
SVW	0216105	10004702	1/2" BP x 3/4" BP	5
SVW	0216106	10004703	1/2" BP x 3/4" BP	6
SVW	0216108	10004704	1/2" BP x 3/4" BP	8
SVW	0216110	10004705	1/2" BP x 3/4" BP	10
SVW	0217604	10004722	3/4" BP x 1" BP	4
SVW	0218604	10004748	1" BP x 1.1/4" BP	4
SVW	0219604	10004766	1.1/4" BP x 1.1/2" BP	4
SVW	0217205	10004723	3/4" BP x 1" BP	5
SVW	0217206	10004724	3/4" BP x 1" BP	6
SVW	0217208	10004726	3/4" BP x 1" BP	8
SVW	0217210	10004727	3/4" BP x 1" BP	10
SVW	0218606	10004749	1" BP x 1.1/4" BP	6
SVW	0218608	10004751	1" BP x 1.1/4" BP	8
SVW	0218610	10004752	1" BP x 1.1/4" BP	10
SVW	0219604	10004766	1.1/4" BP x 1.1/2" BP	4
SVW	0219405	10004767	1.1/4" BP x 1.1/2" BP	5
SVW	0219606	10004768	1.1/4" BP x 1.1/2" BP	6
SVW	0219608	10004769	1.1/4" BP x 1.1/2" BP	8
SVW	0219610	10004770	1.1/4" BP x 1.1/2" BP	10

NA53 (SV-NA)



Группа безопасности NA 53 служит для защиты электрических водонагревателей или других накопительных емкостей (от 10 до 50л) мощностью до 4 кВт в бытовых системах ГВС от избыточного давления. Макс. рабочая температура: 120 °C.
В состав группы входят:

- предохранительный клапан на 7 бар (защита от давления)
- встроенный обратный клапан (защита питьевой воды от обратного тока)
- запорный шаровой кран (функция запирания питьевого водопровода для проведения работ по ремонту и техобслуживанию бойлера)
- пластиковая насадка, сбросное отверстие 1"НР (дренаж при срабатывании или принудительном открытии предохранительного клапана).

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
NA53	54310	10004608	1/2" НР x 1/2" ВР

SFR (FIABILIS)



Группа безопасности SFR служит для защиты электрических водонагревателей или других накопительных емкостей (до 300 л) мощностью до 10 кВт в бытовых системах ГВС от избыточного давления.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
SFR	52550	10004611	3/4" НР x 3/4" ВР

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



SFR 3/4"

Группа безопасности SFR-D служит для защиты электрических водонагревателей или других накопительных емкостей мощностью до 10 кВт (до 300л) в бытовых системах ГВС от избыточного давления.
Седло предохранительного клапана группы из нержавеющей стали, что позволяет применят ее в системах с жесткой водой и исключить явление коррозии.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
SFR 3/4" INOX	-	10025229	3/4" HP x 3/4" BP



GSM 1"

Группа безопасности SFR-GSM служит для защиты электрических водонагревателей или других накопительных емкостей мощностью до 18 кВт (до 600л) в бытовых системах ГВС от избыточного давления.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
GSM 1"	-	10004624	1" HP x 1" BP



SIF

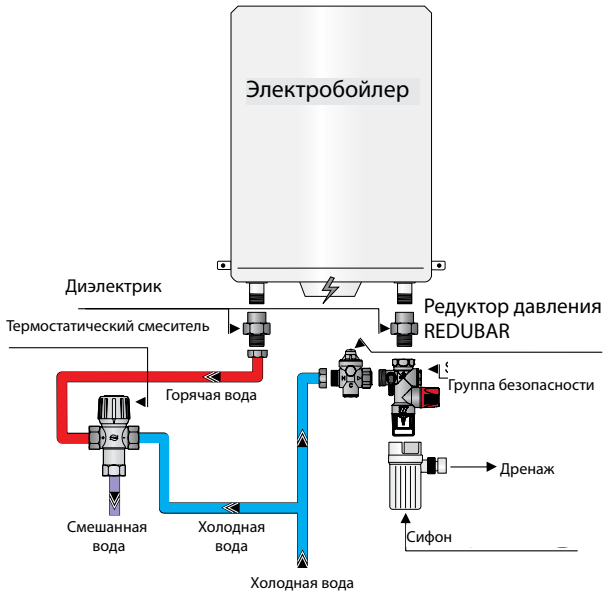
Сливная воронка для присоединения к сбросному отверстию предохранительного клапана групп безопасности SFR. Полипропилен, внутренняя резьба 1".

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
SIF	7092315	10025236	1" BP

КОММЕНТАРИЙ

ГРУППЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРОБОЙЛЕРА

Пример установки



В случае если клапан дает течь, обычно бывает достаточно провернуть ручку несколько раз для удаления загрязнений.





Запорный шаровой кран
Плоские уплотнения

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН AQUAMIX



AQUAMIX 61C (AM61C)

Термостатический смесительный клапан, градуированный на 4 положения. Для систем горячего водоснабжения, имеет функцию защиты от ожога. Без встроенных обратных клапанов. Диапазон регулирования температуры горячей воды на выходе от 32 °C до 50 °C. Макс. перепад давления 2 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
61C	6109C12	10017424	1/2" BP
61C	6110C34	10017418	3/4"BP
61C	6111C1	10017423	1" BP



AQUAMIX 61CM (AM61C)

Термостатический смесительный клапан, градуированный на 4 положения. Для систем горячего водоснабжения, имеет функцию защиты от ожога. Без встроенных обратных клапанов. Диапазон регулирования температуры горячей воды на выходе от 32 °C до 50 °C. Макс. перепад давления 2 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
61CM	61CM12	-	1/2"HP
61CM	61CM34	10023554	3/4" HP
61CM	61CM1	10023553	1" HP



AQUAMIX 62C (AM62C)

Термостатический смесительный клапан, градуированный на 4 положения. Для систем горячего водоснабжения, имеет функцию защиты от ожога. Не имеет встроенных обратных клапанов. Диапазон регулирования температуры горячей воды на выходе от 42 °C до 60 °C. Макс. перепад давления 2 бар.

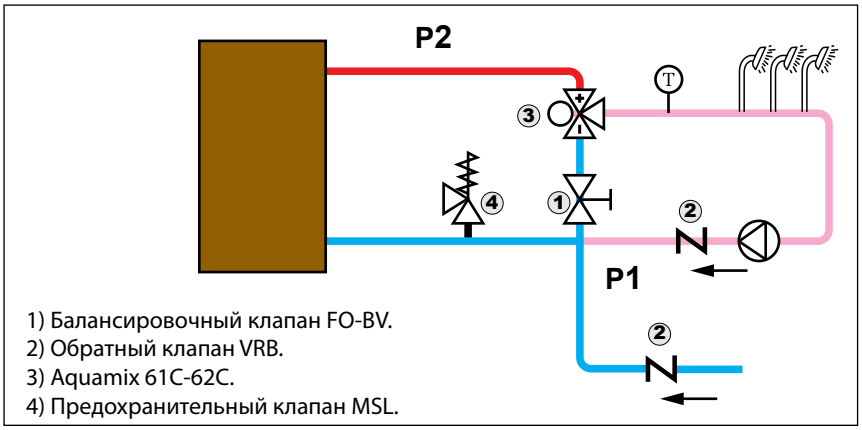
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
62C	6209C12	10022122	1/2" BP
62C	6210C34	10017419	3/4" BP
62C	6211C1	10017422	1" BP

КОММЕНТАРИЙ

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ СМЕСИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН AQUAMIX

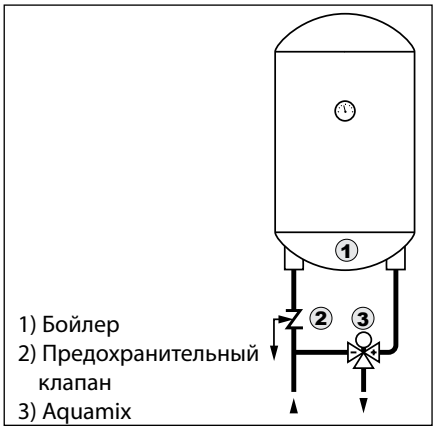
DN	Расход	Кол-во потребителей
15	25 л/мин	3 точки
20	31,6 л/мин	4 точки
25	35 л/мин	5 точки

Система с повторной циркуляцией



1) Балансировочный клапан FO-BV.
2) Обратный клапан VRB.
3) Aquamix 61C-62C.
4) Предохранительный клапан MSL.

Система бытового ГВС



1) Бойлер
2) Предохранительный клапан
3) Aquamix

L

ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЕ СМЕСИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ MMV-C И INSTAMIX



MMV-C

Термостатический смесительный клапан для систем горячего водоснабжения, имеет функцию защиты от ожога. Со встроенными обратными клапанами. Диапазон регулирования температуры горячей воды на выходе от 30 °C до 65°C, установлен на 38 °C. Макс. температура подачи 85 °C, расход 57 л/мин при давлении 3 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
MMV-C	97133	10017427	1/2" HP x 1/2" HP
MMV-C	97135	10017428	3/4" HP x 3/4" HP



INSTAMIX

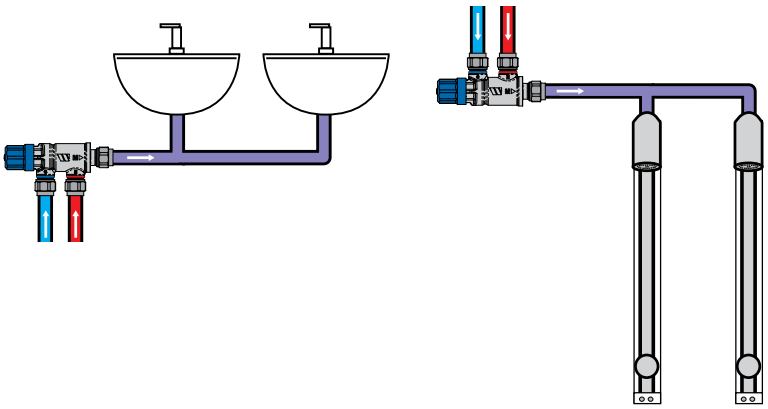
Компактный термостатический смесительный клапан для 1-5 точек потребления. Защита от несанкционированной настройки. Никелированный латунный корпус (CW617N). 2 обратных клапана. Монтаж в любом положении.
Диапазон регулирования температуры: от 30 °C до 60°C. Минимальная разница между температурами на входе: 10°C. Макс. статическое давление 10 бар.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	
INSTAMIX	2297600	10050540	1/2" HP
INSTAMIX	2297601	10050541	3/4" HP

