



# КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ 2016

Цены действительны с 1 марта 2016 года  
1-ое издание



**meibes**  
Энергоэффективная техника



**Flamco**

**Содержание:****Модульные решения для котельных**

4

- Обвязка настенных котлов
- Обвязка котельных до 40 кВт
- Обвязка котельных до 85 кВт
- Обвязка котельных до 130 кВт
- Обвязка котельных до 2800 кВт
- LogoFresh – станция приготовления ГВС
- Гофрированная труба из нержавеющей стали
- Автоматика для котельных

**Возобновляемая энергия**

83

- Солнечные коллекторы
- Насосные группы Solar
- Автоматика для систем Solar
- Насосные группы для тепловых насосов

**Решения для внутренних инженерных систем**

121

- Обвязка радиаторов и системы напольного отопления
- Плинтусная система
- Система теплого пола
- Балансировочные клапаны Ballorex
- Этажные отопительные распределители
- Квартирные отопительные распределители
- Квартирные станции LOGO
- Счетчики тепла Multical

**Централизованное теплоснабжение**

197

- Блочные индивидуальные тепловые пункты до 50 кВт
- Блочные индивидуальные тепловые пункты от 70 до 500 кВт
- Дополнительное оборудование для БИТП

**Оборудование для отопления и водоснабжения Flamco**

212

- Расширительные баки для систем отопления и холодоснабжения
- Автоматические установки поддержания давления
- Предохранительная арматура Prescor
- Расширительные баки для систем питьевого водоснабжения
- Емкостные водонагреватели и аккумуляторы
- Гидравлические стрелки
- Устройства сепарации воздуха и шлама

	<b>Обвязка настенных котлов</b>	<b>5</b>
	<b>Condix</b>	<b>11</b>
	<b>Обвязка котельных до 40 кВт</b>	<b>13</b>
	<b>Обвязка котельных до 85 кВт</b>	<b>16</b>
	<b>Обвязка котельных до 130 кВт</b>	<b>36</b>
	<b>Обвязка котельных до 2800 кВт</b>	<b>44</b>
	<b>LogoFresh – станция приготовления ГВС</b>	<b>62</b>
	<b>Гибкие подводки Meiflex</b>	<b>67</b>
	<b>Автоматика для котельных</b>	<b>77</b>

## Thermix – смесительная группа для подключения к настенному котлу

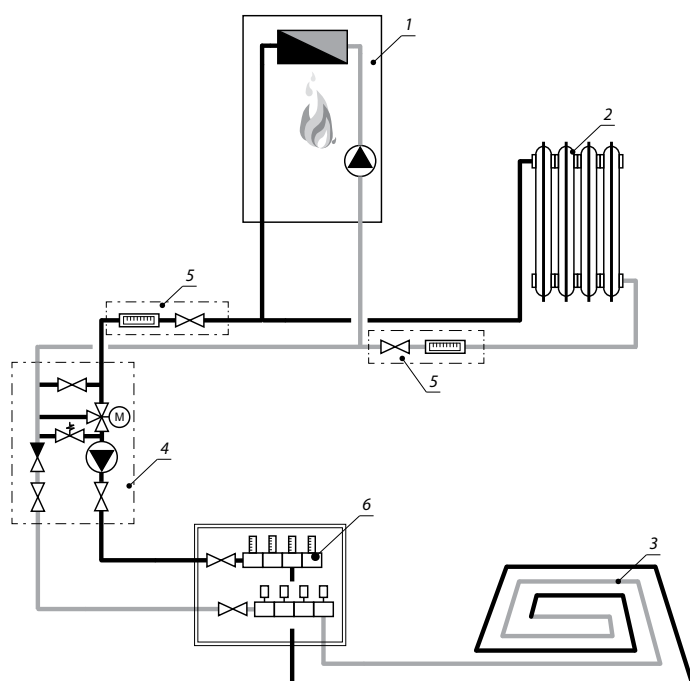
Для настенных котлов любых производителей



### Продукт:

- Предназначен для организации контура теплого пола непосредственно под настенным котлом любого производителя
- Все исполнительные устройства объединены в один латунный блок со съёмной теплоизоляцией
- Со специальным комплектом подключения (гофротрубы позволяют поймать необходимое межсезонное расстояние под настенным котлом; тройники с «американкой» – быстроразъёмное подключение к подающей и обратной линиям)
- Не занимает место на стене (специальная консоль позволяет крепить блок к стене поверх других трубопроводов)
- Со встроенным гидравлическим разделителем
- С трехходовым смесителем
- Два типа исполнения управления смесителем:
  1. электрический сервопривод 220 В
  2. термостатический привод

### Схема размещения в системе отопления



#### Обозначения:

- 1 - настенный газовый котёл со встроенным насосом;
- 2 - радиаторы;
- 3 - греющие трубы системы «тёплый пол»;
- 4 - смесительный узел Thermix
- 5 - комплект для балансировки узла Thermix (арт. 27410.1), опция
- 6 - шкафной распределительный коллектор с расходомерами.

#### Описание подключения к системе:

Газовые настенные котлы адаптированы непосредственно для подачи теплоносителя в систему радиаторного отопления. Thermix (4) подключается к трубопроводам отопления на котле (1) и забирает высокотемпературный теплоноситель из подающей линии, охлаждает его путём подмеса охлаждённой воды из обратной линии и обеспечивает циркуляцию приготовленного теплоносителя в греющих трубопроводах системы «тёплый пол».

Между Thermix и греющими петлями теплого пола располагаются распределительные коллекторы с расходомерами. Они обеспечивают равномерное распределение теплоносителя по греющим трубопроводам.

**Область применения:** контур «тёплого пола» для настенного котла под управлением электронного регулятора.



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
С насосом Grundfos UPS 15 50 MBP (до 120 м <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	ME 27400	526,82
С насосом Grundfos Alpha2 15-60 (до 120 м <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	ME 27400.3	902,67

**Примечание:**

1- ориентировочная максимальная площадь системы «тёплый пол» при шаге трубы Ду 16 - 150 мм, теплоотдаче от греющей стяжки - 85 Вт/м<sup>2</sup> при правильно подобранных стояках и запорной арматуре.

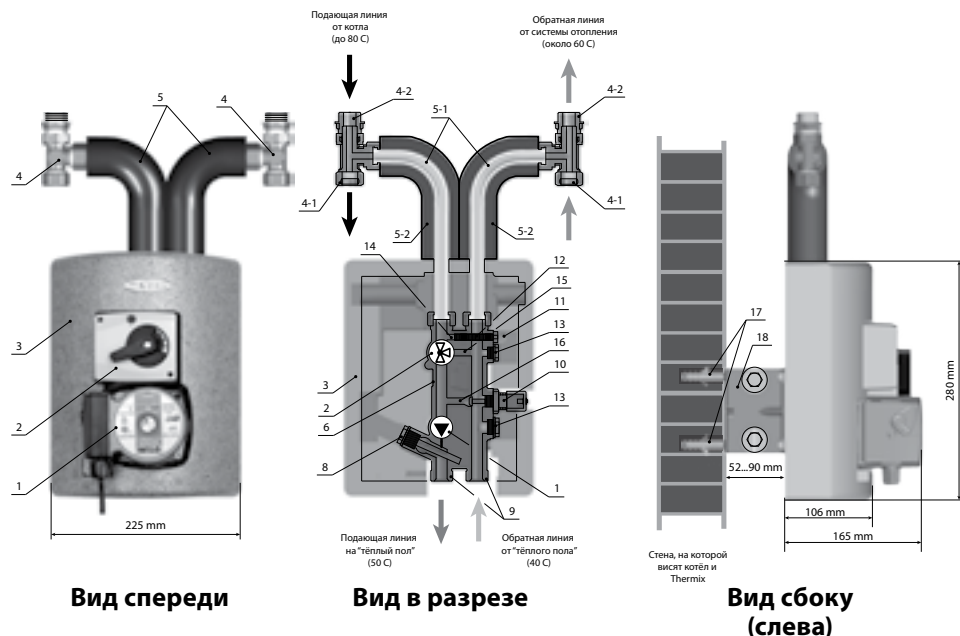
**Максимальные параметры теплоносителя:**

**PN=6 бар**

**Tmax=110 °C**

Гидравлические характеристики узла Thermix см. на стр. 10

**Описание строения узла Thermix:**



**Обозначения:** 1 - циркуляционный насос; 2 - 3-х позиционный сервомотор смесителя ~220 В, 140 сек. (поворот на 9 градусов); 3 - блочная теплоизоляция EPP; 4 - цанговые тройники для подключения к трубопроводам котла (к подающей и обратной линии); 4-1 - сторона подключения системы радиаторного отопления (цанга Ду 22 мм под медную трубу); 4-2 - сторона подключения к котлу HP 3/4"; 5 - гибкие теплоизолированные трубопроводы для адаптации под любое расположение патрубков отопления настенного котла; 5-1 - гибкая нержавеющая труба Ду 20 мм; 5-2 - гибкая теплоизоляция; 6 - латунный корпус; 8 - погружная гильза для датчика температуры (датчик температуры поставляется отдельно); 9 - патрубки подключения системы "теплый пол" HP 3/4" евроконус;

10 - балансировочный вентиль вторичного байпаса; 11 - кран Маевского; 12 - заглушка первичного байпаса (извлекается при установке балансировочного комплекта арт. 27410.1); 13 - технологические заглушки (для очистки каналов 15 и 16); 14 - первичный байпас (при извлечении заглушки 12 в сочетании с балансировочным комплектом выполняет роль гидравлической стрелки); 15 - байпас подмеса (подаёт на смеситель охлаждённый теплоноситель); 16 - вторичный байпас (обеспечивает дополнительный подмес минуя смеситель. Он обеспечивает уменьшение гидравлического сопротивления, проток через него настраивается согласно вложенной инструкции); 17 - дюбели для крепления к стене; 18 - настраиваемые по длине консоли для настенного монтажа (отодвигают Thermix от стены, чтобы пустить под ним трубы отопления, горячей воды и газопровод).

В качестве регулятора можно использовать контроллер Standart (см. стр. 78)

## с термостатическим приводом смесителя, диапазон настройки 25-50 °С

**Область применения:** контур «тёплого пола» для автономной работы под настенным котлом (температуру контролирует жидкостный термостат с капиллярным датчиком).



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
С насосом Grundfos UPS 15 50 MBP (до 120 м <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	ME 27409.2	526,82
С насосом Grundfos Alpha2 15-60 (до 120 м <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	ME 27409.3	902,67

### Примечание:

1- ориентировочная максимальная площадь системы «тёплый пол» при шаге трубы Ду 16 - 150 мм, теплоотдаче от греющей стяжки - 85 Вт/м<sup>2</sup> при правильно подобранных стояках и запорной арматуре.

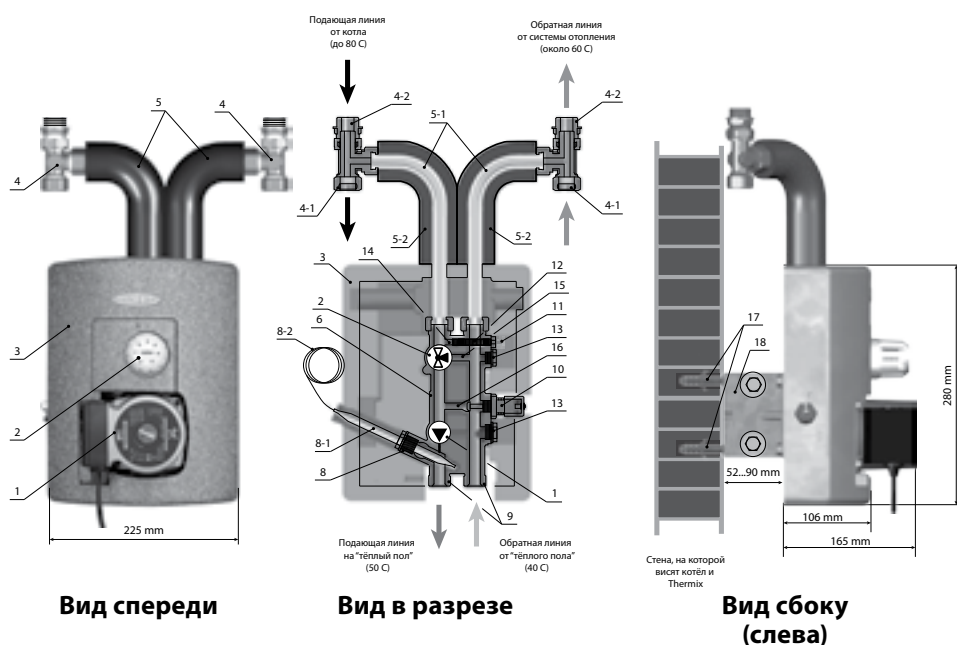
### Максимальные параметры теплоносителя:

**PN=6 бар**

**Tmax=110 °С**

Гидравлические характеристики узла Thermix см. на стр. 10.