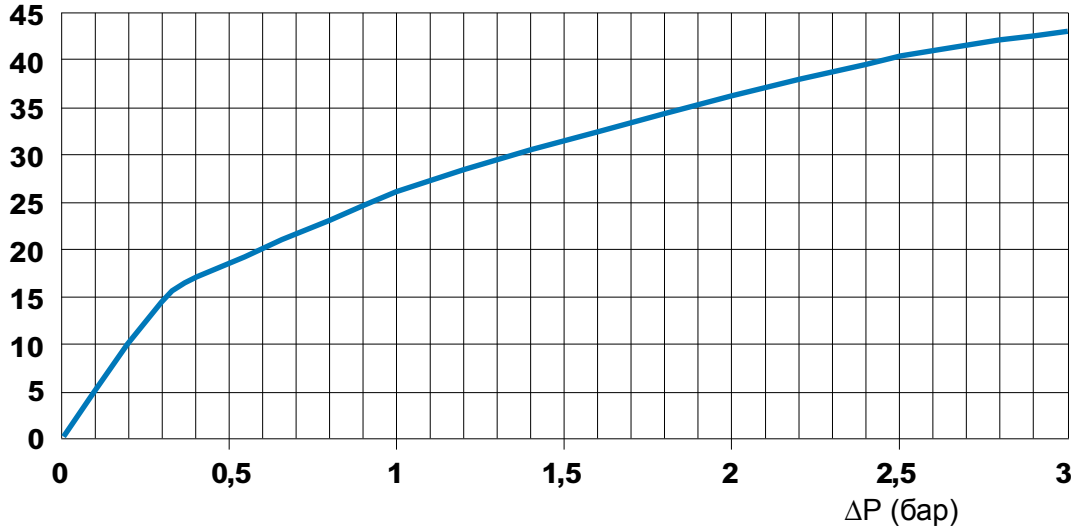
КОММЕНТАРИЙ

КОМПАКТНЫЙ ТЕРМОСТАТИЧЕСКИЙ КЛАПАН INSTAMIX

Примеры установки



Расход (л/мин) **Кривая расхода - потерь давления**



ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru





TX90 (ULTRAMIX)

Термостатический смесительный клапан для систем ГВС зданий и сооружений (бассейны, спортивные центры, школы, предприятия, санаторно-курортные комплексы, медицинские учреждения, детские сады и т.д.), где необходимо поддержание температуры горячего водоснабжения на одном уровне, независимо от колебаний температуры и давления (в пределах 1,5 бар) в магистрали. Декоративный дизайн, латунный корпус, с наружным слоем серой эпоксидной краски и синей градуированной ручкой (тип E), либо хромирование и белая градуированная ручка (тип C). Механизм с защитой от засорения, с фильтрами механической очистки и обратными клапанами. Биметаллическая полоска (сталь с рильсановым покрытием) для предотвращения образования накипи. Диапазон регулирования температуры горячей воды на выходе от 10 °C до 50 °C или от 30 °C до 70 °C. Защита от ожога: горячая вода отключается менее чем за 2 сек. после аварийного прекращения подачи холодной воды. Макс. рабочее давление 10 бар. Температура подачи горячей воды до 85 °C (для стандартного исполнения с температурой на выходе от 10 °C до 50 °C). Большой выбор исполнений для различного количества точек водоразбора и различных диапазонов расхода. Указанные предельные значения расхода соответствуют давлению на входах 3 бар. Стандартное положение монтажа: вход горячей воды слева, выход (смешанная вода) вверх. Минимальная разница температур на входе (горячая вода) и на выходе (смешанная вода): 5 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Кол-во потребителей	Диапазон	Расход
TX91E	TX91E	10002504	3/4"	1-7	10-50° C	3-56 л/мин
TX91C	TX91C	-	3/4"	1-7	10-50° C	3-56 л/мин
TX92E	TX92E	10002505	3/4"	1-10	10-50° C	3-80 л/мин
TX92C	TX92C	-	3/4"	1-10	10-50° C	3-80 л/мин
TX93E	TX93E	10002503	1"	1-15	10-50° C	3-120 л/мин
TX93C	TX93C	-	1"	1-15	10-50° C	3-120 л/мин
TX94E	TX94E	10002494	1.1/4"	1-21	10-50° C	5-175 л/мин
TX94C	TX94C	-	1.1/4"	1-21	10-50° C	5-175 л/мин
TX95E	TX95E	10002493	1.1/2"	1-32	10-50° C	5-260 л/мин
TX95C	TX95C	-	1.1/2"	1-32	10-50° C	5-260 л/мин
TX96E	TX96E	10002506	2"	1-50	10-50° C	6-400 л/мин
TX96C	TX96C	-	2"	1-50	10-50° C	6-400 л/мин
TX91E37	TX91E37	10002495	3/4"	1-7	30-70° C	3-56 л/мин
TX91C37	TX91C37	-	3/4"	1-7	30-70° C	3-56 л/мин
TX92E37	TX92E37	10002496	3/4"	1-10	30-70° C	3-80 л/мин
TX92C37	TX92C37	10002497	3/4"	1-10	30-70° C	3-80 л/мин
TX93E37	TX93E37	10002498	1"	1-15	30-70° C	3-120 л/мин
TX93C37	TX93C37	10002499	1"	1-15	30-70° C	3-120 л/мин
TX94E37	TX94E37	10002500	1.1/4"	1-21	30-70° C	5-175 л/мин
TX94C37	TX94C37	10002501	1.1/4"	1-21	30-70° C	5-175 л/мин
TX95E37	TX95E37	-	1.1/2"	1-32	30-70° C	5-260 л/мин
TX95C37	TX95C37	-	1.1/2"	1-32	30-70° C	5-260 л/мин
TX96E37	TX96E37	10002492	2"	1-50	30-70° C	6-400 л/мин
TX96C37	TX96C37	-	2"	1-50	30-70° C	6-400 л/мин



CAR-TX90

Запасной картридж подмешивающего клапана для зданий и сооружений TX90 ULTRAMIX.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Для моделей	Диапазон	Расход [л/мин]
TX1	TX1	10002523	TX91E, TX91C	10 - 50° C	3-56
TX2	TX2	10002522	TX92E, TX92C	10 - 50° C	3-80
TX3	TX3	10002521	TX93E, TX93C	10 - 50° C	3-120
TX4	TX4	10002518	TX94E, TX94C	10 - 50° C	5-175
TX5	TX5	10002519	TX95E, TX95C	10 - 50° C	5-260
TX6	TX6	10002520	TX96E, TX96C	10 - 50° C	6-400
TX137	TX137	-	TX93E, TX93C	30 - 70° C	3-120
TX237	TX237	-	TX94E, TX94C	30 - 70° C	5-175
TX337	TX337	-	TX95E, TX95C	30 - 70° C	5-260
TX437	TX437	-	TX96E, TX96C	30 - 70° C	6-400
TX537	TX537	10002488	TX95E, TX95C	30 - 70° C	5-260
TX637	TX637	-	TX96E, TX96C	30 - 70° C	6-400

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



15M2

Амортизатор гидроударов с двойным поршнем, запечатанным в медной трубке (уплотнение EPDM). Может монтироваться в любом положении. Не нуждается в обслуживании. Применяется для стиральных машин, посудомоечных машин, в любых точках водоразбора систем питьевого водоснабжения. Медный корпус с никелевым покрытием, поршень из ацетатной резины. Предварительная закачка до давления 4 бар. Рабочее давление до 10,3 бар. Макс. пиковое давление 14,5 бар. Рабочая температура: 0,5 - 82 °C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Защита
15M2	471015002	10026028	1/2" HP	A
15M2	471020002	10026029	3/4" HP	B
15M2	471025002	-	1" HP	C
15M2	471032002	-	1.1/4" HP	D
15M2	471040002	10027393	1.1/2" HP	E
15M2	471050002	10027392	2" HP	F

КОММЕНТАРИЙ

ВЫБОР КОМПЕНСАТОРА ГИДРОУДАРОВ СЕРИИ 15M2

В соответствии с Европейским нормативом UNI 9182 все трубопроводы горячего и холодного водоснабжения должны быть оснащены амортизаторами гидроударов гидропневматического типа (с установленной или настраиваемой пневматикой).

Каждая модель 15M2 серии способна компенсировать гидроудары в соответствии с приведенными в таблице 1 значениями нагрузки. В таблице 2 приведены показатели нагрузки для отдельных сантехнических приборов.

Рекомендуется устанавливать компенсатор вблизи от источника гидроударов.

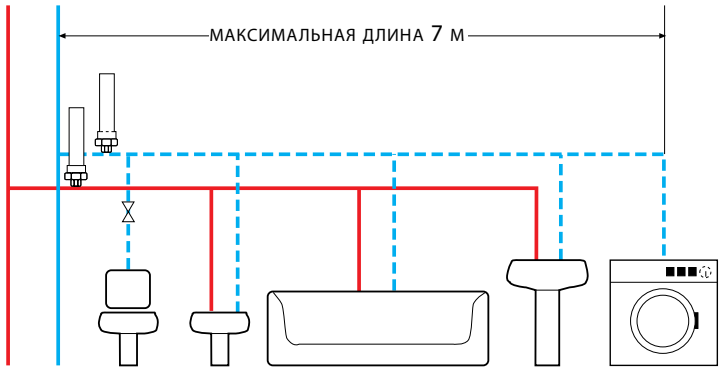
ТАБЛИЦА 1

ВЫБОР КОМПЕНСАТОРА ГИДРОУДАРОВ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЕЛИЧИНЫ НАГРУЗКИ			
Модель	Размер	Защита	Нагрузка
15M2 - WAM	1/2" HP	A	1-11
15M2	3/4" HP	B	12-32
15M2	1" HP	C	33-60
15M2	1.1/4" HP	B	61-113
15M2	1.1/2" HP	E	114-154
15M2	2" HP	F	155-330

ТАБЛИЦА 2

ПРИБОРЫ	НАГРУЗКА
Клапан быстрого смыва	6
Поплавковый клапан (унитаз)	3
Раковина	1
Ванна	2
Биде	1
Душ	1
Душ	2
Стиральная, посудомоечная машина	2
Слив	2
Ванная комната с быстрым смывом	8
Ванная комната с поплавковым смывом	6

Ванная комната с быстрым смывом = 8 единиц нагрузки
Выбираем 15M2



L

РАСШИРИТЕЛЬНЫЕ БАКИ SANIFLEX



SANIFLEX

Расширительный бак для систем ГВС в соответствии с требованиями DIN 4753. Предварительное давление 4 бар. Максимальное рабочее давление 8 бар. Максимальная рабочая температура 70 °C. Присоединительный штуцер из нержавеющей стали 3/4"НР.

Модель	Артикул WID	Объем
Saniflex SG 5	10022132	5л
Saniflex SG 8	10022133	8л
Saniflex SG 12	10022134	12л
Saniflex SG 18	10022135	18л
Saniflex SG 25	10022136	25л
WH 25/SG	10017932	монтажная консоль для EG/SG 8-25



UWK

Консоль из нержавеющей стали для подключения расширительных баков ГВС с штуцерами:

- 1/2" НР для подключения предохранительного клапана
- 1/4" ВР для подключения манометра
- 3/4"ВР для подключения расширительного бака
- 3/4 НР для подключения к системе

Модель	Артикул WID	
UWK/VA	10017953	нержавеющая сталь

РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ PA



PA5

Реле давления обеспечивает безопасную работу насосов в заданном диапазоне давления (от 1 до 5 бар).
Заводская установка нижнего порога срабатывания 1,4 бар (замыкание контактов),
верхнего порога 2,8 бар (размыкание контактов).
Допустимый перепад давлений от 0,5 до 2,5 бар.
Макс. температура теплоносителя 90 °C. Макс. температура в помещении 55 °C.
Сила тока 16 (10) А. Степень защиты IP44.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Электропитание
PA5	0402202	10013340	1/4"	220 В - однофазное
PA5	0402105	-	1/4"	380 В - трехфазное



PA12

Реле давления обеспечивает безопасную работу насосов в заданном диапазоне давления от 1 до 12 бар.
Заводская установка нижнего порога срабатывания 5 бар (замыкание контактов),
верхнего порога 7 бар (размыкание контактов).
Допустимый перепад давлений от 1,5 до 4 бар.
Макс. температура теплоносителя 90 °C. Макс. температура в помещении 55 °C.
Сила тока 16 (10) А. Степень защиты IP44.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение	Электропитание
PA12	0402206	10013342	1/4"	220 В - однофазное
PA12	0402205	10013341	1/4"	380 В - трехфазное

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

F21NOR/SMY



Фильтр механической очистки из латуни со сменной сеткой из нержавеющей стали. Отвинчиваемая пробка с уплотнением. Внутренняя резьба 1/2" – 4".

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Kvs	Точность фильтрации
F21NOR/SMY	F21NOR10	10017595	3/8"	4,48	500 µm
F21NOR/SMY	F21NOR15	10017596	1/2"	4,48	500 µm
F21NOR/SMY	F21NOR20	10017599	3/4"	7,86	500 µm
F21NOR/SMY	F21NOR25	10017601	1"	11	500 µm
F21NOR/SMY	F21NOR32	10017603	1.1/4"	16	500 µm
F21NOR/SMY	F21NOR40	10017605	1.1/2"	22	500 µm
F21NOR/SMY	F21NOR50	10017607	2"	35	500 µm
F21NOR/SMY	F21NOR65F	10017609	2.1/2"	60	800 µm
F21NOR/SMY	F21NOR80F	10017610	3"	83	800 µm
F21NOR/SMY	F21NOR100F	10017611	4"	100	800 µm

F21N



Фильтр механической очистки фланцевый из ковкого чугуна со сменной сеткой из нержавеющей стали. Фланцы PN16.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер	Kvs	Точность фильтрации
F21N	F21N-65	-	DN65	180	800 µm
F21N	F21N-80	-	DN80	258	800 µm
F21N	F21N-100	-	DN100	365	1000 µm
F21N	F21N-125	-	DN125	567	1000 µm
F21N	F21N-150	-	DN150	788	1000 µm
F21N	F21N-200	-	DN200	1258	1000 µm
F21N	F21N-250	-	DN250	1432	1600 µm

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



AKH

Сливной шаровый кран из латуни, полнопроходной, угловой, никелированный, резьбовое присоединение нарезного штуцера для шланга, ручка стальная. Усиленная конструкция. Рабочее давление до 20 бар. Максимальная температура 110 °C.

Модель	Артикул WID	Подключение
AKH	10017282	1/2"
AKH	10017283	3/4"
AKH	10017284	1"



KHE

Шаровый кран из латуни полнопроходной со сливным отверстием. Рабочее давление до 20 бар. Максимальная температура 110 °C.

Модель	Артикул WID	Подключение
KHE	10017342	1/2"
KHE	10017343	3/4"
KHE	10017344	1"
KHE	10017345	1.1/4"
KHE	10017346	1.1/2"
KHE	10017347	2"



KHR

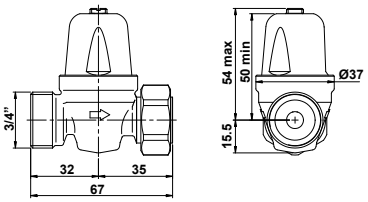
Шаровый кран из латуни, полнопроходной, шар хромирован, тефлоновое уплотнение шара, двойное уплотнение шпинделя, красная ручка-рычаг. Усиленная конструкция. Рабочее давление до 20 бар. Максимальная температура 110 °C. Для воды, воздуха и нефтепродуктов, топлива и сжатого воздуха. Внутренняя резьба с обеих сторон.

Модель	Артикул WID	Подключение
KHR	10017018	3/8"
KHR	10017019	1/2"
KHR	10017020	3/4"
KHR	10017022	1"
KHR	10017023	1.1/4"
KHR	10017024	1.1/2"
KHR	10017025	2"

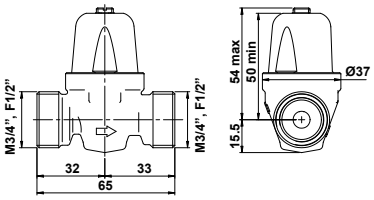
ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

REDUBAR

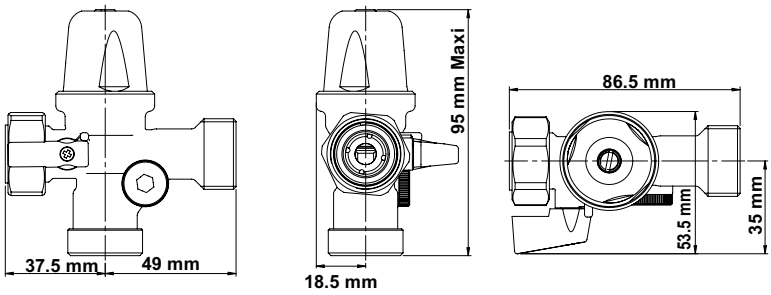
part no. 82500



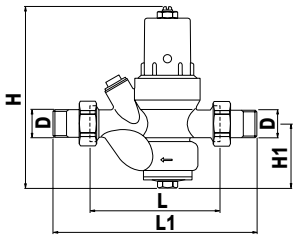
part no. 82501



REDUBLOC

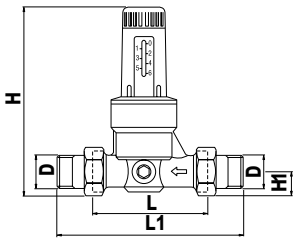


DRV/DRVM



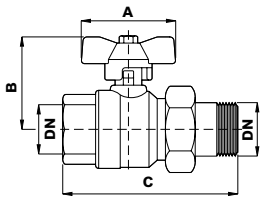
DN	L	L1	H	H1
1/2"	97	152	135	48
3/4"	110	171	155	58
1"	120	191	182	66
1.1/4"	140	211	227	75
1.1/2"	160	246	255	82
2"	175	261	262	88

DRVN/DRVMN



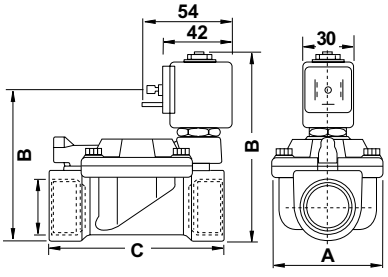
DN	L	L1	H	H1
1/2"	84	135	113	16,5
3/4"	94	151	133	20,5
1"	104	161	140	26
1.1/4"	109	175	192	29,5
1.1/2"	134	214	200	36
2"	144	224	205	42

210



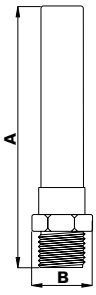
DN	A	B	C
1/2"	45	50	76
3/4"	46	53	94
1"	66	65	109
1.1/4"	66	70	128

850T



DN	A	B	C
3/8"	40	103	72
1/2"	40	103	72
3/4"	65	105	104
1"	65	112	104

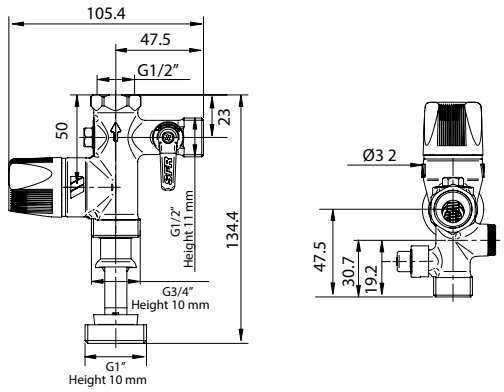
15M2



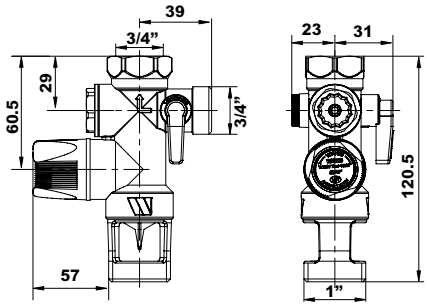
DN	A	B
1/2"	152	29
3/4"	291	29
1"	229	35
1.1/4"	264	42
1.1/2"	283	54
2"	330	67