## Описание строения узла Thermix:



**Обозначения:** 1 - циркуляционный насос; 2 - седельный клапан под управлением термостатической головки с капиллярным выносным датчиком (шкала "1,2,3,4,5" - соответствует температуре подающей линии 10 °С, 20 °С, 30 °С, 40 °С, 50 °С соответственно); 3 - блочная теплоизоляция EPP; 4 - цанговый тройник; 4-1 - сторона подключения системы радиаторного отопления (цанга Ду 22 мм под медную трубу); 4-2 - сторона подключения к котлу НР 3/4"; 5 - гибкие теплоизолированные трубопроводы для адаптации под любое расположение патрубков отопления настенного котла; 5-1 - гибкая нержавеющая труба Ду 20 мм; 5-2 - гибкая теплоизоляция; 6 - латунный корпус; 8 - погружная гильза для датчика температуры (датчик температуры идёт в комплекте); 8-1 - жидкостный датчик температуры (элемент от жидкостного термостата); 8-2 - капилляр, соединяющий жидкостный датчик температуры с термостатом;

9 - патрубки подключения системы "теплый пол" НР 3/4" евроконус; 10-балансирующий вентиль вторичного байпаса; 11 - кран Маевского; 12 - заглушка первичного байпаса (извлекается при установке балансирующего комплекта арт. 27410.1); 13 - технологические заглушки (для очистки каналов 15 и 16); 14 - первичный байпас (при извлечении заглушки 12 в сочетании с балансирующим комплектом выполняет роль гидравлической стрелки); 15 - байпас подмеса (подаёт на смеситель охлаждённый теплоноситель); 16 - вторичный байпас (обеспечивает дополнительный подмес минуя смеситель. Он обеспечивает уменьшение гидравлического сопротивления, проток через него настраивается согласно вложенной инструкции); 17 - дюбели для крепления к стене; 18 - настраиваемые по длине консоли для настенного монтажа (отодвигают Thermix от стены, чтобы пустить под ним трубы отопления, горячей воды и газопровод).

## с разделительным теплообменником и электрическим сервоприводом 220 В

**Область применения:** для подключения к настенному котлу контура с антифризом, например, контура защиты от обледенения, периодически работающего контура отопления, приточная вентиляция, маленький бассейн, и т.п. под управлением электронного регулятора.



Кол-во пластин	Q на $\Delta T=10^\circ\text{C}$ , кВт	Q на $\Delta T=20^\circ\text{C}$ , кВт	Насос	Артикул	Цена, евро/ед.
20	11,86	23,72	Grundfos Alpha2 15-60	ME 27408.21	1071,59
30	12,54	25,08	Grundfos Alpha2 15-60	ME 27408.31	1071,59

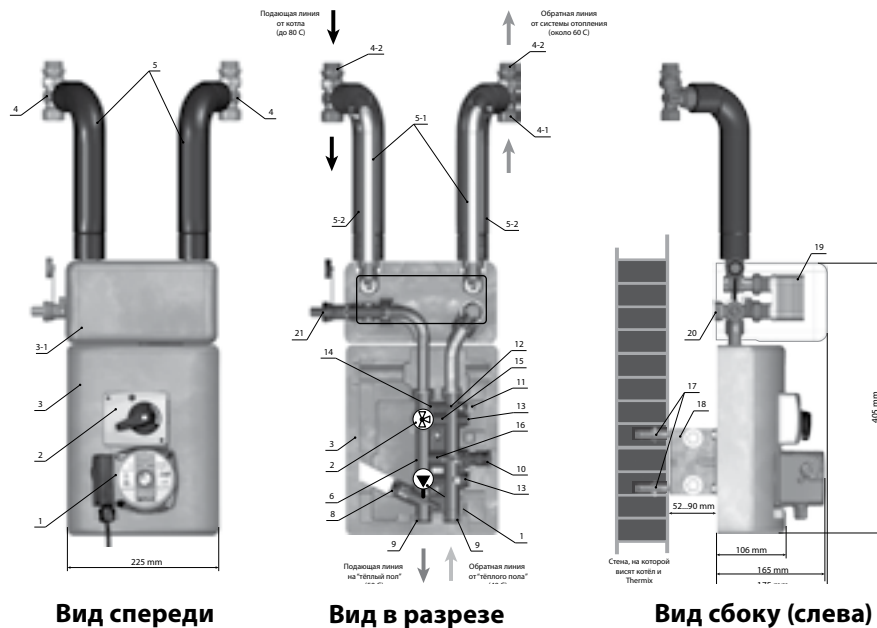
**Максимальные параметры теплоносителя:**

**PN=6 бар**

**Tmax=110 °C**

Гидравлические характеристики узла Thermix см. на стр. 10.

### Описание строения узла Thermix:



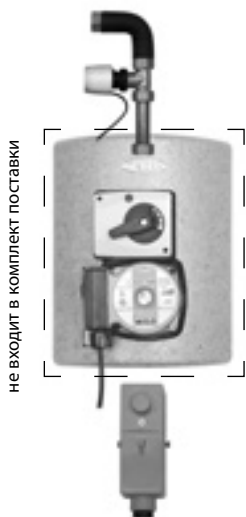
Вид спереди

Вид в разрезе

Вид сбоку (слева)

**Обозначения:** 1 - циркуляционный насос; 2 - 3-х ходовой смеситель с электроприводом 220 В (3-х точечное управление); 3 - блочная EPP теплоизоляция; 3-1 - блочная EPP теплоизоляция теплообменника; 4 - цанговый тройник для подключения к отопительным патрубкам котла; 4-1 - цанговое подключение под медную трубу Ду 22 мм; 4-2 - подключение к котлу 3/4" НР; 5 - гибкие трубки в теплоизоляции для лёгкого подключения к котлам любых производителей; 5-1 - гибкая нержавеющая гофротруба; 5-2 - каучуковая теплоизоляция; 6 - латунный корпус; 9 - патрубки подключения к системе "теплый пол"; 9 - балансировочный вентиль вторичного байпаса; 10 - балансировочный вентиль вторичного байпаса; 11 - кран Маевского; 12 - заглушка первичного байпаса (извлекается при установке балансировочного комплекта арт. 27410.1); 13 - технологические заглушки (для очистки каналов 15 и 16);

14 - первичный байпас (при извлечении заглушки 12 в сочетании с балансировочным комплектом выполняет роль гидравлической стрелки); 15 - байпас подмеса (подаёт на смеситель охлаждённый теплоноситель); 16 - вторичный байпас (обеспечивает дополнительный подмес минуя смеситель. Он обеспечивает уменьшение гидравлического сопротивления, проток через него настраивается согласно вложенной инструкции); 17 - дюбели для крепления к стене; 18 - настраиваемые по длине консоли для настенного монтажа (отодвигают Thermix от стены, чтобы пустить под ним трубы отопления, горячей воды и газопровод); 19 - разделительный пластинчатый теплообменник (разделяет водяной тракт котла от тракта системы отопления с антифризом или водой с кислородом); 20 - заглушенный патрубок для подключения расширительного сосуда на систему отопления; 21 - кран для слива и наполнения.



### Группа безопасности по температуре для Thermix

Комплект состоит из термостата безопасности (30–90 °С), вентиля и двухпозиционного сервомотора.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Температурная группа безопасности Thermix	ME 27410.6	131,97

Обеспечивает полную блокировку протока теплоносителя в Thermix в случае потери последним способности держать низкотемпературный режим.

Применяется в следующих случаях:

- 1) Когда гидравлическое сопротивление контура теплого пола меньше сопротивления контура радиаторного отопления - т.е. при отключении насоса в модуле Thermix теплоноситель может подаваться через Thermix под воздействием котлового насоса.
- 2) Если в котле отсутствует встроенный байпас с перепускным клапаном. При закрытии термостатических клапанов на радиаторах весь напор котлового насоса будет давить на Thermix.

### Комплект для балансировки Thermix в системе

Комплект состоит из двух расходомеров с преднастройкой и комплекта подключения



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
2–8 л/мин, 3/4" ВР/НР	ME 27410.1	153,09

Применяется в том случае, если площадь системы тёплый пол более 100 м<sup>2</sup> и есть риск отбирания всего теплоносителя на контур тёплого пола.

Данный комплект устанавливается следующим образом: гибкий патрубок с расходомером ставится вместо гибкого патрубка подачи группы Thermix, а второй расходомер ставится на обратную линию системы радиаторного отопления.

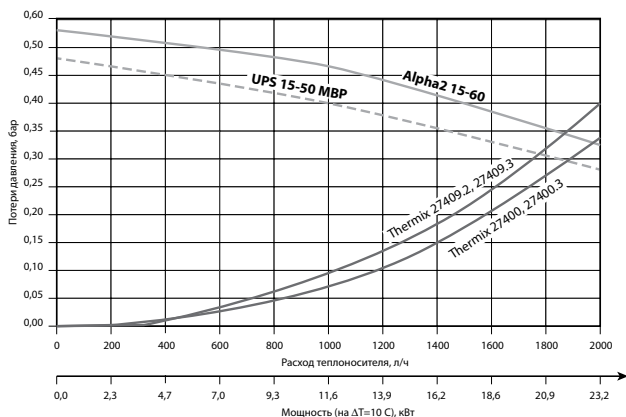
Для настройки рассчитываются максимальные расходы теплоносителя (на  $\Delta T=20$  °С), которые потом выставляются на установленных в отопительную установку расходомерах. Это осуществляется на работающей отопительной системе с отключёнными расходомерами (чтобы расход был максимальный).



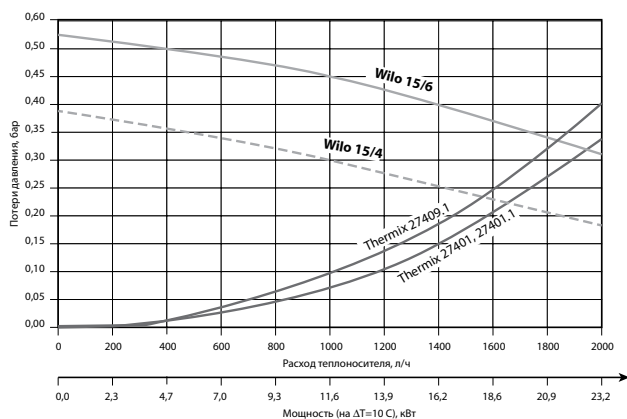
# THERMIX

## Гидравлические характеристики смесительных групп

Совмещенная гидравлическая характеристика узлов Thermix с насосами Grundfos



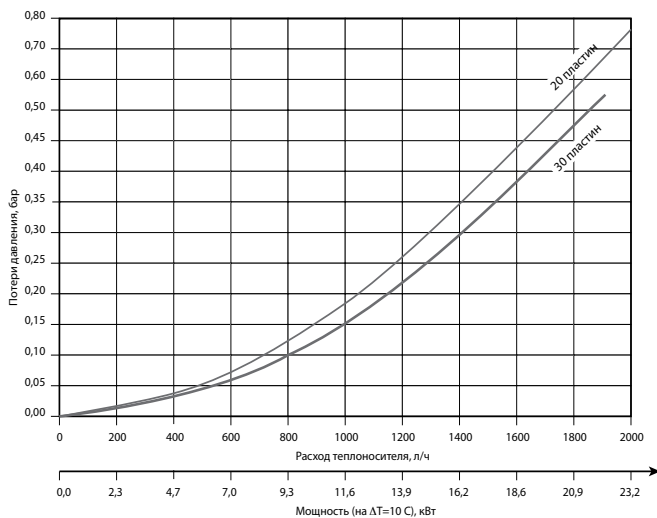
Совмещенная гидравлическая характеристика узлов Thermix с насосами Wilo



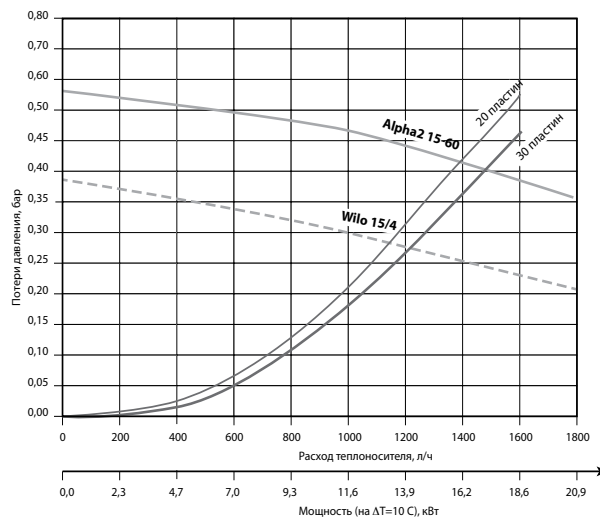
**Описание:** В данных характеристиках наложены друг на друга зависимость гидравлического сопротивления и производительность насосов Wilo/Grundfos в зависимости от расхода/ тепловой мощности. Разность между располагаемым напором насоса и гидравлическим сопротивлением узла Thermix на определенной отметке расхода является остаточным напором, который будет обеспечивать движение воды в трубах теплого пола. Среднестатистическое сопротивление контура "теплый пол" с длиной петли до 100 м.п. на основе трубы Ду 16 мм составляет приблизительно 2,5 м.в.ст.

### Гидравлическая характеристика для узлов Thermix с теплообменником

Первичный контур (по стороне котлового контура)



Вторичный контур (по стороне антифриза)



**Описание:** По характеристике первичного контура проверяем способность котлового насоса прокачать через первичный контур теплообменника достаточный объем теплоносителя. Разность между гидравлическим сопротивлением вторичного контура и располагаемым напором на определенном расходе даёт располагаемый полезный напор узла Thermix. Характеристика вторичного контура дана по воде. Для расчёта на 40% водный раствор пропиленгликоля необходимо отнять 30% напор от полученного значения.

## Condix

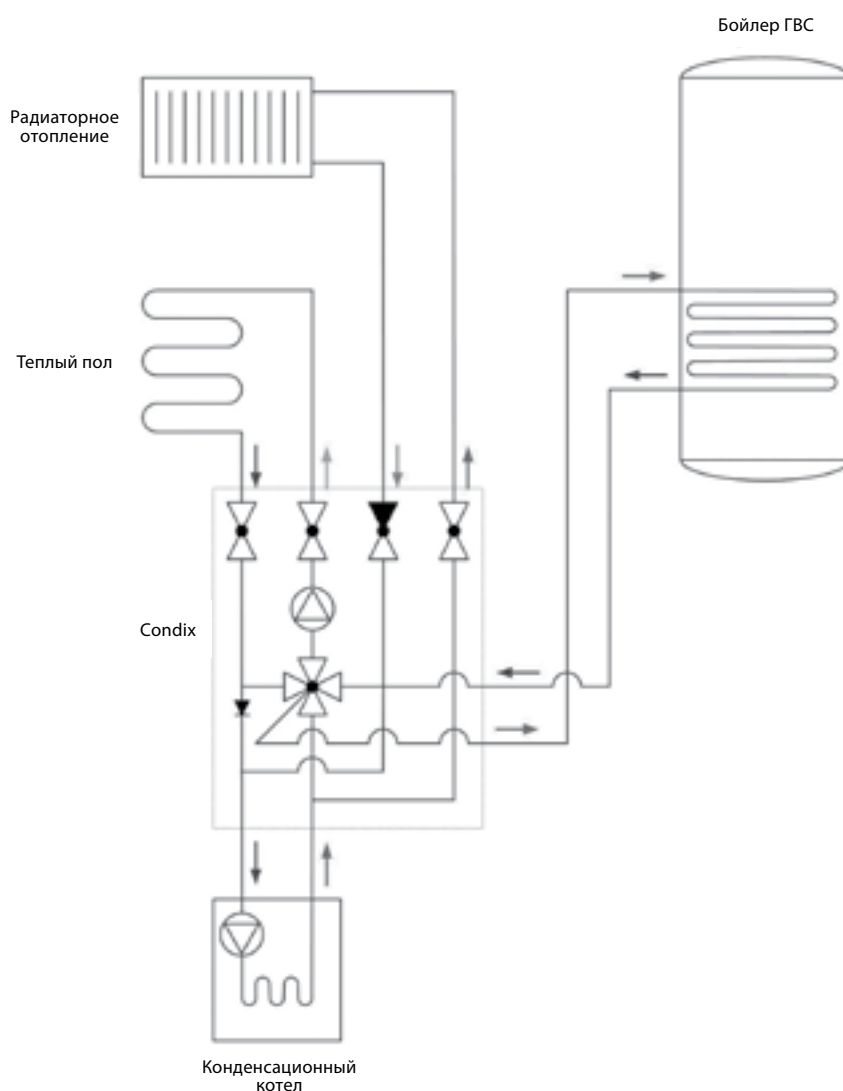
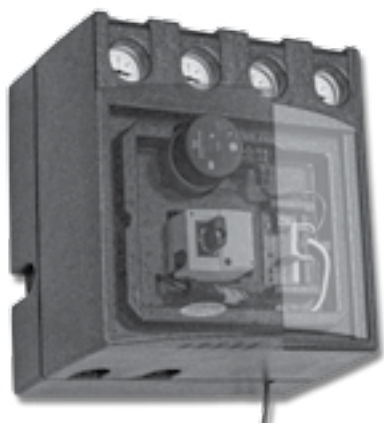
Насосный модуль для повышения энергоэффективности конденсационной системы

### Продукт:

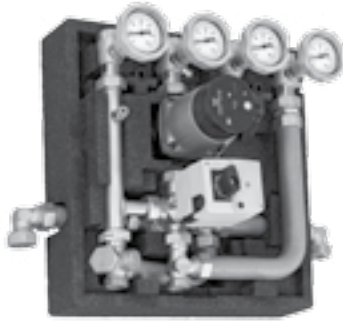
- Состоит из 3-х контуров: прямой, смесительный и загрузка емкости
- Интеллектуальная система управления смесителем снижает температуру обратной линии котла, тем самым повышая его КПД

### Преимущества:

- Конденсация большую часть отопительного сезона
- Простой и быстрый монтаж
- Коллектор и гидрострелка не требуются
- Использование всего двух насосов: встроенного и котлового



## Condix – насосный модуль для конденсационного котла



Condix – специально разработан для повышения КПД конденсационного котла. Компактный насосный модуль распределяет мощность котла на контуры радиаторного отопления, теплого пола и загрузку бойлера ГВС по приоритету. Смесительный клапан под управлением интеллектуальной системы автоматики направляют в смесительный контур, охлажденный после прямого контура теплоноситель.

Благодаря прохождению через низкотемпературный смесительный контур теплоноситель возвращается в котел с температурой ниже точки росы.

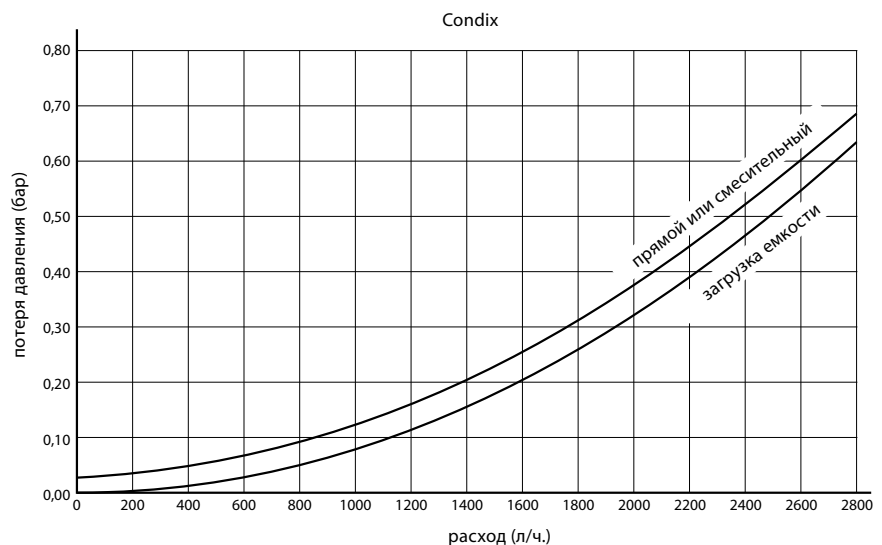
«Condix» служит для активного занижения температуры обратной линии котла – как следствие более эффективное использование тепла конденсации.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
с насосом Grundfos Alpha2 15-60	26100.1	1565,00
с насосом Grundfos Alpha2 15-60 ,включая клеммную коробку	26100.11	1606,00
с насосом Wilo Yonos Para RS 15-6	26100.2	1524,00
с насосом Wilo Yonos Para RS 15-6, включая клеммную коробку	26100.21	1565,00

### Технические характеристики

Нагрузка смесительного контура (МК)	20 кВт (ΔT=10 К)
Нагрузка прямого контура (УК1)	20 кВт (ΔT=20 К)
Нагрузка на контур ГВС (УК2)	20 кВт (ΔT=20 К)
Верхнее подключение	3/4" ВР
Нижнее подключение	1" НР
Подключение бойлера ГВС (слева)	1" НР
Межосевое расстояние	100 мм
Подключение насоса	1" НГ, АА=130 мм
Габариты Н x В x Т мм	420 x 410 x 260

### Диаграмма потери давления



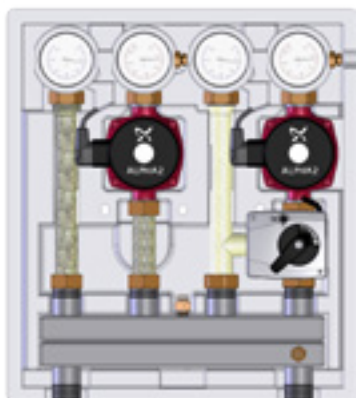
# Kombimix

## Универсальный насосно-смесительный модуль

**NEU**

### Продукт:

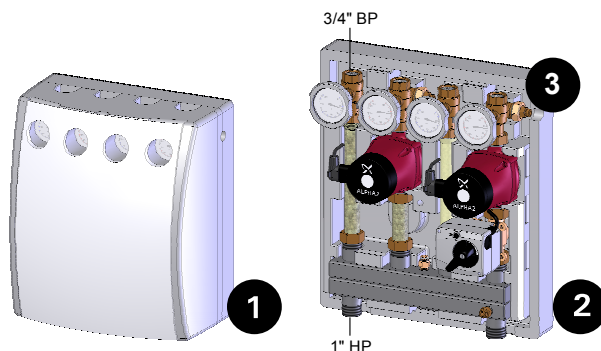
Универсальный насосный блок-модуль специально разработан для самой распространенной схемы обвязки в 3 контура (отопление, теплый пол, ГВС) для домов до 350 м<sup>2</sup>.



### Преимущества:

- Универсально подходит для применения как с настенными так и с напольными котлами, мощностью до 40 кВт (20 кВт на каждый контур)
- Максимально компактный ВхШхГ: 460х410х260 мм, согласованный с габаритами настенного котла
- Коллектор с возможностью подключения функции гидравлической стрелки – для работы со схемами как с котловым насосом так и без него.
- Полностью готов к монтажу (энергоэффективные насосы и приводы уже смонтированы) – принцип Plug and Play
- Еще более точное управление за счет применения погружных температурных датчиков.
- Спроектирован для возможности монтажа в интерьере, за счет эргономичного дизайна изоляции в белом цвете.
- Меньше ошибок при монтаже.
- Оптимальная цена в своем классе решений

### Технические характеристики:



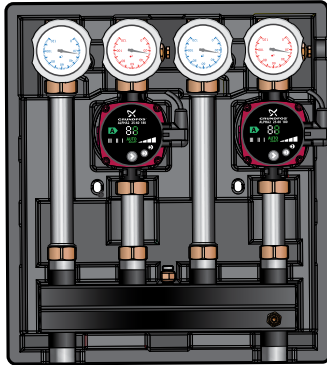
- Максимальная нагрузка на контур – 20 кВт (ΔТ=20°C)
- Компактная ЕРР - изоляция с белой пластиковой вставкой **1**
- Комбинированное исполнение контуров:
  - 2 смесительных или **2**
  - 1 смесительный, 1 прямой
  - смесительный контур может быть в исполнении с поддержанием постоянной температуры подающей линии
- Межосевое расстояние контуров – 90 мм
- Универсальный коллектор: стандартный или с перепуском
- Насосы Grundfos UPSO или Wilo Yonos Para
- Гильза температурного датчика в шаровом кране **3**

# Kombimix

## Универсальный насосно-смесительный модуль



### Модификация 2UK



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
<b>Kombimix 2UK с насосом UPSO 15-65</b>	<b>ME 26103.40</b>	<b>740,00</b>
Kombimix 2UK с насосом Alpha 2L 15-60	ME 26103.10	950,00
<b>Kombimix 2UK с насосом Wilo Yonos Para 15/6 RKC</b>	<b>ME 26103.20</b>	<b>950,00</b>

Насосно-смесительный модуль Kombimix:

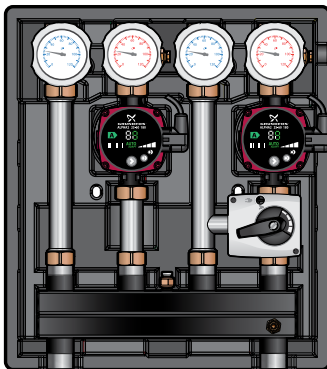
2 прямых контура UK

Область применения:

- 2 прямых контура радиаторного отопления

- 1 прямой контур отопления, 1 контур загрузки бойлера ГВС

### Модификация UK\_MKST



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
<b>Kombimix UK_MKST с насосом UPSO 15-65</b>	<b>ME 26102.40</b>	<b>935,00</b>
Kombimix UK_MKST с насосом Alpha 2L 15-60	ME 26102.10	1150,00
<b>Kombimix UK_MKST с насосом Wilo Yonos Para 15/6 RKC</b>	<b>ME 26102.20</b>	<b>1150,00</b>

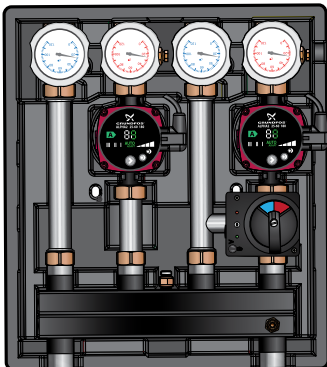
Насосно-смесительный модуль Kombimix:

1 смесительный контур МК с трехходовым сервоприводом 220 В

Область применения:

- 1 прямой контур радиаторного отопления, 1 смесительный контур теплого пола
- 1 контур загрузки бойлера ГВС, 1 смесительный контур теплого пола
- 1 контур загрузки бойлера ГВС, 1 смесительный контур радиаторного отопления

### Модификация UK\_MKSTM



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
<b>Kombimix UK_MKSTM с насосом UPSO 15-65</b>	<b>ME 26102.41</b>	<b>1115,00</b>
Kombimix UK_MKSTM с насосом Alpha 2L 15-60	ME 26102.11	1330,00
<b>Kombimix UK_MKSTM с насосом Wilo Yonos Para 15/6 RKC</b>	<b>ME 26102.21</b>	<b>1330,00</b>

Насосно-смесительный модуль Kombimix:

1 смесительный контур МК с автономным электронным термостатом 20-80 °С, 220 В

Область применения:

- 1 прямой контур радиаторного отопления, 1 смесительный контур теплого пола
- 1 контур загрузки бойлера ГВС, 1 смесительный контур теплого пола

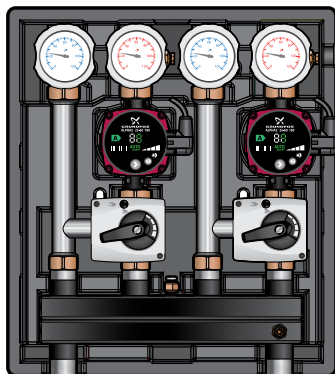
\*Сервопривод необходимо подключать к контроллеру автоматики. Для регулировки по погодозависимой кривой либо по комнатному термостату см. стр 78

# Kombimix

## Универсальный насосно-смесительный модуль



### Модификация 2MKST



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
<b>Kombimix 2MKST с насосом UPSO 15-65</b>	<b>ME 26101.40</b>	<b>1135,00</b>
Kombimix 2MKST с насосом Alpha 2L 15-60	ME 26101.10	1350,00
<b>Kombimix 2MKST с насосом Wilo Yonos Para 15/6 RKC</b>	<b>ME 26101.20</b>	<b>1350,00</b>

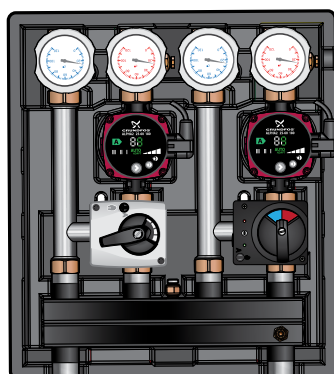
#### Насосно-смесительный модуль Kombimix:

2 смесительных контура МК с трехходовым сервоприводом 220 В.