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

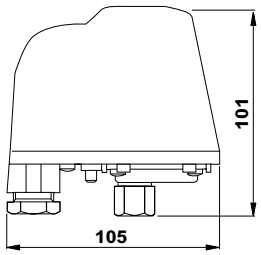
SFR-NA



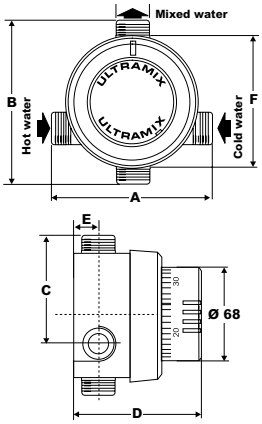
SFR-D



PA5/PA12

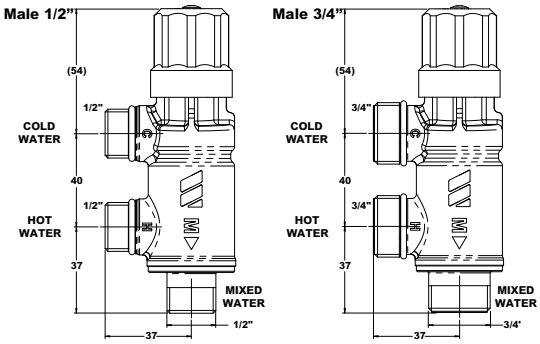


TX90

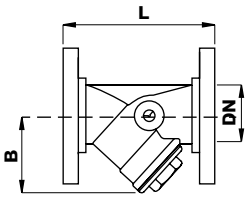


DN	A	B	C	D	E
2.1/2"	294	215	90	185	145
3"	336	270	105	200	160
4"	404	270	125	220	180

INSTAMIX

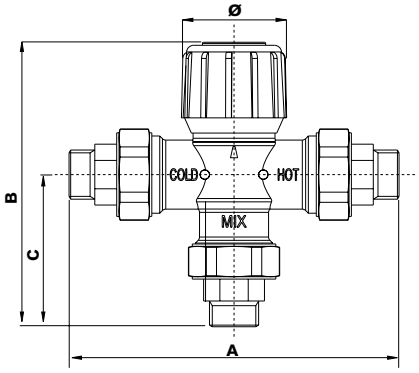


F21N



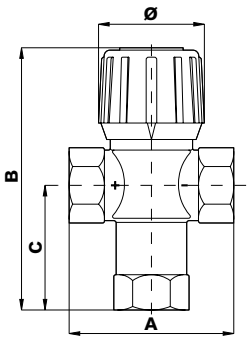
DN	L	B
2.1/2"-65	290	193
3"-80	310	205
4"-100	350	245
5"-125	400	295
6"-150	480	325
8"-200	600	390
10"-250	730	460

61CM



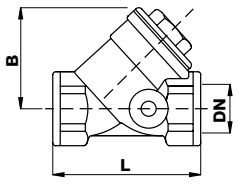
DN	A	B	C	Ø
1/2"	136	122	65	45
3/4"	140	124	67	45
1"	154	131	74	45

61C/62C



DN	A	B	C	Ø
1/2"	70	107	52	45
3/4"	70	107	52	45
1"	80	110	52	45

F21NOR/SMY



DN	L	B
1/2"	58	40
3/4"	70	50
1"	87	60
1.1/4"	96	68
1.1/2"	105	75
2"M	126	90
2.1/2"M	150	107
3"M	169	120
4"M	219	161

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

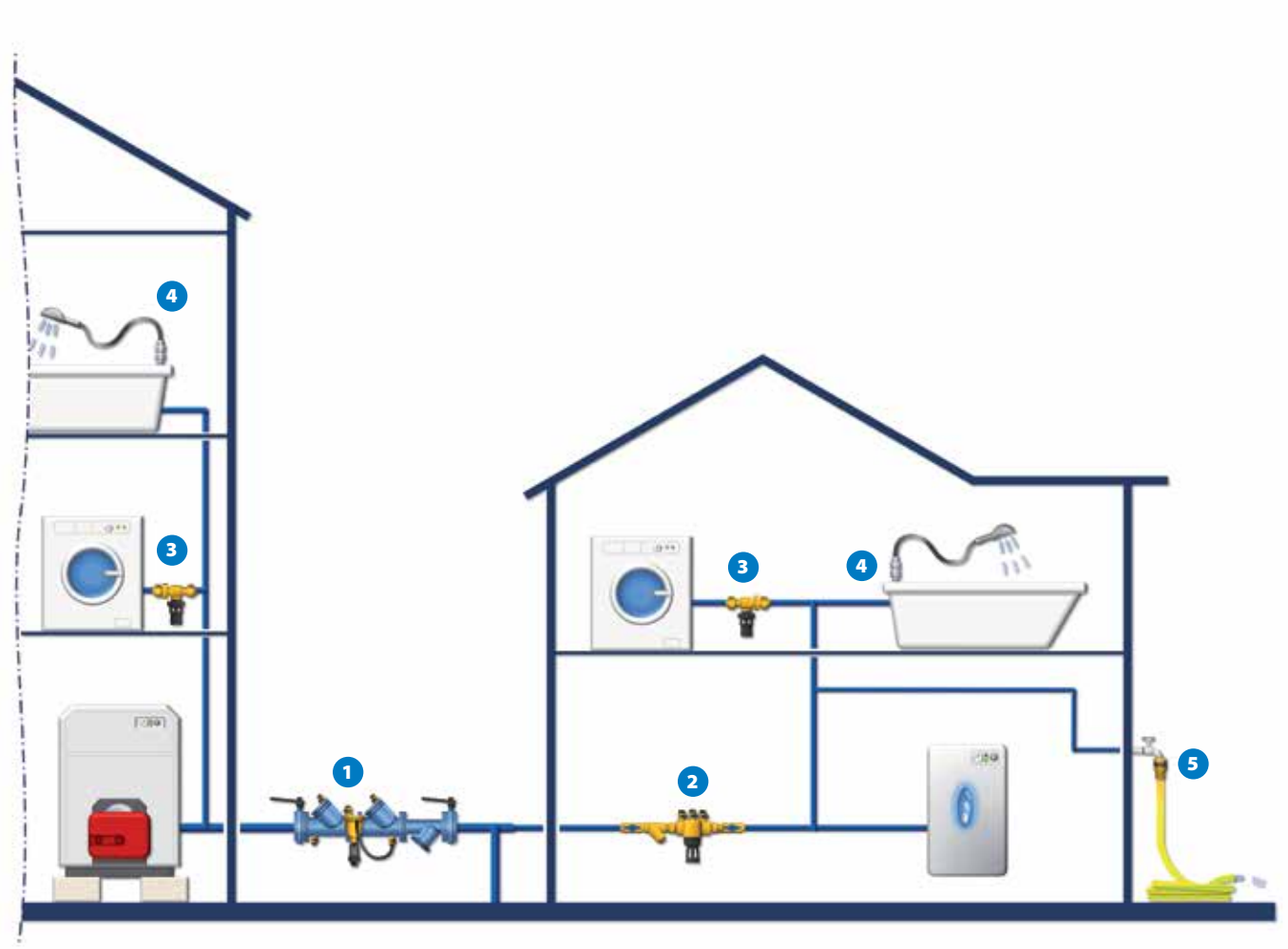
Защита системы водоснабжения зданий от загрязнений



Пример применения 176
Прерыватели обратного потока 177
Прерыватели вакуума 179
Обратные клапаны 180
Фланцевые редукторы давления 181
Габаритные размеры 183

WATTS®

ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ



Упрощенная схема для демонстрации вариантов применения продуктов, представленных в данной главе

1 **WST909 (BA909)** стр. 178



Фланцевый прерыватель обратного потока

2 **BA BM** стр. 177



Компактный прерыватель обратного потока

3 **CA9C** стр. 179



Компактный прерыватель обратного потока

4 **DAWN** стр. 179



Прерыватель вакуума

5 **DAWNF** стр. 179



Прерыватель вакуума

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



BA BM

Компактный прерыватель обратного потока с регулируемой зоной пониженного давления. DN15-50. Макс. температура воды 65 °C (допустима температура до 90 °C не более одного часа в день). Макс. рабочее давление 10 бар. Корпус – латунь DZR CW602N. Перед прерывателем обратного тока обязательно должен устанавливаться фильтр механической очистки F21NOR.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
BA BM	405015310	10002343	DN15
BA BM	405020310	10002344	DN20
BA BM	405025310	10002345	DN25
BA BM	405032310	10002346	DN32
BA BM	405040310	10002347	DN40
BA BM	405050310	10002348	DN50



CA9C

Упрощенный прерыватель обратного тока для подключения к системе водоснабжения оборудования с малыми диаметрами трубопровода и невысоким классом опасности загрязнения воды, таким как отопительные котлы более 45 кВт или умягчители воды. Внутренняя резьба 1/2" – 3/4". Макс. температура воды 65 °C. Макс. рабочее давление 10 бар. Присоединение промежуточной камеры DN 40. Корпус латунь, пружина из нержавеющей стали, уплотнение – резина, воронка – пластмасса.

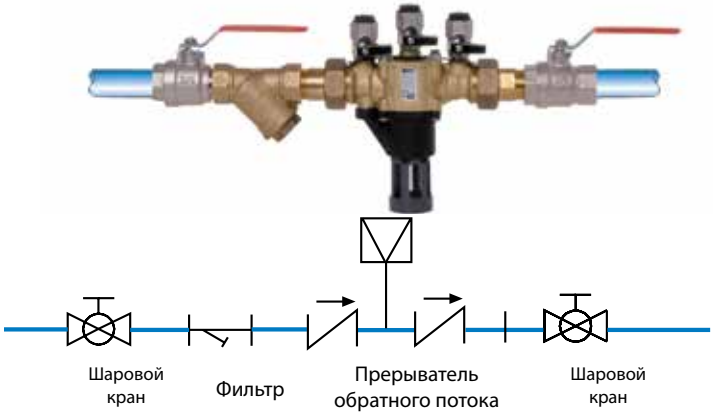
Модель	Артикул WII	Артикул WID	Подключение
CA9C	407015290	10002427	1/2" BP
CA9C	407020290	10002428	3/4" BP

КОММЕНТАРИЙ

ПРИМЕР МОНТАЖА КЛАПАНА BA BM В СООТВЕТСТВИИ С ДИРЕКТИВОЙ EN 1717

Преимущества :

- Компактный и легкий.
- Простой монтаж и техническое обслуживание (отсутствие мембраны).
- Для трубопроводов от DN06.