#### Область применения:

- 2 регулируемые зоны радиаторного отопления
- 1 смесительный контур радиаторного отопления
- 1 смесительный контур теплого пола

### Модификация 2MK ST/STM



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
<b>Kombimix 2MK ST/STM с насосом UPSO 15-65</b>	<b>ME 26102.41</b>	<b>1290,00</b>
Kombimix 2 MK ST/STM с насосом Alpha 2L 15-60	ME 26102.11	1505,00
<b>Kombimix 2 MK ST/STM с насосом Wilo Yonos Para 15/6 RKC</b>	<b>ME 26102.21</b>	<b>1505,00</b>

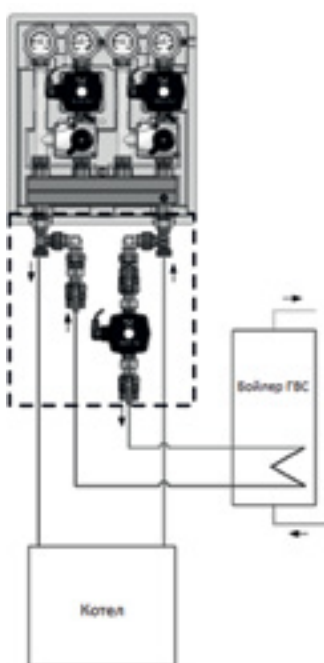
#### Насосно-смесительный модуль Kombimix:

- 1 смесительный контур МК с трехходовым сервоприводом 220 В
- 1 смесительный контур МК с автономным электронным термостатом 20-80 °С, 220 В

#### Область применения:

- 1 смесительный контур радиаторного отопления, 1 смесительный контур теплого пола

### Узел загрузки бойлера ГВС



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
<b>Узел загрузки с насосом UPSO 15-50</b>	<b>ME 66356.840</b>	<b>285,00</b>

#### Область применения:

Загрузка контура ГВС в отсутствие котлового насоса либо при монтаже Kombimix после буферной емкости

## «ПОКОЛЕНИЕ 8»

### Обвязка котельных до 85 кВт (3 м<sup>3</sup>/ч)

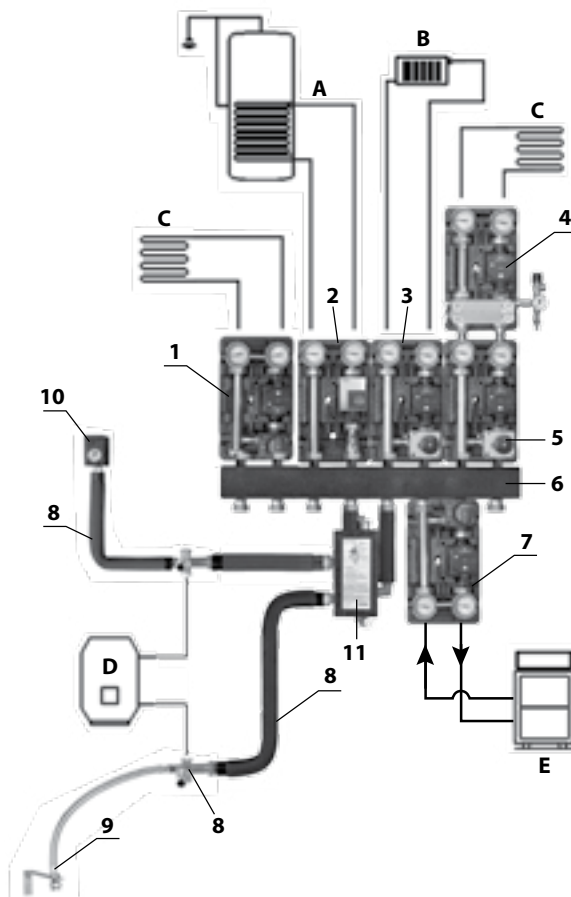


#### Продукт:

Набор готовых блоков (конструктор), позволяющий красиво, компактно и быстро обвязывать котельные на основе одного или нескольких котлов разных типов.

#### Основные преимущества:

- Уникальная гидравлическая стрелка, которая имеет очень малые габариты, также имеет функции сепаратора воздуха и уловителя шлама. Поставляется сразу готовой для подключения к коллектору.
- Широкая гамма коллекторов, позволяющих распределить теплоноситель на систему, имеющую от 2-х до 7-ми отопительных контуров. Монтаж групп на коллекторе возможен как сверху, так и снизу.
- Стандартные коллекторы и из нержавеющей стали.
- Большой ассортимент насосных групп: прямые, смесительные, термостатические, с разделительным теплообменником и т.д.
- Комплектующие, облегчающие монтаж и расширяющие возможности отопительной установки.
- Гарантия 5 лет на все оборудование серии Поколение 8, за исключением электронных комплектующих.

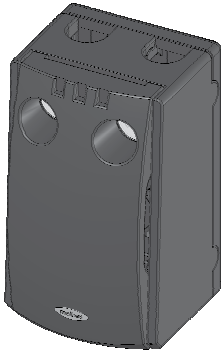


#### Обозначения:

- A** - бойлер  
**B** - радиатор  
**C** - теплый пол  
**D** - газовый котел  
**E** - твердотопливный котел

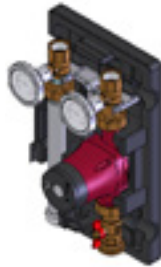
- 1** - насосная группа поддержания температуры подающей линии  
**2** - прямая насосная группа  
**3** - смесительная насосная группа  
**4** - насосная группа с теплообменником  
**5** - сервопривод  
**6** - распределительный коллектор  
**7** - насосная группа для поддержания температуры обратной линии  
**8** - универсальное подключение к котлу  
**9** - набор для подключения расширительного бака  
**10** - группа безопасности  
**11** - гидравлическая стрелка

## 1. Насосные группы



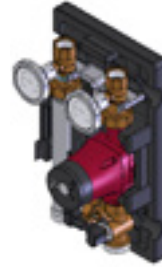
Общий вид насосной группы в теплоизоляции

УК (стр. 18)



Ду 25, Ду 32

МК (стр. 19)



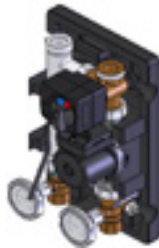
Ду 25, Ду 32

**МК электронный термостат** (стр. 20)



Контур ТП до 250 м<sup>2</sup>.  
Ду 25

**МК термостат обратной линии** (стр. 21)



Защита котла до 100 кВт от низкотемпературной коррозии.  
Ду 25

**УК разделительный контур** (стр. 22)

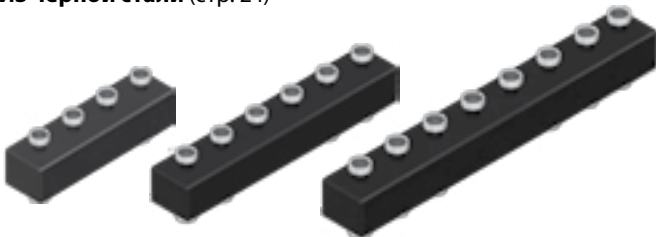


Насосная группа с разделительным теплообменником.

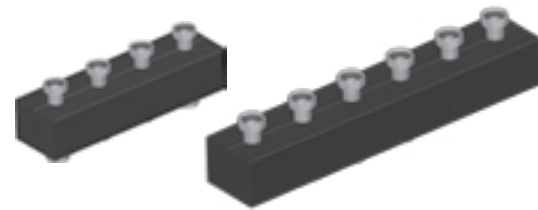
Из нержавеющей стали (стр. 26)

## 2. Распределительные коллекторы

Из чёрной стали (стр. 24)



На 3, 5, 7 контуров



На 2, 3 контура

## 3. Гидравлические стрелки (стр. 27)



**МНК 25**  
Ду 25 мм, до 2 м<sup>3</sup>/ч  
(до 60 кВт при  $\Delta T=25$  °C)



**МНК 32**  
Ду 32 мм, до 3 м<sup>3</sup>/ч  
(до 85 кВт при  $\Delta T=25$  °C)

## 4. Комплектующие (стр. 24)







**Область применения:** любой прямой контур, т.е. контур в который можно подавать напрямую теплоноситель с температурой источника тепла (не охлаждая). Чаще всего используется в качестве контура радиаторного отопления, контура загрузки бака ГВС, контура вентиляции.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	ME 66811 EA RU	205,88
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 66811.40 RU	356,84
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 66811.10 RU	391,28
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 66811.31 WI	673,57

1 1/4" без насоса	ME 66812 EA RU	269,22
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	ME 66812.40 RU	410,69
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 L 32-60	ME 66812.10 RU	464,92
1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7	ME 66812.31 WI	680,96

### Технические характеристики

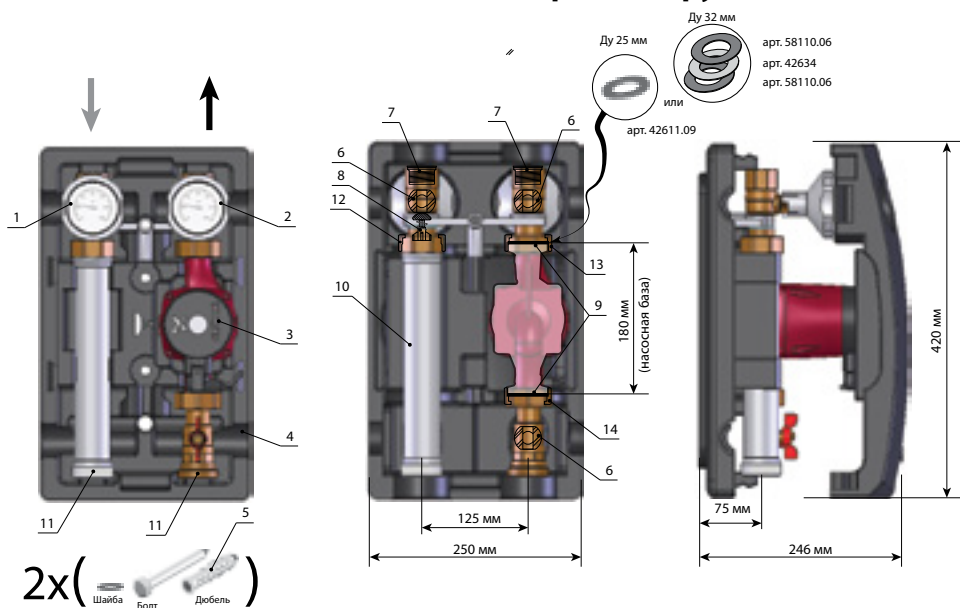
DN	25 (1")	32 (1 1/4")
<b>Q<sub>max</sub>**</b> , кВт:		
при ΔT=20 °C	48	83
при ΔT=10 °C	24	41
Рабочее давление:	6 бар	
Kvs:	9,7	11
Подключение насоса	НГ 1 1/2"	НГ 2"

\*\* - макс. мощность при  $V_{\text{теплоносителя}} = 1,0$  м/с. Ограничена производительностью насоса.

### Примечание:

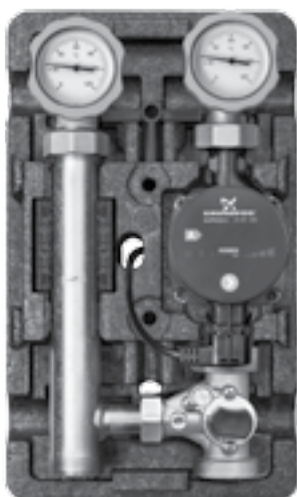
- 1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии. Подробнее - см. инструкцию.
- 2) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в.ст. требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 23

### Описание строения группы UK:

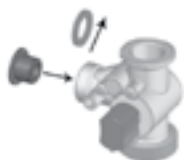


**Обозначения:** 1 - съёмная рукоятка с синим термометром; 2 - съёмная рукоятка с красным термометром; 3 - циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм); 4 - блочная ЕРР теплоизоляция; 5 - комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор); 6 - отсечной шаровый кран; 7 - подключение к системе отопления ВР 1" (для группы Ду 25 мм) или ВР 1 1/4" (для группы Ду 32 мм);

8 - обратный клапан; 9 - уплотнение для монтажа насоса; 10 - никелированный патрубок обратной линии; 11 - подключение к коллектору НР 1 1/2" (под плоское уплотнение); 12 - накидная гайка НГ 1 1/2"; 13 - накидные гайки для подключения насоса НГ 1 1/2" (для Ду 25 мм) или НГ 2" (для Ду 32 мм).