WST 009 (BA009)

Компактный фланцевый прерыватель обратного потока с регулируемой зоной пониженного давления (регулируемый разделитель). DN65-80. Корпус – ковкий чугун, покрытый двумя слоями эпоксидной краски. Пружины – нержавеющая сталь. Устройство контроля и фитинг из нержавеющей стали на сливном патрубке входят в комплект. Макс. температура воды 65 °C. Макс. рабочее давление 10 бар. Фланцы PN10.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
WST 009	1505165	10002300	DN65
WST 009	1505180	10002301	DN80



WST 909 (BA909)

Компактный фланцевый прерыватель обратного потока с регулируемой зоной пониженного давления (регулируемый разделитель). DN65-250. Патентованная Watts конструкция AIR IN – Water OUT. Корпус – ковкий чугун, покрытый двумя слоями эпоксидной краски. Пружины – нержавеющая сталь. Устройство контроля, фитинг из нержавеющей стали на сливном патрубке и воронка слива DN100-250 входят в комплект. Макс. температура воды 65 °C. Макс. рабочее давление 10 бар. Фланцы PN10.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	Размер
WST909	1505010	10002329	DN100
WST909	1505015	10002330	DN150
WST909	1505020	10002331	DN200
WST909	1505025	10002332	DN250



TK-9A

Электронный дифференциальный манометр для контроля разности (перепада) давлений и проверки работы прерывателей обратного тока в течение периода их эксплуатации. Компактный и удобный прибор, максимальная точность измерений (±1% от полной шкалы), с выводом данных на жидкокристаллический дисплей. Имеется индикатор заряда батареи и автоматическое отключение прибора после 15 минут простоя. Ударопрочный водонепроницаемый пластмассовый корпус. Не подверженные коррозии игольчатые клапаны из нержавеющей стали со сменным седлом. Фильтр грубой очистки с сеткой из нержавеющей стали (100 мкм). Макс. температура воды 93°C. Макс. рабочее давление 13,7 бар. В комплекте с латунными фитингами и адаптерами. Три гибких шланга длиной 180 см различного цвета с фитингами (внутренняя резьба).

Модель	Артикул WII	Артикул WID
TK-9A	1597023	10002337



DAWS

Прерыватель вакуума, предотвращающий всасывание воды от конечного пользователя обратно в магистраль питьевого водоснабжения. Рекомендуется как минимальный барьер безопасности во всех ситуациях, когда конец шланга подачи питьевой воды погружен в ванну или раковину. Хромированный латунный корпус, пружина из нержавеющей стали. Макс. температура воды 60 °C. Макс. рабочее давление 10 бар..

Модель	Артикул WII	Подключения
DAWS	1505315	1/2" HP x 1/2" BP



DAWNF

Прерыватель вакуума, предотвращающий всасывание воды обратно в магистраль питьевого водоснабжения. Рекомендуется к применению вне жилых помещений, когда вода поступает в емкость, предназначенную для мытья, полива и т.п. Имеется защита от замораживания, позволяющая опорожнить клапан. Латунный корпус, пружина из нержавеющей стали. Макс. температура воды 60 °C. Макс. рабочее давление 10 бар..

Модель	Артикул WII	Подключения
DAWNF	1505320	3/4" HP x 3/4" BP



DAWN

Прерыватель вакуума, предотвращающий всасывание воды от конечного пользователя обратно в магистраль питьевого водоснабжения. Рекомендуется для монтажа на выходе водоразборного патрубка в системах, функционирующих при постоянном давлении. Хромированный латунный корпус, пружина из нержавеющей стали. Резьба 1/2". Макс. температура воды 60 °C. Макс. рабочее давление 10 бар. Имеет функцию слива, и поэтому может устанавливаться после арматуры, подлежащей техобслуживанию. Латунный корпус (артикул 150330 – хромированный корпус), внутренние элементы конструкции из нержавеющей стали. Макс. температура воды 60 °C. Макс. рабочее давление 10 бар.

Модель	Артикул WII	Подключения
DAWN	1505329	3/8" HP x 3/8" HP
DAWN	1505330	3/8" HP x 3/8" HP

RV-CO



Обратный клапан. Предназначен для монтажа в водопроводную арматуру, фитинги, насосы, фильтрационное оборудование. Корпус: POM. Седло: SBR Buna-S. Уплотнение: NBR Buna-N. Пружина: нержавеющая сталь.
Рабочее давление: 10 бар. Макс. давление: 16 бар. Макс. рабочая температура: 90°C.
Сертификация: KIWA, BELGAQUA, DVGW,NF, WRAS, ETA, SITAC, NSF, ABP..

Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN
RV-CO10	1514210	10002736	10
RV-CO13	1514213	10002738	13
RV-CO14	1514214	10002739	14
RV-CO15	1514215	10002740	15

RV-IN



Обратный клапан. Предназначен для монтажа в водопроводную арматуру, фитинги, насосы, фильтрационное оборудование. Простой монтаж. Небольшие габариты. Низкое давление открытия. Малые потери давления. Корпус: POM. Седло: SBR Buna-S. Уплотнение: NBR Buna-N. Пружина: нержавеющая сталь. Рабочее давление: 10 бар. Макс. давление: 16 бар. Макс. рабочая температура: 90°C.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN
RV-IN 15	1515015	10002694	15
RV-IN 20	1515020	10002695	20
RV-IN 25	1515025	10002696	25
RV-IN 32	1515032	10002697	32
RV-IN 40	1515040	10002698	40
RV-IN 50	1515050	10002699	50

RV-IO



Обратный клапан. Предназначен для монтажа в водопроводную арматуру, фитинги, насосы, фильтрационное оборудование. Простой монтаж. Небольшие габариты. Низкое давление открытия. Малые потери давления. Корпус: POM. Седло: SBR Buna-S. Уплотнение: NBR Buna-N. Пружина: нержавеющая сталь. Рабочее давление: 10 бар. Макс. давление: 16 бар. Макс. рабочая температура: 90°C.
Сертификация: KIWA, BELGAQUA, DVGW,NF, WRAS, ETA, SITAC, NSF, ABP.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN
RV-IO 15	1515115	10002707	15
RV-IO 20	1515120	10002710	20
RV-IO 25	1515125	10002712	25
RV-IO 32	1515132	10002714	32
RV-IO 40	1515140	10002716	40
RV-IO 50	1515150	10002717	50

RV-WM



Обратный клапан. Для монтажа в водосчетчики. Простой монтаж. Небольшие габариты. Низкое давление открытия. Малые потери давления. Корпус: POM. Седло: SBR Buna-S. Уплотнение: NBR Buna-N. Пружина: нержавеющая сталь. Рабочее давление: 10 бар. Макс. давление: 16 бар. Макс. рабочая температура: 90°C.
Сертификация: KIWA, BELGAQUA, DVGW,NF, WRAS, ETA, SITAC, NSF, ABP.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN
RV-WM 15	1515215	10002681	15
RV-WM20	1515220	10002682	20
RV-WM25	1515225	10002683	25
RV-WM 32	1515232	10002684	32
RV-WM 40	1515240	10002685	40
RV-WM 50	-	10002686	50

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru



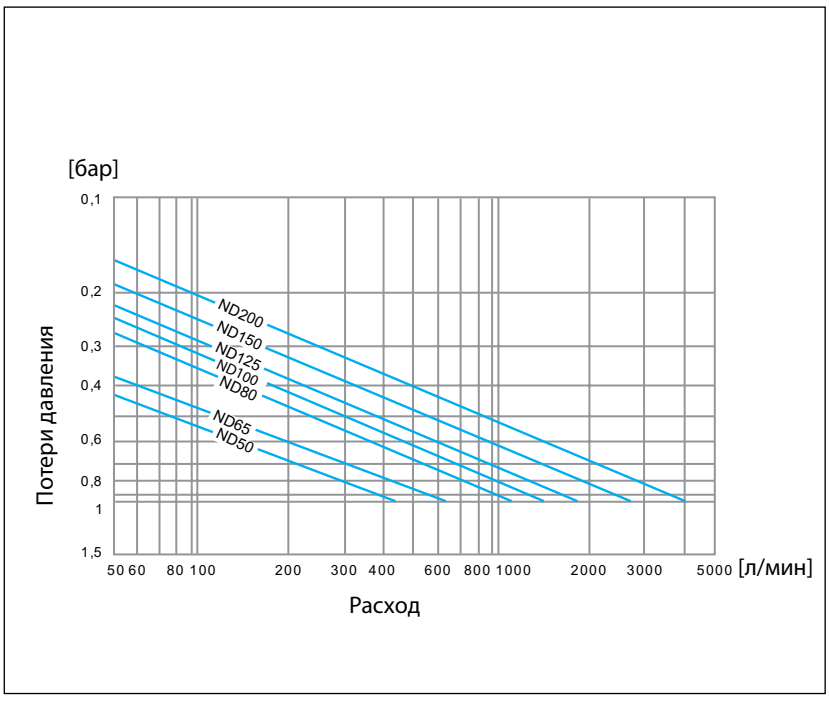
DRVD16

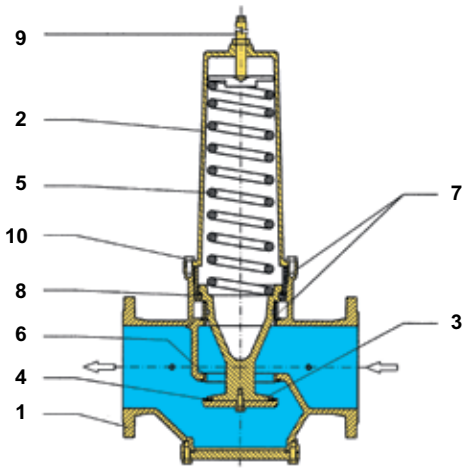
Фланцевый редукционный клапан с единственным седлом, перемещаемым пружиной, с манометрами на входе и выходе: 1/4" – DN 50-65, 3/8" – DN 80-200. Корпус – ковкий чугун, фланцы и верхняя часть с эпоксидным покрытием. Макс. температура 80 °C. Макс. входное давление 16 бар. Диапазон регулирования выходного давления: стандартное исполнение 1,5 – 6 бар, по запросу 2 – 8 бар либо 4 – 12 бар. Может использоваться для питьевой воды, воздуха и нейтральных газов.

Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN	Диапазон, бар
DRVD16	0504053	10028148	50	1,5 - 6
DRVD16	0504068	-	65	1,5 - 6
DRVD16	0504083	10022108	80	1,5 - 6
DRVD16	0504103	10022109	100	1,5 - 6
DRVD16	0504128	-	125	1,5 - 6
DRVD16	0504153	10029124	150	1,5 - 6
DRVD16	0504203	10027744	200	1,5 - 6
DRVD16	0504054	-	50	2 - 8
DRVD16	0504069	-	65	2 - 8
DRVD16	0504084	-	80	2 - 8
DRVD16	0504104	10029693	100	2 - 8
DRVD16	0504129	-	125	2 - 8
DRVD16	0504154	-	150	2 - 8
DRVD16	0504204	-	200	2 - 8
DRVD16	0504055	-	50	4 - 12
DRVD16	0504070	-	65	4 - 12
DRVD16	0504085	-	80	4 - 12
DRVD16	0504105	-	100	4 - 12
DRVD16	0504130	-	125	4 - 12
DRVD16	0504155	-	150	4 - 12
DRVD16	0504205	-	200	4 - 12

КОММЕНТАРИЙ

РЕДУКТОРЫ ДАВЛЕНИЯ DRVD16





1	Корпус
2	Крышка
3	Стержень
4	Уплотнение стрежня
5	Пружина
6	Уплотнительное кольцо
7	Направляющая втулка
8	Уплотнение
9	Регулировочный винт
10	Крепежный винт крышки



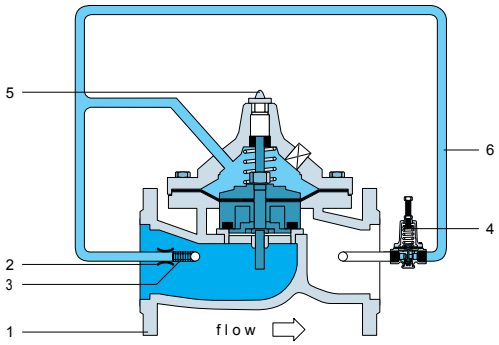


PR500

Мембранный редукционный клапан автоматического действия для питьевой воды (с пилотным вентилем). Рост давления на входе воздействует на пилотный вентиль, реакция которого приводит к смещению мембраны базового клапана, компенсирующему рост входного давления так, что давление на выходе остается неизменным. Удобство монтажа и регулирования. Корпус – высокопрочный чугун с шаровидным графитом GGG40, эпоксидное покрытие внутри и снаружи, гибкие шланги, соединяющие пилотный вентиль с базовым клапаном. Уплотнение NBR. Макс. температура 70 °C. Макс. входное давление 16 либо 25 бар. Диапазон регулирования выходного давления: стандартное исполнение 1,4 – 12 бар, по запросу 0,1 – 2 бар либо 7 – 21 бар.

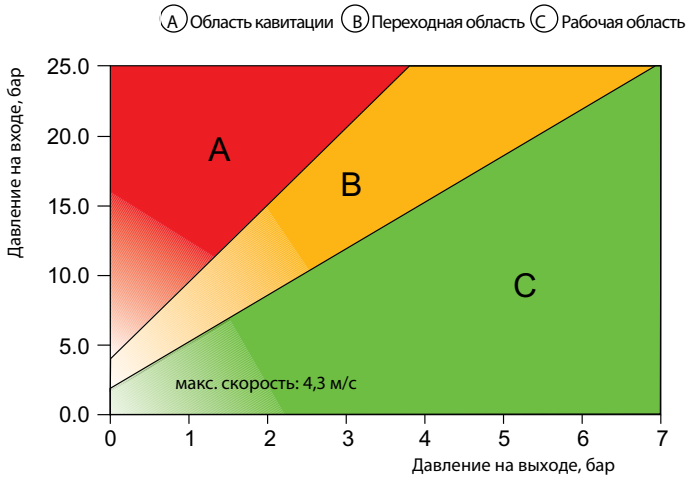
Модель	Артикул WII	Артикул WID	DN	Диапазон, бар
PR 500	500050548	10023388	50	16
PR 500	500065548	-	65	16
PR 500	500080548	10023390	80	16
PR 500	500100548	10023391	100	16
PR 500	500125548	-	125	16
PR 500	500150548	10023392	150	16
PR 500	503050548	-	50	25
PR 500	503065548	-	65	25
PR 500	503080548	-	80	25
PR 500	503100548	10003587	100	25
PR 500	503125548	-	125	25
PR 500	503150548	-	150	25

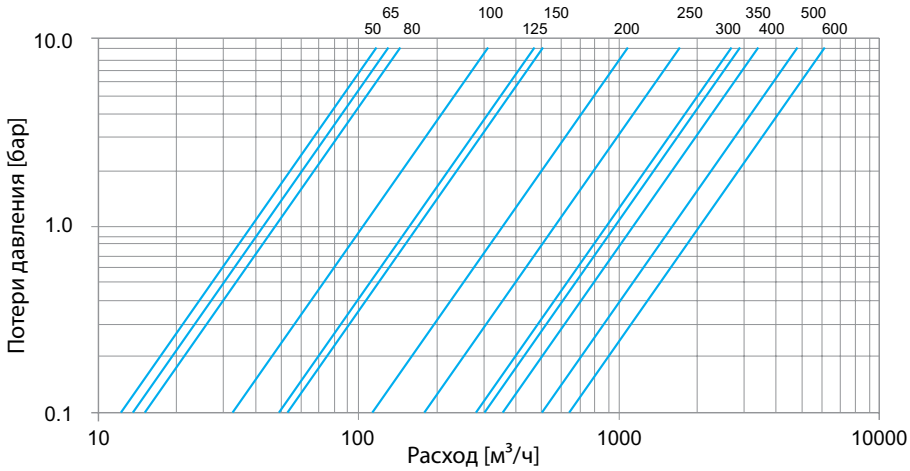
КОММЕНТАРИЙ



PR500
1 Корпус основного клапана
2 Мембрана
3 Фильтр
4 Пилотный вентиль
5 Воздухоотводчик
6 Гибкий трубопровод

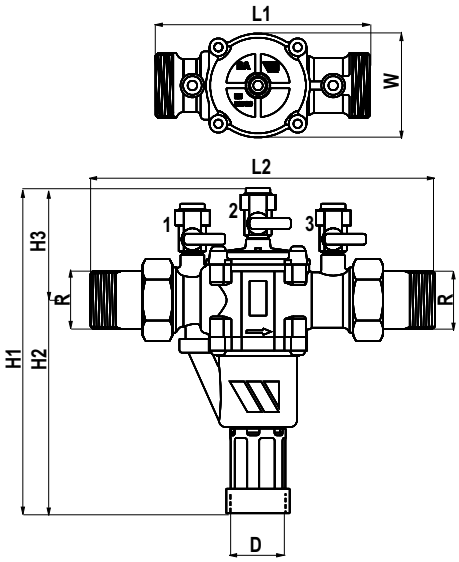
ДИАГРАММА КАВИТАЦИИ





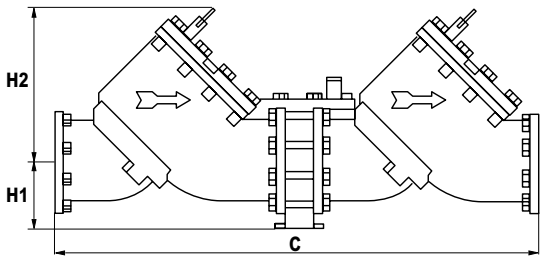
ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

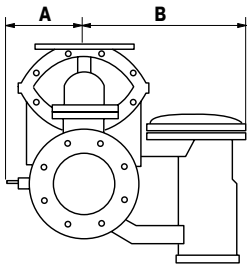
BA BM



DN	R	D	L1	L2	H1	H2	H3	W	L
15	1/2"	32	122	201	168.5	103	65.5	53	1,2
20	3/4"	32	122	201	168.5	103	65.5	53	1,2
25	1"	40	157	252	238	156	82	76	2,7
32	1.1/4"	40	157	252	238	156	82	76	2,7
40	1.1/2"	50	220	336	303.5	202.5	101	115	6,5
50	2"	50	220	336	303.5	202.5	101	115	6,5

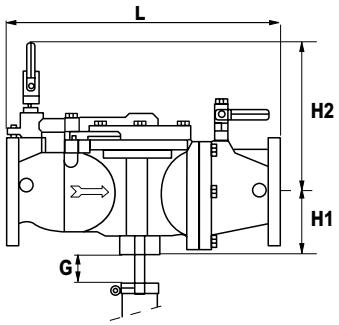
BA909

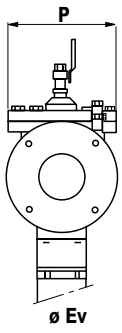




DN	A	B	C	H1	H2
65	102	229	664	133	178
80	127	229	664	133	178
100	152	346	940	152	241
150	241	346	1130	152	368
200	267	470	1403	248	470
250	298	470	1715	248	546

BA009

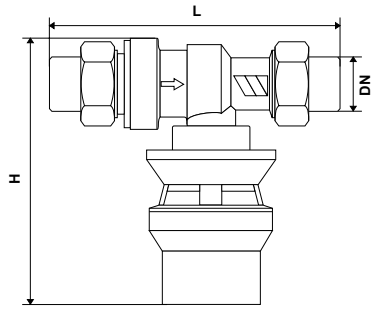




DN	L	H1	H2	P	G	øEv
65	460	151	270	202	37	90-100
80	460	151	270	202	37	90-100

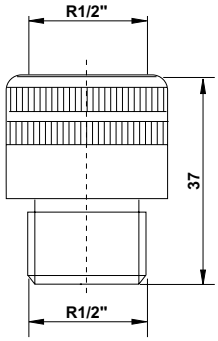
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

CA9C

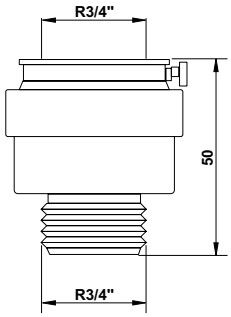


DN	L	H
1/2"	122	129
3/4"	153	129

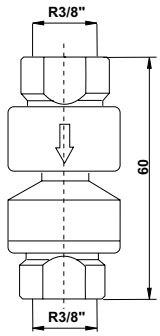
DAWS



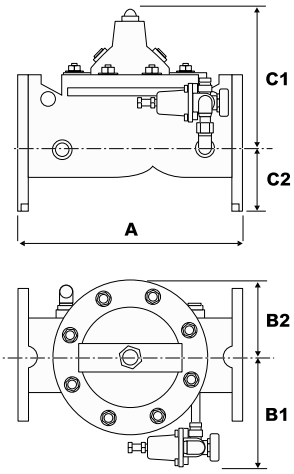
DAWNF



DAWN

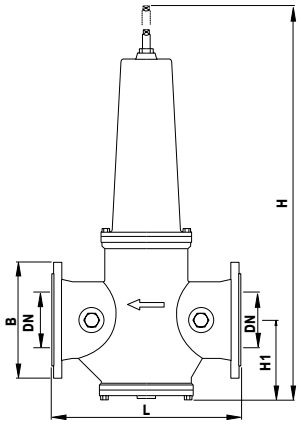


PR500



DN	NP	A	B1	B2	C1	C2
50	10/16/25	230	160	85	165	85
65/80	10/16/25	290	170	85	165	95
80	10/16/25	310	175	85	265	100
100	10/16	350	190	120	210	110
100	25	350	190	120	210	120
125	10/16	400	200	150	285	125
125	25	400	200	150	285	135
150	10/16	480	210	150	285	145
150	25	480	210	150	285	150
200	10	600	235	200	360	170
200	16	600	235	200	360	170
200	25	600	235	200	360	180
250	10	730	280	255	475	200
250	16	730	280	255	475	200
250	25	730	280	255	475	215