!Без электропривода смесителя!



**Область применения:** смесительный контур, т.е. контур, в котором необходимо держать определённый температурный график за счёт подмеса охлаждённого теплоносителя обратной линии в подающую. Чаще всего используется в качестве контура «тёплого пола», радиаторного отопления с погодозависимым регулированием.

Для автоматического осуществления подмеса необходимо выбрать соответствующий электропривод (см. стр. 23) и подключить его к управляющей автоматике (см. стр. 77)

Наименование	Артикул (подача слева)	Артикул (подача справа)	Цена, евро/ед.
1" без насоса	ME L 66831 EA RU	ME 66831 EA RU	295,61
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME L 66831.40 RU	ME 66831.40 RU	446,59
1" с насосом Grundfos Alpha2L 25-60	ME L 66831.10 RU	ME 66831.10 RU	481,01
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME L 66831.31 WI	ME 66831.31 WI	754,87

1 1/4" без насоса	ME L 66832 EA RU	ME 66832 EA RU	369,51
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	ME L 66832.40 RU	ME 66832.40 RU	510,98
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 L 32-60	ME L 66832.10 RU	ME 66832.10 RU	565,21
1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7	ME L 66832.31 WI	ME 66832.31 WI	797,10

**Шайба для изменения KVS клапана**

KVS 2,9	ME 58041.047		8,00
KVS 5,5	ME 58041.048		8,00

**Технические характеристики**

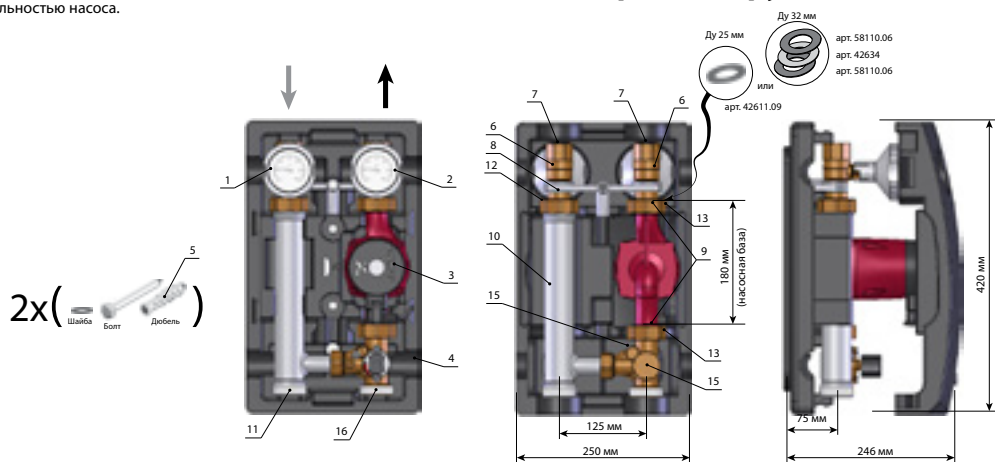
DN	25 (1")	32 (1 1/4")
Q <sub>max</sub> ** <sup>1</sup> , кВт:		
при ΔT=20 °C	48	83
при ΔT=10 °C	24	41
Рабочее давление:	6 бар	
Kvs:	6,2	6,4
Подключение насоса	НГ 1 1/2"	НГ 2"

\*\* - макс. мощность при V<sub>теплоносителя</sub> = 1,0 м/с. Ограничена производительностью насоса.

**Примечание:**

- 1) Насосные группы с левой подающей линией заказываются для установки на нижние патрубки распределительного коллектора «Поколение 8». **В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.**
- 2) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в.ст. требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 23

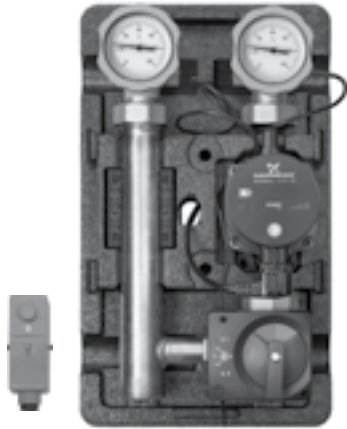
**Описание строения группы МК:**



**Обозначения:** 1 - съёмная рукоятка с синим термометром; 2 - съёмная рукоятка с красным термометром; 3 - циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм); 4 - блочная EPP теплоизоляция; 5 - комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор); 6 - отсечной шаровый кран; 7 - подключение к системе отопления ВР 1" (для группы Ду 25 мм) или ВР 1 1/4" (для группы Ду 32 мм); 8 - обратный клапан; 9 - уплотнение для монтажа насоса; 10 - никелированный патрубок обратной линии;

11 - подключение к коллектору НР 1 1/2" (под плоское уплотнение); 12 - накидная гайка НГ 1 1/2"; 13 - накидные гайки для подключения насоса НГ 1 1/2" (для Ду 25 мм) или НГ 2" (для Ду 32 мм); 15 - подключаемый байпас (только либо "выкл." либо "вкл."); 15 - 3-х ходовой смесительный клапан; 16 - НР 1 1/2" (под плоское уплотнение) на смесителе для подключения группы к распределительному коллектору.

## Насосные группы МК электронный термостат с ограничением температуры подающей линии (электронный термостат 20-80 °С)



**Область применения:** смесительный контур, который автономно (по установленному электронному термостату) поддерживает постоянную температуру подающей линии. Чаще всего используется как контур тёплого пола площадью до 250 м<sup>2</sup>.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	ME 45 890.5 EA RU	551,10
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 45 890.5 RU	706,30
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 45 890 51 RU	736,50
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 45 890.51 WI	1016,69

### Технические характеристики

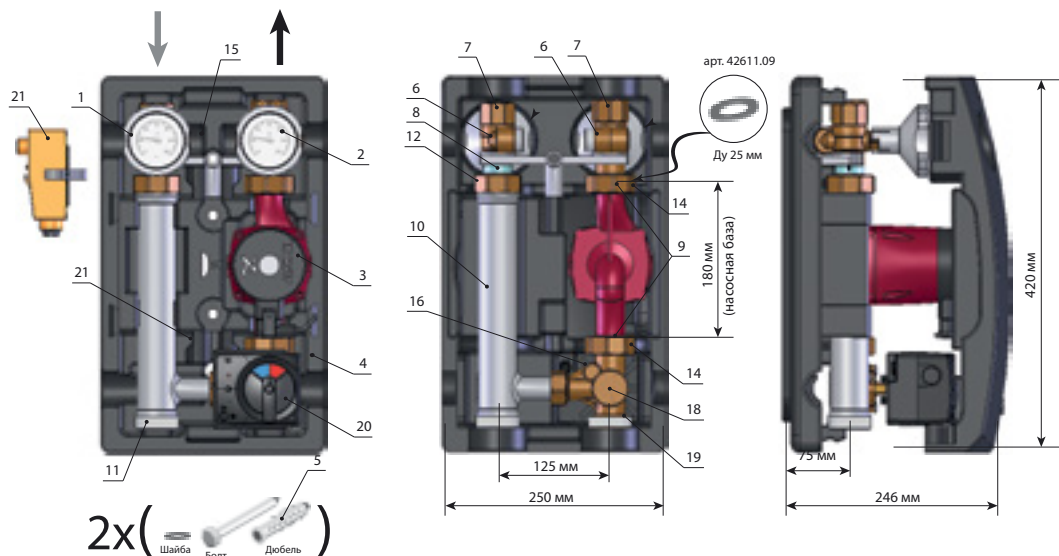
DN	25 (1")
Q <sub>max</sub> ** , кВт: при ΔT=10 °C	24
Рабочее давление:	6 бар
Kvs:	6,2
Подключение насоса	НГ 1 1/2"

\*\* - макс. мощность при V<sub>теплоносителя</sub>=1,0 м/с. Ограничена производительностью насоса.

### Примечание:

- 1) В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.
- 2) Поддержание температуры в диапазоне 20-80 °С.
- 3) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в.ст, требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клеммной коробки насоса на «9 часов».
- 4) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 23

### Описание строения группы МК электронный термостат:



**Обозначения:** 1 - съёмная рукоятка с синим термометром; 2 - съёмная рукоятка с красным термометром; 3 - циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм); 4 - блочная EPP теплоизоляция; 5 - комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор); 6 - отсечной шаровый кран; 7 - подключение к системе отопления ВР 1" (для группы Ду 25 мм); 8 - обратный клапан; 9 - уплотнение для монтажа насоса; 10 - никелированный патрубок обратной линии; 11 - подключение к коллектору НР 1 1/2" (под плоское уплотнение); 12 - накидная гайка НГ 1 1/2"; 14 - накидные гайки для подключения насоса НГ 1 1/2" (для Ду 25 мм);

15 - планка жёсткости; 16 - подключаемый байпас (только либо "выкл." либо "вкл."); 18 - 3-х ходовой смеситель; 19 - НР 1 1/2" (под плоское уплотнение) на смесителе для подключения группы к распределительному коллектору; 20 - электропривод смесителя со встроенным термостатом 20-80 °С; 21 - термоэлектрическое реле (отключает питание насоса при попадании высокотемпературного теплоносителя в подающую линию контура).

## Насосные группы МК термостат обратной линии с ограничением температуры обратной линии (термостат 20-80 °С)



**Область применения:** смесительный контур, который автономно (по установленному электронному термостату) поддерживает постоянную температуру обратной линии. Используется в качестве защиты стальных и чугунных котлов от низкотемпературной коррозии.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	ME 45 841.5 EA RU	526,82
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 45 841.54 RU	680,96
1" с насосом Wilo RS 25/6	ME 45 841.56 WI RU	680,96

### Технические характеристики

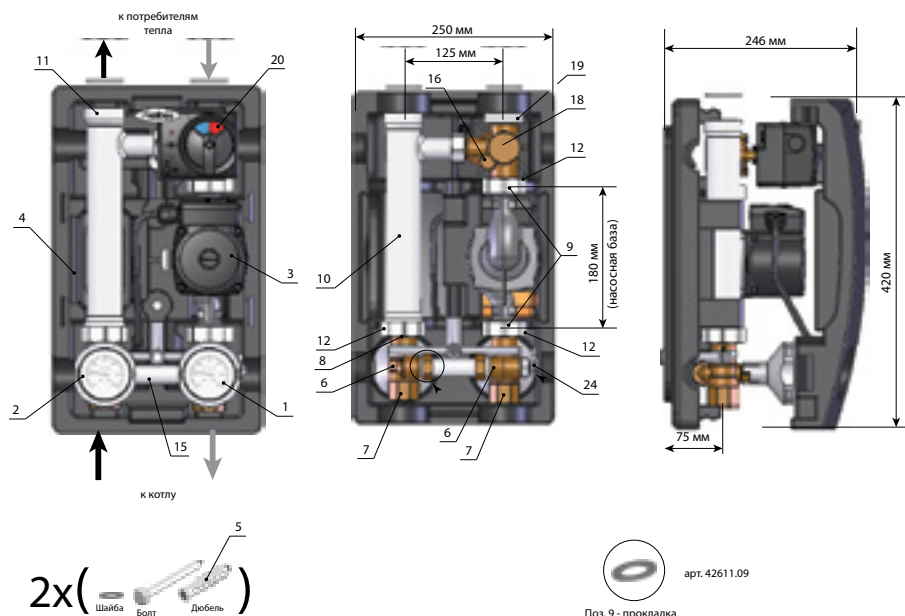
DN	25 (1")
Q <sub>max</sub> ** <sup>кВт:</sup> при ΔT=20 °С	85
Рабочее давление:	6 бар
Kvs:	6,2
Подключение насоса	НГ 1 1/2"

\*\* - макс. мощность при V<sub>теплоносителя</sub> = 2,0 м/с. Ограничена производительностью насоса.

### Примечание:

- 1) В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.
- 2) Поддержание температуры в диапазоне 20-80 °С.
- 3) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в.ст, требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 4) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 23

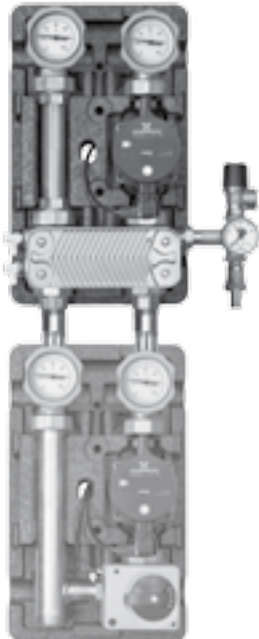
### Описание строения группы МК термостат обратной линии:



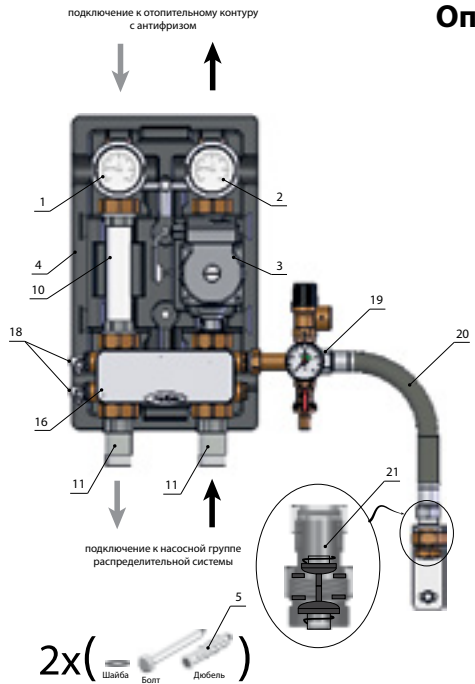
**Обозначения:** 1 - съёмная рукоятка с синим термометром; 2 - съёмная рукоятка с красным термометром; 3 - циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм); 4 - блочная EPP теплоизоляция; 5 - комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор); 6 - отсечной шаровый кран; 7 - подключение к котловому контуру ВР 1" (для группы Ду 25 мм); 8 - обратный клапан; 9 - уплотнение для монтажа насоса; 10 - никелированный патрубок обратной линии; 11 - подключение к коллектору НР 1 1/2" (под плоское уплотнение);

12 - накидная гайка НГ 1 1/2" (для подключения патрубка 10 и для подключения насоса Ду 25мм); 15 - планка жёсткости; 18 - 3-х ходовой смеситель; 19 - НР 1 1/2" (под плоское уплотнение) на смесителе для подключения группы к распределительному коллектору; 20 - электропривод смесителя со встроенным термостатом 20-80 °С.

## Насосные группы УК разделительный контур с разделительным теплообменником и насосом с бронзовым корпусом



Группа МК в комплект поставки группы НЕ не входит.



**Обозначения:** 1 - съёмная рукоятка с синим термометром; 2 - съёмная рукоятка с красным термометром; 3 - циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм); 4 - блочная ЕРР теплоизоляция; 5 - комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор); 6 - отсечной шаровый кран; 7 - подключение к потребителю тепла ВР 1"; 8 - обратный клапан; 9 - уплотнение для монтажа насоса; 10 - нержавеющий патрубок обратной линии; 11 - двухсторонний фитинг НР 1" (под лен) для присоединения к группе УК/МК;

**Область применения:** разделительный прямой контур на основе нержавеющей меднопаянного теплообменника, который устанавливается сверху на любую из групп УК или МК.

Позволяет подключать к системе отопления контур с антифризом или с водой, в которой находится растворённый кислород из атмосферы.

Используется в качестве контура защиты от обледенения (антифриз), контура загрузки приточной вентиляции (антифриз), контура тёплых полов (если трубы пропускают кислород из окружающего воздуха), контура подогрева воды в бассейне (ставится после установки фильтрации) и т.д.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" с насосом Grundfos UPS 25-60, т/о 20 пл.	ME 45 811.20	853,05
1" с насосом Grundfos UPS 25-60, т/о 30 пл.	ME 45 811.30	869,94
1" с насосом Grundfos UPS 25-60, т/о 36 пл.	ME 45 811.36	905,83

### Технические характеристики

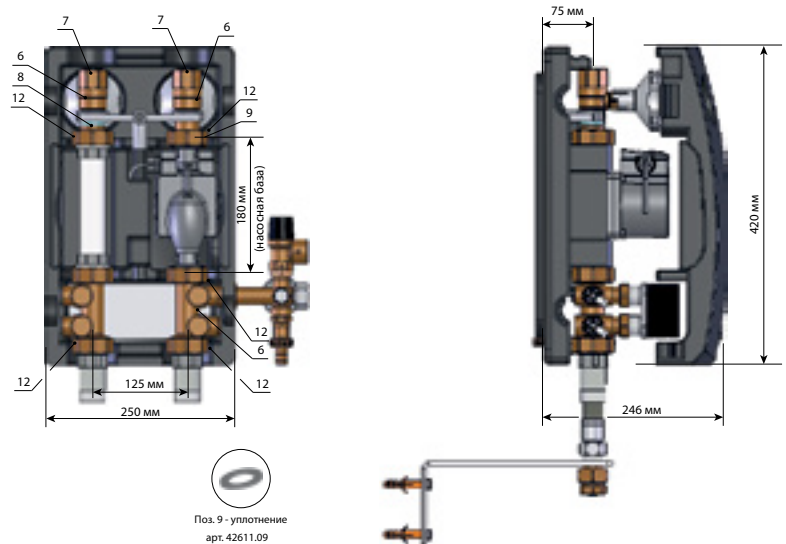
Тип	45811.20	45811.30	45811.36
Макс мощность т/о при графике 35/45 °С во вторичном контуре и 70/50 °С в первичном:	22 кВт	25 кВт	30 кВт
Рабочая температура:	до 110 °С		
PN	6 бар		

Материал теплообменника: нержавеющая сталь Nr.1.4401

### Примечание:

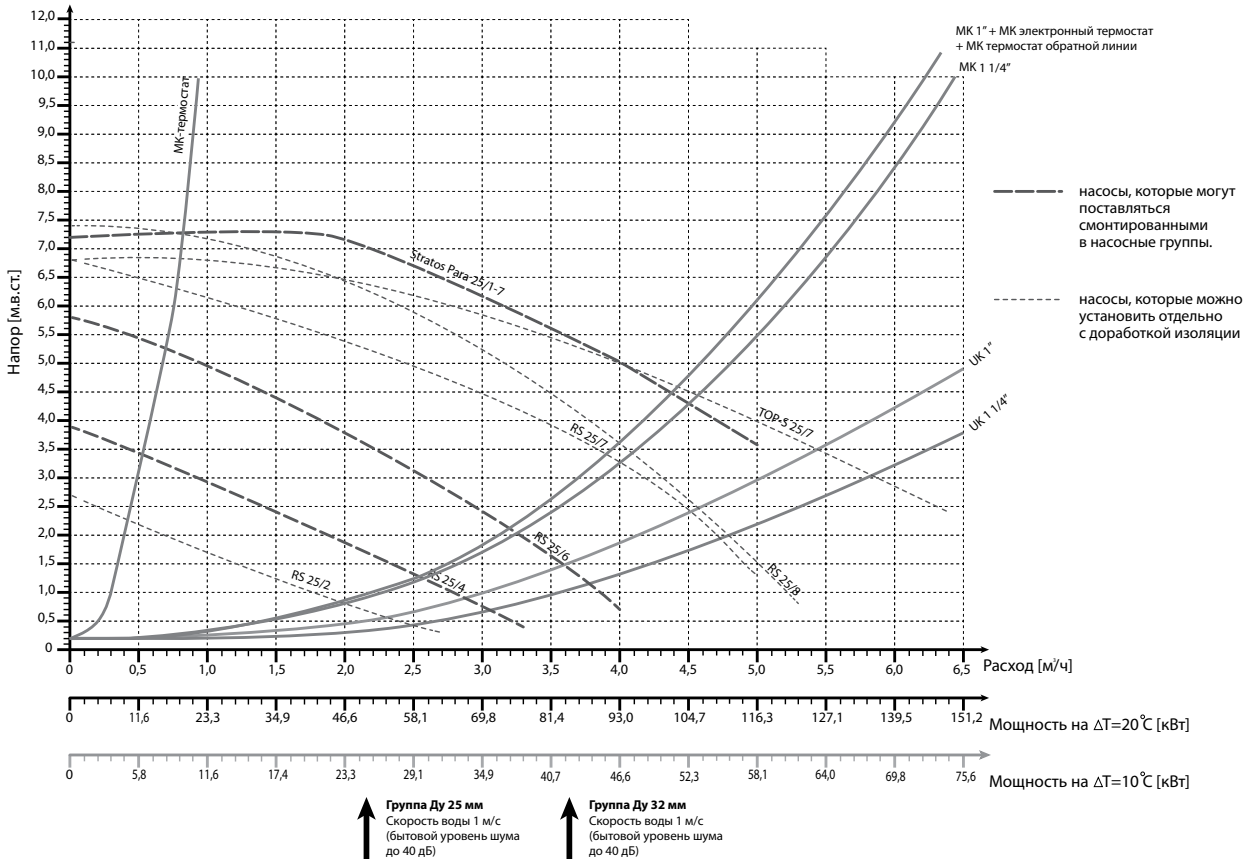
- 1) В данных насосных группах установлены насосы с бронзовым корпусом (не боятся коррозии).
- 2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 23

### Описание строения группы УК разделительный контур:

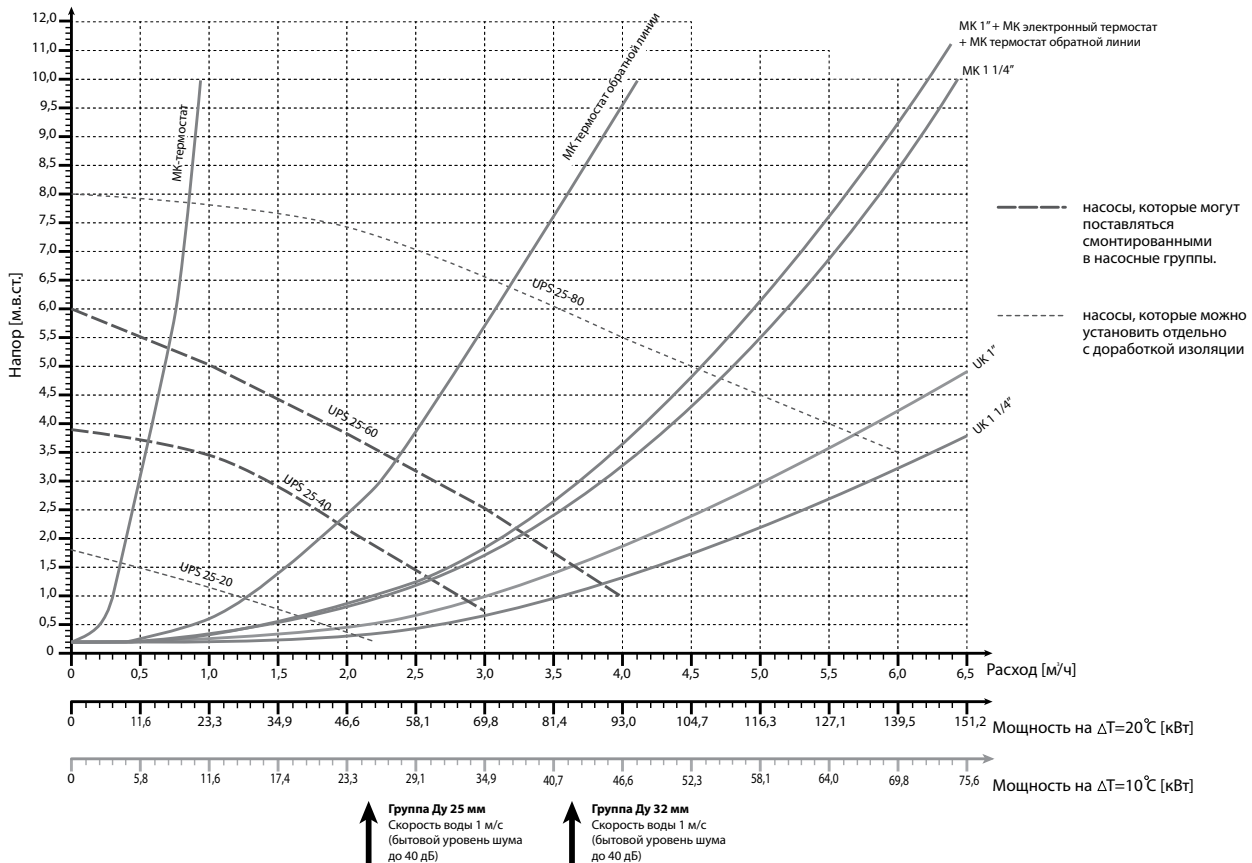


12 - накидная гайка НГ 1 1/2" (для подключения патрубка 10 и для подключения насоса Ду 25мм); 16 - меднопаянный пластинчатый нержавеющий теплообменник; 18 - краны для слива и заполнения; 19 - группа безопасности вторичного контура (манометр, предохранительный клапан, патрубок для подключения расширительного бака); 20 - гибкий резиновый шланг для подключения расширительного бака; 21 - MAG-вентиль для быстрого отключения расширительного бака ВР 3/4" без слива системы.

**Рабочая характеристика групп Ду 25 мм и 32 мм в соотношении с характеристиками насосов Wilo Stratos**

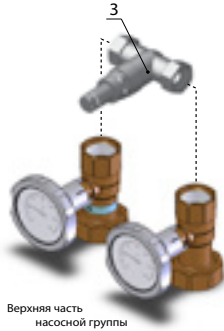


**Рабочая характеристика групп Ду 25 мм и 32 мм в соотношении с характеристиками насосов Grundfos UPS**



Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров • Цены указаны в евро (с учетом 18% НДС). Оплата производится в рублях РФ по курсу ЦБ РФ на день выставления счета, согласно договора купли-продажи • Жирным шрифтом выделены позиции составляющие ядро склада (поставка из наличия или минимальный срок доставки), остальные позиции и любые оптовые партии – сроки согласуются по запросу • Производитель оставляет за собой право на технические изменения

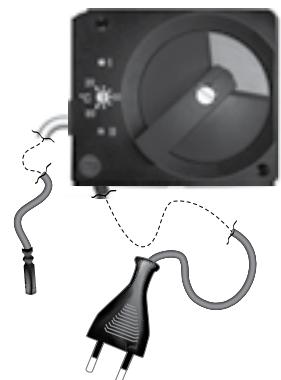
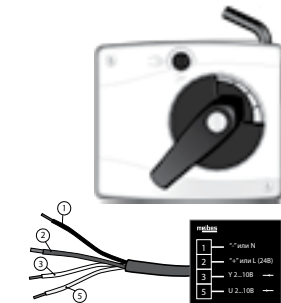
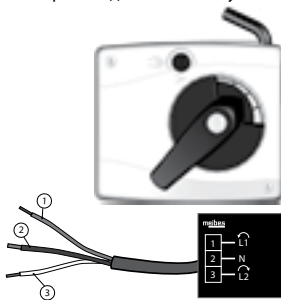
## Перепускной клапан и электроприводы для смесительных групп МК



Верхняя часть насосной группы

Исходное состояние

\*В случае системы «Поколение 8» (при использовании ступенчатых насосов) клапан может применяться только вне насосной группы, т.к. группы сконструированы для применения энергоэффективных насосов, самоадаптирующихся под характеристики системы. Дооснащение производится «по месту».