DRVD16



DN	L	H	H1	B (PN16)	B (PN25)	B (PN40)
50	230	383	83	165	165	165
65	290	440	90	185	185	185
80	310	490	100	200	200	200
100	350	561	121	220	235	235
125	400	712	152	250	270	270
150	450	839	169	285	300	300
200	550	1684	234	340	360	--

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru

ИНДЕКС АРТИКУЛОВ WID

Код WID	страница
10000017	43
10000018	43
10000020	44
10000021	43
10000022	43
10000023	43
10000026	43
10000027	43
10000032	43
10000032	43
10000036	43
10000038	43
10000286	129
10000287	129
10000372	130
10000375	130
10000390	37
10000391	37
10000393	129
10000825	129
10000984	38
10000985	38
10000986	38
10000987	38
10000988	38
10000989	38
10000991	151
10000997	152
10001000	152
10001001	151
10001003	153
10001004	38
10001005	38
10001006	38
10001007	156
10001008	156
10001025	131
10001027	131
10001029	131
10001220	147
10001422	131
10001463	111
10001464	111
10001465	111
10001466	111
10001467	111
10001468	111
10001470	112
10001473	112
10001478	112
10001480	130
10001483	112
10001485	112
10001486	112
10001503	111
10001504	111
10001505	111
10001506	111
10001511	111
10001512	111

Код WID	страница
10001513	111
10001544	25
10001545	25
10001546	25
10001547	25
10001549	25
10001552	25
10001557	25
10001558	25
10001560	16
10001561	16
10001562	16
10001563	16
10001564	28
10001567	28
10001577	25
10001583	12
10001584	13
10001586	13
10001592	10
10001593	10
10001604	10
10001605	10
10001606	10
10001610	10
10001611	10
10001642	152
10001656	16
10001663	16
10001665	16
10001667	16
10001668	16
10001674	11
10001675	11
10001676	11
10001677	11
10001678	17
10001679	17
10001683	151
10001684	151
10001685	151
10001688	153
10001693	28
10001695	28
10001725	155
10001728	155
10001729	155
10001730	155
10001731	155
10001753	25
10001885	17
10001886	17
10001930	133
10001931	133
10001938	133
10001480	133
10002013	133
10002203	134
10002300	178
10002301	178

Код WID	страница
10002329	178
10002330	178
10002331	178
10002332	178
10002337	178
10002343	177
10002344	177
10002345	177
10002346	177
10002347	177
10002348	177
10002427	177
10002428	177
10002488	168
10002492	168
10002493	168
10002494	168
10002495	168
10002496	168
10002497	168
10002498	168
10002499	168
10002500	168
10002501	168
10002503	168
10002504	168
10002505	168
10002506	168
10002518	168
10002519	168
10002520	168
10002521	168
10002522	168
10002523	168
10002681	180
10002682	180
10002683	180
10002684	180
10002685	180
10002686	180
10002694	180
10002695	180
10002696	180
10002697	180
10002698	180
10002699	180
10002707	180
10002710	180
10002712	180
10002714	180
10002716	180
10002717	180
10002736	180
10002738	180
10002739	180
10002740	180
10003587	182
10003679	56
10003680	56
10003693	56

Код WID	страница
10003695	56
10003868	133
10003871	133
10003872	133
10003877	132
10004115	25
10004120	28
10004123	27
10004124	28
10004125	28
10004128	25
10004129	25
10004136	26
10004137	26
10004138	26
10004145	115
10004172	35
10004174	35
10004176	35
10004178	35
10004180	35
10004182	35
10004184	35
10004186	35
10004188	35
10004190	35
10004192	35
10004194	30
10004196	30
10004198	30
10004199	30
10004200	30
10004201	30
10004202	30
10004203	30
10004204	30
10004205	30
10004206	30
10004229	30
10004231	30
10004233	30
10004235	30
10004237	30
10004239	30
10004241	30
10004243	30
10004245	30
10004247	30
10004249	30
10004254	36
10004260	40
10004267	39
10004268	39
10004269	39
10004270	39
10004271	39
10004272	39
10004327	39
10004329	39
10004330	39

Код WID	страница
10004331	39
10004332	39
10004383	96
10004384	96
10004385	96
10004386	96
10004393	96
10004395	96
10004473	97
10004474	97
10004476	97
10004477	97
10004478	97
10004538	30
10004540	30
10004542	30
10004544	30
10004546	30
10004548	30
10004550	30
10004552	30
10004554	30
10004556	30
10004558	30
10004595	95
10004595	95
10004597	95
10004608	164
10004611	164
10004616	95
10004624	165
10004625	97
10004636	96
10004637	96
10004638	96
10004639	96
10004647	96
10004648	96
10004653	146
10004654	146
10004655	146
10004659	146
10004661	146
10004697	37
10004701	164
10004702	164
10004703	164
10004704	164
10004705	164
10004706	97
10004708	96
10004722	164
10004723	164
10004724	164
10004726	164
10004727	164
10004730	96
10004738	96
10004739	96
10004740	96

ИНДЕКС АРТИКУЛОВ WID

Код WID	страница
10004748	96
10004748	164
10004749	164
10004751	164
10004752	164
10004754	96
10004755	96
10004757	96
10004760	96
10004766	164
10004766	164
10004767	164
10004768	164
10004769	164
10004770	164
10004772	96
10004774	96
10004775	96
10004842	101
10004849	101
10004852	100
10004855	100
10004866	102
10004877	102
10004884	102
10004889	102
10004890	102
10004914	116
10004914	146
10004915	116
10004915	146
10004916	113
10004917	113
10004919	113
10004932	113
10004937	113
10004953	115
10004980	114
10004983	114
10004984	114
10004991	114
10004992	114
10004993	114
10004994	117
10004995	117
10005005	115
10005114	147
10005115	112
10005116	112
10005118	112
10005119	112
10005122	116
10005122	146
10005124	116
10005124	146
10005170	103
10005171	103
10005172	103
10005174	103
10005175	103

Код WID	страница
10005198	98
10005204	98
10005205	98
10005216	99
10005221	99
10005222	99
10005227	98
10005229	99
10005232	98
10005250	45
10005253	45
10005254	45
10005257	45
10005258	45
10005259	45
10005311	98
10005460	101
10005461	101
10005469	121
10005800	120
10005802	120
10005804	120
10005806	120
10005807	120
10005809	120
10005810	120
10005811	120
10005931	120
10005935	120
10005936	120
10005939	120
10005942	120
10005944	120
10005945	120
10005950	120
10005951	120
10005951	120
10006066	120
10006067	120
10006068	120
10006071	120
10006076	120
10006079	120
10006084	120
10006114	37
10006120	37
10006130	120
10006134	120
10006135	120
10006139	120
10006145	120
10006148	120
10006150	120
10006153	56
10006190	121
10006405	122
10006406	122
10006407	122
10006408	122
10006409	122

Код WID	страница
10006414	121
10006416	121
10006431	121
10006432	121
10006433	121
10006437	121
10006442	121
10006445	120
10006476	120
10006504	120
10006505	120
10007137	36
10007141	36
10007144	36
10007161	37
10007375	124
10007378	124
10007380	124
10007384	124
10007402	36
10007425	141
10007437	141
10007501	25
10007722	124
10007723	124
10007724	124
10007725	124
10007726	124
10007736	124
10007784	124
10007790	124
10007793	124
10007794	124
10007795	124
10008022	123
10008023	123
10008024	123
10008029	123
10008076	124
10008077	124
10008078	124
10008079	124
10008087	124
10008089	123
10008090	123
10008091	123
10008092	123
10008093	123
10008094	123
10008095	123
10008096	123
10008097	123
10009425	123
10009426	123
10009431	125
10009432	125
10009433	125
10009434	125
10009445	125
10009461	122

Код WID	страница
10009462	122
10009464	122
10009465	122
10009472	122
10009478	125
10009479	125
10009480	125
10009481	125
10009486	125
10009487	125
10009488	125
10009490	125
10009491	125
10009493	125
10009693	141
10009695	141
10009880	42
10009977	112
10010094	63
10010098	90
10010101	90
10010103	90
10010104	90
10010106	90
10010108	90
10010110	90
10010112	90
10010131	89
10010133	89
10010135	89
10010138	89
10010140	89
10010142	89
10010143	89
10010145	89
10010146	89
10010148	89
10010150	89
10010152	89
10010154	89
10010156	89
10010159	89
10010160	89
10010162	89
10010376	59
10010378	59
10010379	145
10010380	145
10010381	145
10010383	145
10010385	145
10010419	59
10010512	144
10010891	36
10010892	36
10010893	36
10011282	60
10011283	60
10011284	60
10011285	61

Код WID	страница
10011286	61
10012355	35
10012356	35
10012357	35
10012358	35
10012359	35
10012360	35
10012361	35
10012362	35
10012363	35
10012364	35
10012365	35
10012366	32
10012367	32
10012368	32
10012369	32
10012370	32
10012371	32
10012372	32
10012373	32
10012374	32
10012375	32
10012376	32
10012379	33
10012380	33
10012381	33
10012382	33
10012383	33
10012384	33
10012385	33
10012386	33
10012387	33
10012388	33
10012389	33
10012763	36
10012893	33
10012894	33
10012895	33
10012896	33
10012897	33
10012898	33
10012899	33
10012900	33
10012901	33
10012902	33
10012903	33
10013164	146
10013237	126
10013238	126
10013239	126
10013248	44
10013335	104
10013340	170
10013341	170
10013342	170
10013363	74
10013371	74
10013372	84
10013373	74
10013382	70

ИНДЕКС АРТИКУЛОВ WID

Код WID	страница
10013384	70
10013386	76
10013387	76
10013389	76
10013391	74
10013392	74
10013393	74
10013409	104
10013410	104
10013474	90
10013479	105
10013482	105
10013483	105
10013484	105
10013485	105
10013504	105
10013509	105
10013511	105
10013512	105
10013520	121
10013532	75
10013533	75
10013536	75
10013544	105
10013545	105
10013546	105
10013547	105
10014054	147
10014335	41
10014351	36
10014352	36
10014970	38
10014993	41
10014996	41
10015001	41
10015002	**41**
10015009	41
10015028	41
10015503	122
10015740	161
10015741	161
10015742	161
10015743	161
10015744	161
10015745	161
10015770	162
10015771	162
10015772	162
10015773	162
10015774	162
10015775	162
10015776	162
10015777	162
10015778	162
10016072	123
10016074	123
10016200	141
10016550	37
10016710	37
10017018	172