### 1. Настраиваемый перепускной клапан

Настраиваемый перепускной клапан (3) может устанавливаться на группы УК, МК и L МК в тех случаях, когда последние будут работать на потребителей с термостатическим регулированием. Он позволяет пустить поток теплоносителя по малому контуру, если все термостаты закрылись - таким образом циркуляционный насос будет защищён от перегрева.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Перепускной клапан 0,1 ... 0,6 бар для насосных групп	ME 69070.5	33,99

### 2. Электрический 3-х позиционный сервомотор ~ 220В

Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп МК (или V-МК) от автоматики котельной.

3-х позиционный сервомотор	ME 66341	151,41
----------------------------	----------	--------

Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе групп серии МК. Реверсивный синхронный сервопривод 220В /50Гц, цикл 140 сек., переключатель режимов – ручной/автоматический и наглядная шкала степени открытия/закрытия, крутящий момент 6Нм.

**Обозначение проводов:** 1 - коричневый провод (фаза поворота налево); 2 - синий провод ("ноль"); 3 - белый провод (фаза поворота направо).

### 3. Электрический сервомотор 24 В, сигнал 0-10 В.

Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп МК (или V-МК) от автоматики вентиляции или свободнопрограммируемых контроллеров.

Сервомотор с управлением 0-10В	ME 66341.7	237,55
--------------------------------	------------	--------

Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе групп серии МК. Реверсивный синхронный сервопривод 24В /50Гц, цикл 135 сек., переключатель режимов – ручной/автоматический и наглядная шкала степени открытия/закрытия, крутящий момент 10Нм.

**Обозначение проводов:** 1 - питания 24 В ("-") если постоянный ток и N - если переменный ток); 2 - провод питания 24 В ("+" если постоянный ток и L - если переменный ток); 3 - провод управляющего сигнала 0...10 В(постоянный ток); 5 - провод управляющего сигнала 0...10 В(постоянный ток).

### 4. Электрический сервомотор 220 В со встроенным термостатом 20 - 80 °С

Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп МК (или V-МК) автономно без какой-либо автоматики. Поддерживает постоянную температуру подающей/обратной линии смесительного контура в диапазоне 20 - 80 °С.

Под корпусом имеет настроечные тумблеры, которые позволяют настроить направление "открытие"/"закрытие", работу по ограничению подающей линии или обратной линии, имеет встроенный температурный ограничитель, а также 2 индикатора состояния (зеленый и красный).

Оснащен встроенным термостатом с регулировочной шкалой 20-80 °С, выносным датчиком (Ду 6 мм), проводом с вилкой для подключения электропитания 220 В/50Гц, цикл 135 сек., крутящий момент 10Нм.

- Функция защиты смесителя от заклинивания
- Для насосных групп с право- и левосторонней подачей

Сервомотор STM 10/230 с интегрированным термостатом, крутящий момент 10 Н*м	LE 80-01007	257,40
---	-------------	--------

**Область применения:** Котельные установки, в которых теплоноситель необходимо раздавать на несколько потребителей тепла (более одного) с разными параметрами (расход теплоносителя, гидравлическое сопротивление, температурный график).

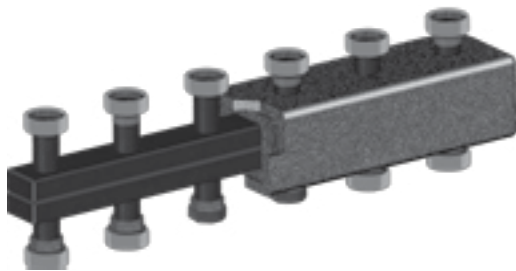
**Условия эксплуатации:**

- 1) Отопительная система должна быть закрытой (без открытого доступа атмосферного воздуха к теплоносителю);
- 2) Максимальный расход теплоносителя через тракт коллектора «Поколение 8» не должен превышать величину 3 м<sup>3</sup>/ч;

**Таблица пересчёта максимальной мощности коллектора при различных  $\Delta T$**

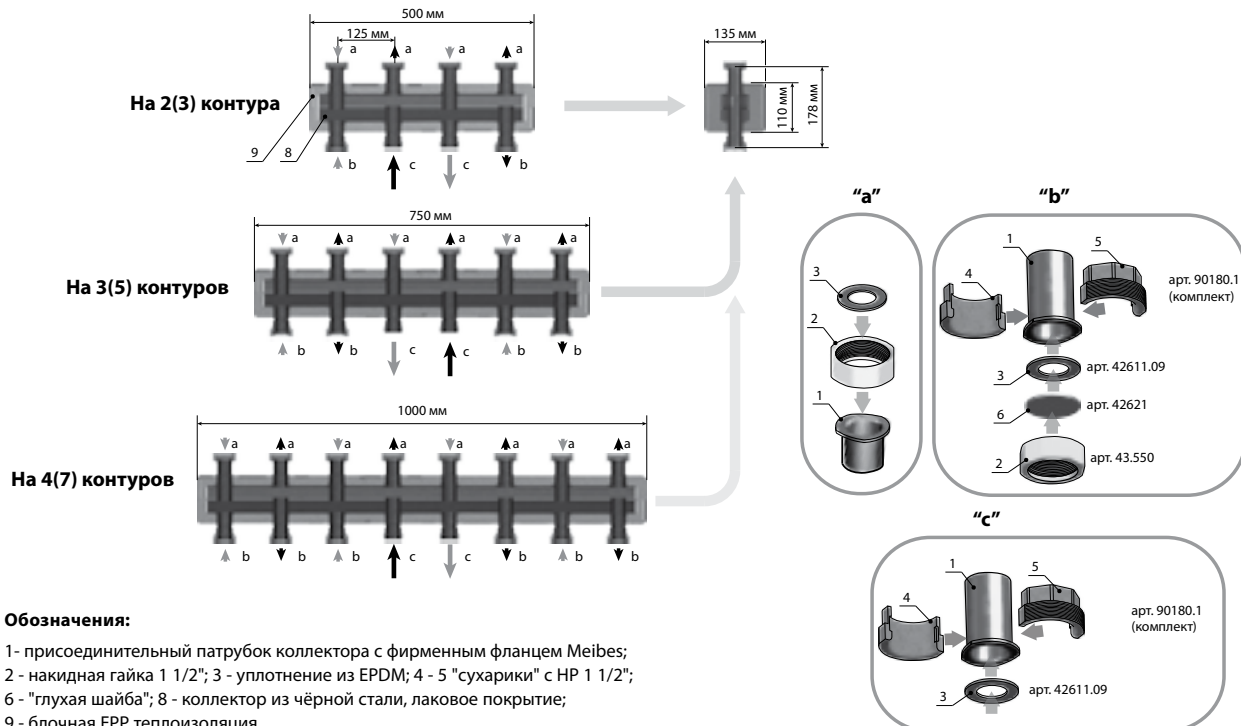
$\Delta T, ^\circ C$	$Q_{max}, кВт$	$G_{max}, м^3/ч$
25	85	3,0
20	70	
15	52	
10	35	

- 3) Максимальное рабочее давление - 6 бар;
- 4) Максимальная температура - 110 °С.



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
коллектор до 3 отоп. конт.	ME 66301.2 RU	249,16
коллектор до 5 отоп. конт.	ME 66301.3 RU	318,84
коллектор до 7 отоп. конт.	ME 66301.4 RU	405,41

### Устройство и типоряд коллекторов «Поколение 8» из чёрной стали.



Патрубки С и В могут быть заменены местами для удобства подключения к котловому контуру, однако центральная пара патрубков считается предпочтительной с точки зрения равномерности распределения теплоносителя.



## Распределительные коллекторы из нержавеющей стали

**Область применения:** Котельные установки, в которых теплоноситель необходимо раздавать на несколько потребителей тепла (более одного) с разными параметрами (расход теплоносителя, гидравлическое сопротивление, температурный график).

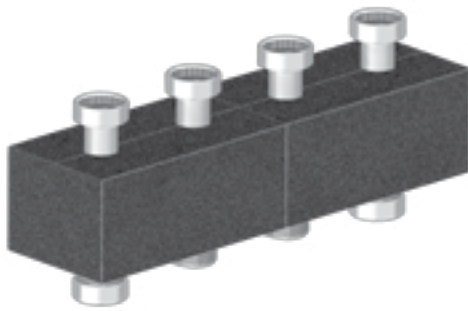
### Условия эксплуатации:

- 1) Любые виды отопительных систем с принудительной циркуляцией теплоносителя;
- 2) Максимальный расход теплоносителя через тракт коллектора «Поколение 8» не должен превышать величину 3 м<sup>3</sup>/ч;

### Таблица пересчёта максимальной мощности коллектора при различных $\Delta T$

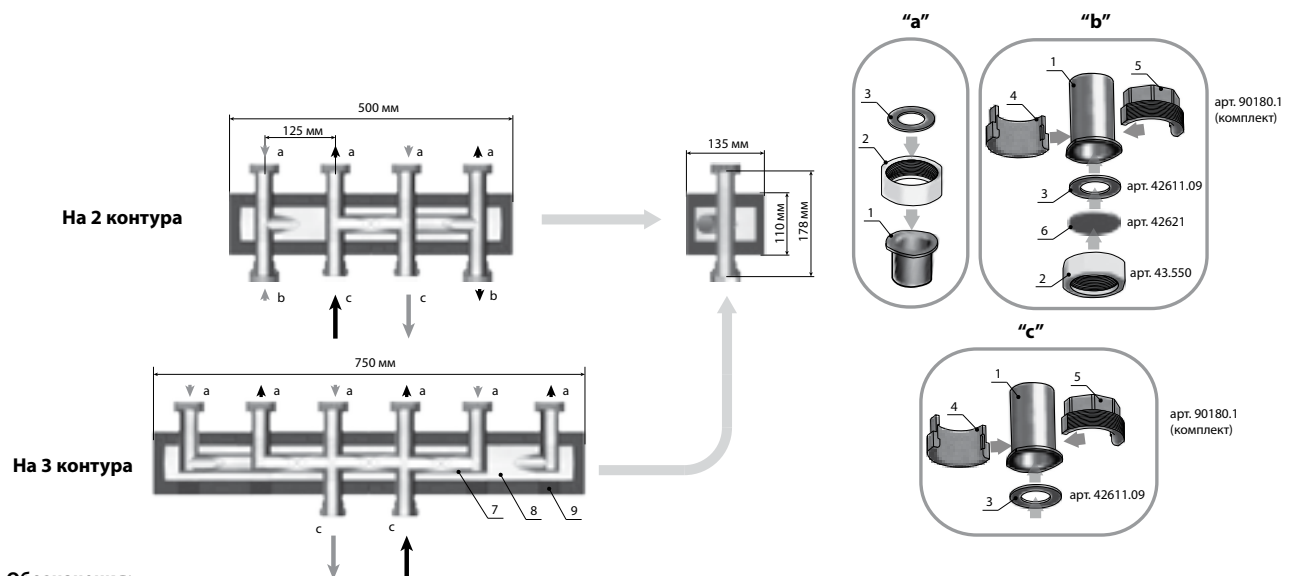
$\Delta T, ^\circ C$	$Q_{\max}, \text{ кВт}$	$G_{\max}, \text{ м}^3/\text{ч}$
25	85	3,0
20	70	
15	52	
10	35	

- 3) Максимальное рабочее давление - 6 бар;
- 4) Максимальная температура - 110 °С.



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
коллектор из нерж. ст. на 2 отоп. конт.	ME 66306.1D	315,67
коллектор из нерж. ст. на 3 отоп. конт.	ME 66301.41 D	400,13

### Устройство и типоряд коллекторов из нержавеющей стали «Поколение 8»



#### Обозначения:

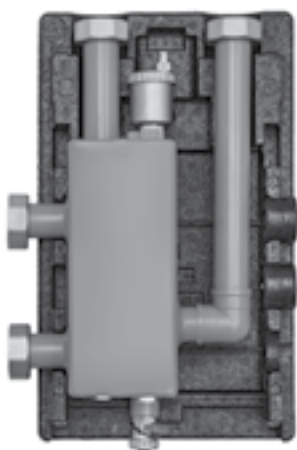
1 - присоединительный патрубок коллектора с фирменным фланцем Meibes; 2 - накидная гайка 1 1/2"; 3 - прокладка из EPDM; 4 - "сухарик" с НР 1 1/2" с пазом; 5 - "сухарик" с НР 1 1/2" с зубом; 6 - "слепая" шайба; 7 - коллектор из нержавеющей стали (трубчатый); 8 - блок из полиуретана; 9 - блочная EPP теплоизоляция.



### Комплект консолей для монтажа распределителя Meibes Поколения 8 на стене

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект консолей «Поколение 8»	ME 66337.3	49,63

Для монтажа коллекторов на 2, 3 и 5 контуров достаточно использовать одного комплекта консолей, для монтажа коллектора на 7 контуров необходимо использовать 2 комплекта консолей.