Код WID	страница
10017019	172
10017020	172
10017022	172
10017023	172
10017024	172
10017025	172
10017127	145
10017160	39
10017282	172
10017283	172
10017284	172
10017306	38
10017307	38
10017310	38
10017317	146
10017342	172
10017343	172
10017344	172
10017345	172
10017346	172
10017347	172
10017418	166
10017419	166
10017420	43
10017421	43
10017422	166
10017423	166
10017424	166
10017427	167
10017428	167
10017432	144
10017433	144
10017434	144
10017435	144
10017595	171
10017596	171
10017599	171
10017601	171
10017603	171
10017605	171
10017607	171
10017609	171
10017610	171
10017611	171
10017890	106
10017932	106
10017932	170
10017945	106
10017947	106
10017948	106
10017953	170
10017987	106
10017988	106
10017989	106
10017990	106
10017991	106
10017992	106
10017993	106
10017994	106
10017995	106

Код WID	страница
10017996	106
10017997	106
10017998	106
10017999	106
10018000	106
10018001	106
10018005	42
10018326	37
10018326	37
10018666	122
10018742	122
10018749	122
10019601	131
10020396	121
10020397	121
10020761	143
10020785	144
10021092	69
10021093	69
10021094	69
10021095	69
10021097	69
10021098	69
10021099	69
10021100	69
10021101	69
10021102	69
10021103	69
10021106	69
10021108	70
10021109	70
10021110	70
10021111	70
10021112	70
10021113	70
10021114	70
10021115	70
10021116	71
10021117	71
10021119	71
10021120	70
10021121	70
10021122	70
10021123	70
10021124	71
10021125	71
10021126	71
10021127	71
10021128	71
10021129	71
10021130	76
10021132	76
10021134	77
10021135	77
10021136	77
10021138	77
10021140	77
10021142	77
10021156	144
10021158	142

Код WID	страница
10021165	143
10021170	78
10021172	78
10021175	144
10021176	144
10021177	144
10021274	78
10021537	79
10021547	78
10021605	124
10021606	124
10021607	124
10021623	124
10021624	124
10021625	124
10021651	124
10021872	126
10021873	126
10021874	126
10021886	126
10021887	126
10022068	121
10022079	104
10022108	181
10022109	181
10022118	56
10022122	166
10022132	170
10022133	170
10022134	170
10022135	170
10022136	170
10022148	37
10022247	124
10022248	124
10022346	15
10022419	155
10022420	155
10022421	18
10022425	12
10022616	25
10022728	122
10022835	37
10022837	37
10022871	36
10022872	36
10022873	36
10023279	44
10023280	44
10023281	44
10023282	44
10023283	44
10023284	44
10023285	44
10023286	44
10023355	36
10023356	36
10023372	42
10023388	182
10023390	182

Код WID	страница
10023391	182
10023392	182
10023553	166
10023554	166
10023638	163
10023640	163
10023641	163
10023642	163
10023643	163
10023974	154
10023975	154
10024848	163
10025229	165
10025236	165
10025240	27
10025518	104
10025525	122
10025526	122
10025554	15
10025806	72
10025807	72
10025810	72
10025851	102
10025852	117
10025869	12
10025872	27
10025900	55
10025901	55
10025907	32
10025908	32
10025909	32
10025910	32
10025911	32
10025912	32
10025913	32
10025914	32
10025915	32
10025916	32
10025917	32
10025984	97
10025985	97
10026028	169
10026029	169
10026034	115
10026035	115
10026040	126
10026056	26
10026063	156
10026076	96
10026078	97
10026079	97
10026263	52
10026264	52
10026265	52
10026266	52
10026286	41
10026287	41
10026289	42
10026300	15
10026301	15

ИНДЕКС АРТИКУЛОВ WID

Код WID	страница
10026341	58
10026343	58
10026388	55
10026389	40
10026390	145
10026403	139
10026405	139
10026439	42
10026450	52
10026451	52
10026459	25
10026523	60
10026524	60
10026525	60
10026526	60
10026633	52
10026634	52
10026635	52
10026636	52
10026637	52
10026649	17
10026650	17
10026651	17
10026672	55
10026721	40
10026869	42
10026871	60
10026872	60
10026873	60
10026874	60
10026879	52
10026880	52
10026881	52
10026882	52
10026883	52
10026884	52
10026931	55
10027095	62
10027096	62
10027097	62
10027169	78
10027171	97
10027172	97
10027183	63
10027190	163
10027191	163
10027214	102
10027215	102
10027254	27
10027304	53
10027334	97
10027335	53
10027343	27
10027392	169
10027393	169
10027492	27
10027549	55
10027564	53
10027565	53
10027576	140

Код WID	страница
10027613	101
10027614	101
10027615	101
10027616	101
10027617	101
10027618	101
10027619	101
10027650	60
10027651	60
10027652	60
10027653	60
10027670	147
10027671	147
10027672	147
10027673	147
10027674	147
10027675	147
10027676	147
10027677	147
10027678	147
10027729	163
10027744	181
10027902	58
10027922	152
10027964	154
10027989	29
10027990	29
10027991	29
10027992	29
10027993	29
10027994	29
10027995	29
10027996	29
10027997	29
10028000	29
10028001	29
10028002	29
10028003	29
10028004	29
10028005	29
10028006	29
10028007	29
10028008	29
10028079	29
10028082	91
10028083	91
10028084	91
10028085	91
10028086	91
10028087	91
10028090	63
10028091	63
10028092	63
10028106	57
10028148	181
10028232	53
10028597	36
10028890	58
10029002	34
10029003	34

Код WID	страница
10029004	34
10029005	34
10029006	34
10029007	34
10029008	34
10029009	34
10029010	34
10029011	34
10029012	34
10029118	62
10029119	62
10029124	181
10029160	36
10029357	57
10029528	161
10029529	161
10029656	26
10029671	27
10029672	27
10029673	27
10029674	27
10029687	140
10029693	181
10030719	100
10030720	139
10035580	140
10035581	140
10035741	140
10035742	139
10035873	139
10036018	139
10036019	139
10036099	140
10036100	139
10036101	139
10036102	139
10036103	139
10036105	139
10036867	81
10036868	80
10036869	80
10036870	81
10036878	81
10036881	83
10036893	82
10036894	82
10036895	84
10036915	82
10036917	82
10036919	14
10036919	83
10036926	81
10036998	57
10037015	140
10037100	140
10037104	140
10037105	140
10037106	140
10037107	140
10045339	7

Код WID	страница
10045340	7
10045341	7
10045342	7
10045343	7
10045344	7
10045345	7
10045354	7
10045355	8
10045367	8
10045368	8
10045369	8
10045370	8
10045371	8
10045372	8
10045373	8
10045374	8
10045375	8
10045376	8
10045377	8
10045754	12
10045783	111
10045872	140
10045875	9
10045876	9
10045877	9
10045878	9
10045879	9
10045880	9
10045881	9
10045882	9
10045883	9
10045884	9
10050334	27
10050335	27
10050540	167
10050541	167

А

Автоматической подпитки клапан ALIMAT 102

Амортизатор гидроударов 169

Б

Балансировочные клапаны 89 - 91

Блоки нижнего подключения радиаторов 17

В

Воздухоотводчики 111-117

Г

Гелиосистемы 138-147

Гидравлические разделители 59

Группы безопасности
бойлеров ГВС 164 -165
отопление KSG 98 - 99
расширительных баков 106

З

Запорные клапаны
радиаторы 9
манометры 125

И

Индикаторы уровня топлива 129

К

Клапаны для фанкойлов 25 - 26

Контрольно - измерительные приборы 119-125

Концевые группы 36 - 37

Коллекторные группы 30 - 35

Котловые термостаты 105

Контроллеры для гелиосистем 142 - 143

Краны для манометров 125

М

Манометры 123 - 124

Н

Накладные термостаты 104

Насосно - смесительные модули для теплых полов
FRG 3005F 41
FRG 3015F 41
FRG 3015W2 41
FWR 40
ISOTHERM 42

Насосные модули
гелиосистемы SOL-DUO, FlowBox 139 - 141
отопление HK, HKM, HKF, PAS, PASM 51 - 60

О

Обратные клапаны 102, 115, 125, 180

П

Перепусные клапаны 56, 103

Погодозависимый контроллер 78

Предохранительные клапаны
водоснабжение 164
гелиосистемы 146
отопление 95 - 97
твердотопливные котлы 101

Прерыватели обратного тока 177 - 179

Приводы 26 - 29

Р

Радиотермостаты
серия BT-xx02-RF 81 - 82
Milux-RF программируемый 76
серия WFHT-RF 76 - 77

Расширительные баки
водоснабжение 170
гелиосистемы 147
отопление 106

Регулирующие клапаны для радиаторов 7 - 8

Регулятор тяги 100

Редукторы давления 161 - 162, 181 - 182

Реле дав ления
водоснабжение 170
отопление 104

Реле протока FLU25PL 104

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

С

Сепараторы воздуха ERD ____ 117

Сервоприводы для коллекторов теплого пола ____ 27

Смесительные клапаны
- гелиосистемы ____ 144
- ГВС ____ 166 - 168
- теплые полы ____ 29, 43

Станции подготовки свежей воды FRIWA ____ 62 - 63

Т

Термометры ____ 120 - 121

Термоманометры ____ 122

Термостатические головки ____ 12 - 14

Термостаты комнатные
- для фанкойлов ____ 75
- для электрических теплых полов серии EFHT ____ 74
- проводные серии BELUX ____ 74
- проводные серии BT ____ 72
- проводные для теплых полов серии WFHT ____ 69 - 71

Трубы ____ 43 - 45

У

Узлы подмеса ____ 40 - 42

Умный дом система Watts Vision ____ 80 - 84

Ф

Фильтры
- механической очистки ____ 171
- топливные ____ 133

Фитинги ____ 38, 132,149 - 157

Re-order no.31-IT/1-DE/1-RU-09/15-Rev.3
Каталог 2015

Watts Industries Deutschland GmbH
Godramsteiner Hauptstr, 167 • 76829 Landau, Deutschland
Tel. +49 6341 9656 0 • Fax +49 6341 9656 560
WIDE@wattswater.com
www.watts-water.eu • www.wattsindustries.ru

ГК Водная техника info@water-technics.ru (495) 771 72 72 www.water-technics.ru
Интернет-магазин info@wtpump.ru (499) 937 50 61 (800) 505 78 67 www.wtpump.ru