**Новая изоляция EPP  
в эргономичном дизайне**



**Область применения:** Гидравлическая стрелка – устройство, предотвращающее воздействие насосов друг на друга.

Позволяет чётко организовать работу многокотельной установки, её высокий КПД работы, помогает конденсационным котлам выходить на максимальный коэффициент производительности и защищает чугунные котлы от перепада температур.

Дополнительные функции гидравлической стрелки Meibes: сепарация воздуха с помощью структуры HoneyComb, шламоуловитель, опционально – магнитные уловители металлических частиц.(в комплекте)

**Условия эксплуатации:**

- 1) Отопительная система должна быть закрытой (без открытого доступа атмосферного воздуха к теплоносителю);
- 2) Максимальный расход теплоносителя через тракт гидрострелки Ду32 «Поколение 8» не должен превышать величину 3 м³/ч;

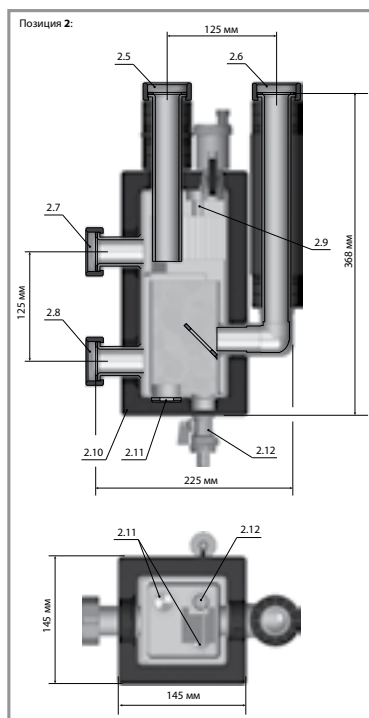
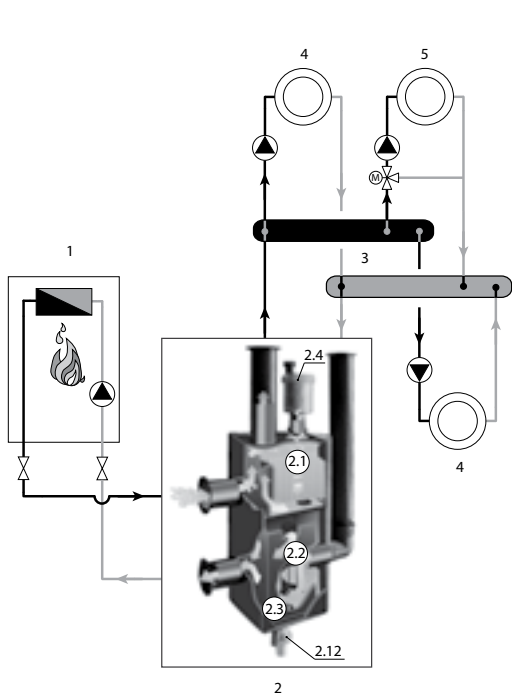
**Таблица пересчёта максимальной мощности гидрострелки при различных ΔT**

ΔT, °C	Q <sub>max</sub> , кВт	G <sub>max</sub> , м³/ч
25	85	3,0
20	70	
15	52	
10	35	

- 3) Максимальное рабочее давление - 6 бар;
- 4) Максимальная температура - 110 °C;
- 5) Эксплуатация только в вертикальном положении.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
МНК 25 (2 м³/час, 60 кВт при 25 °C), DN 25	ME 66391.2 RU	279,78
МНК 32 (3 м³/час, 85 кВт при 25 °C), DN 32	ME 66391.3 RU	285,05

**Устройство гидравлических стрелок «Поколение 8».**



**Обозначения:**

- 1 - газовый котёл; 2 - гидравлическая стрелка; 3 - распределительный коллектор; 4 - прямой контур отопления; 5 - смесительный контур отопления.

**Основные элементы гидравлической стрелки (поз. 2):**

- 2.1 - зона сепарации воздуха из теплоносителя;
- 2.2 - лабиринт для компактной стабилизации потоков теплоносителя;
- 2.3 - зона шламоуловления;
- 2.4 - автоматический воздухоотводчик;
- 2.5 - НГ 1 1/2" для подключения к патрубку подающей линии коллектора;
- 2.6 - НГ 1 1/2" для подключения к патрубку обратной линии коллектора;
- 2.7 - НГ 1 1/2" (МНК25) и 2" (МНК32) для подключения к трубопроводу подающей линии котла;
- 2.8 - НГ 1 1/2" (МНК25) и 2" (МНК32) для подключения к трубопроводу обратной линии котла;
- 2.9 - гильза для размещения датчика температуры электронного регулятора (Ду 9 мм);
- 2.10 - блочная теплоизоляция из EPP;
- 2.11 - место для установки магнитных уловителей;
- 2.12 - кран для слива.

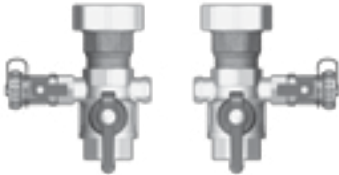


### 1. Группа безопасности Тип К

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Группа безопасности котла до 85 кВт	ME 66065	58,85

В изделие входят: предохранительный клапан 1/2" x 3/4", 3 бар, манометр, автоматический воздухоотводчик, негорючая термоизоляция. Подключение 1/2" ВР. Для котлов до 85 кВт.

### 2. Комплект отсечной арматуры для подключения котельного контура к коллектору «Поколение 8»

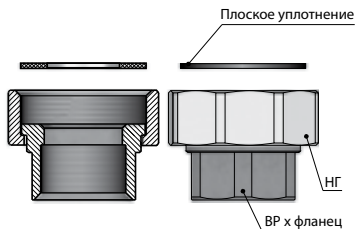


Отсечная арматура котельного контура	ME 45401.1	99,36
--------------------------------------	------------	-------

Данный комплект позволяет отсечь сборку "насосные группы- коллектор" от котлового контура, заполнить или слить её без опорожнения котла.

Сторона подключения к распределительному коллектору «Поколение 8» - НГ 1 1/2", сторона подключения труб котлового контура - ВР 1".

В состав входят 2 шаровых крана ВР 1" x НГ 1 1/2" ("американка"), 2 крана 1/2" для слива/заполнения.



### 3. Комплект переходников для монтажа насосной группы Поколения 8 на распределителях других производителей

Условный проход, мм	Днар, (резьба)	Двн., (резьба)	Артикул	Цена, евро/ед.
DN 25	1 1/2"НГ	1"ВР	ME 66305.1	17,47
DN 25	1 1/2"НГ	1 1/4"ВР	ME 66305.2	47,76
DN 25	1 1/2"НГ	1 1/2"НР	ME 66305.5	54,47

Позволяет на коллектор, у которого патрубки меньшего диаметра и без накидных гаек, надевать насосные группы Meibes.



### 4. Цанговое соединение для подключения контура

переходник с нас. группы на мед. трубу 1" x 28 мм	ME G 29611.14	7,85
переходник с нас. группы на мед. трубу 1 1/4" x 35 мм	ME G 29611.15	16,31

Цанговое соединение создаёт быстроразъёмное соединение между медным трубопроводом и ответным патрубком насосной группы «Поколение 8». Для обеспечения герметичного соединения достаточно просто хорошо зажать стягивающую гайку с зажимным кольцом вокруг медного трубопровода соответствующего диаметра.



## 5. Термостатический смеситель ГВС Flamcomix

### Общее назначение термостатического смесительного клапана

Flamcomix является термостатическим смешивающим клапаном, что на основе показаний его высокочувствительным термостатом обеспечивает точный контроль температуры.

При перемещении регулирующего клапана, соответствующий проточный объем горячей воды будет меняться точке водоразбора. Flamcomix ограничивает максимальную температуру на выходе.

Если Flamcomix используется в качестве центрального блока смешивания, то благодаря высокой производительности он может обеспечить большое количество воды при постоянной температуре в точках водоразбора.

### Общая информация

- Диапазон температур: 45 °С - 65 °С, 35 °С - 70 °С (специально для промывки легионеллы и подходит для низких температур) или 20 °С - 70 °С (высокая производительность)
- Макс. рабочая температура: 100 °С (с превентором (обратным клапаном) 90 °С)
- Диапазон рабочего давления: 0,5 - 10 bar
- Макс. рабочее давление (динамическое): 5 bar
- Макс. перепад давления горячей / холодной воды на входе: 2 bar
- Постоянная температура:  $\pm 3$  °С (холодная вода) и  $\pm 1,5$  °С (горячая вода)
- Уровень шума: 2
- Положение для монтажа: любое

\* подробная информация , артикулы и цены смотреть на стр. 272

## 6. Комплект подключения расширительного бака

Позволяет быстро смонтировать на стене небольшой расширительный бак диаметром до 440 мм.

В комплект входит гибкий шланг Ду 20мм (длиной 700 мм) в оцинкованной оплётке, угловой кронштейн, быстроразъёмная MAG-муфта с подключением расширительного бака - НГ 3/4"(позволяет быстро снять бак без его опорожнения и слива системы отопления), комплект дюбелей.



Комплект подкл. расш. бака	ME 66326.11	62,61
----------------------------	-------------	-------

## 7. Универсальное подключение распределительной системы «Поколение 8» к напольному котлу

Состав: колено подающей линии – жесткая труба в термоизоляции, колено обратной линии – гофрированная труба из нержавеющей стали (1м) в термоизоляции. В комплекте две НГ 1 1/2" с плоским уплотнением для подключения контура.

Два крестовидных распределителя Ду 25/32 мм (свободные выходы могут быть использованы для подключения бойлера ГВС).

Группа безопасности Тип К с жестким коленом подключения, группа подключения РБ.

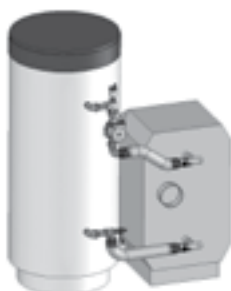


Универсальное подключение Ду 25/32 мм	ME 66362 FR	389,42
---------------------------------------	-------------	--------

## 8. Группа обвязки Котел-Бойлер ГВС

Комплект поставки: два запорных шаровых крана 1" (ВРхНР), обратный клапан, автоматический воздухоотводчик, сливной кран, отводы 1" (ВРхНР) для подключения к бойлеру.

**Внимание! Соединительные трубы в комплект поставки не входят. Возможно использовать трубу Inoflex и фитинги FixLock DN25 (стр. 85)**



1" с насосом Grundfos UPS 25-40	ME 66356 OS	339,33
---------------------------------	-------------	--------

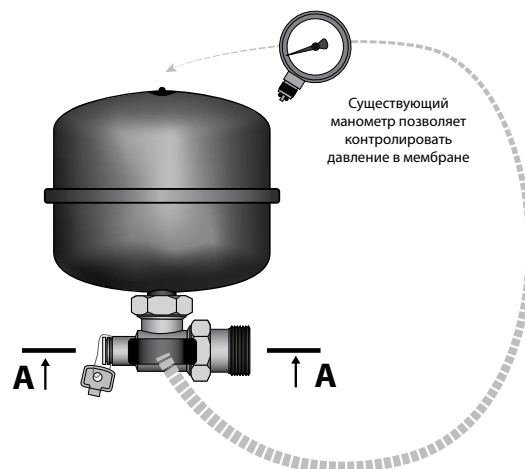


### 9. MAG-вентиль для подключения расширительного бака

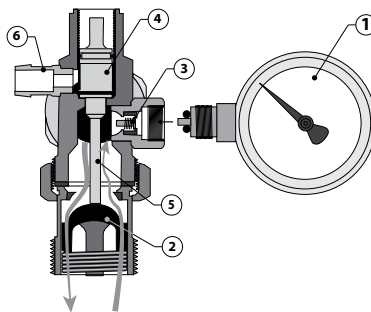
Область применения: Позволяет напрямую подключать расширительный бак (РБ) к системе отопления. Чтобы заменить РБ - необходимо снять ключ и заглушку в левом торце и этим ключом открутить шток (в этом торце). При этом система отопления полностью отсекается от расширительного сосуда, а теплоноситель из РБ начнёт сливаться через сливной патрубок.

Универсальное подключение для РБ с выходом 3/4" или 1" ВР. Скрытый вентиль со встроенным обратным клапаном (запорный элемент) в узле подключения/отсоединения отопительной установки. В комплекте с манометром и сливной трубкой (длина 150 мм).

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
MAG-вентиль (подключение 3/4" или 1")	ME 69088	88,90

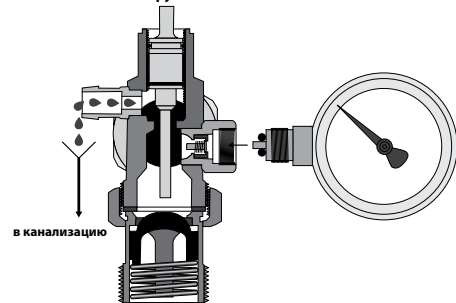


**Вид "А-А"**  
Свободный вход/выход теплоносителя в/из расширительный сосуд



Вход/выход теплоносителя из/в системы отопления ОТКРЫТ!

**Вид "А-А"**  
Одновременное отключение бака от системы, и его опорожнение через специальный патрубок



Вход теплоносителя из системы отопления ЗАКРЫТ!

**Обозначения:** 1 - манометр; 2 - обратный клапан системы отопления; 3 - обратный клапан манометра; 4 - отсекающий шток для слива; 5 - отсекающий шток системы отопления; 6 - сливной патрубок.



**10. Fuelly - клапан автоподпитки системы отопления при заполнении системы**

Область применения: автоматическое заполнение и поддержание давления в системе отопления при первом запуске системы.

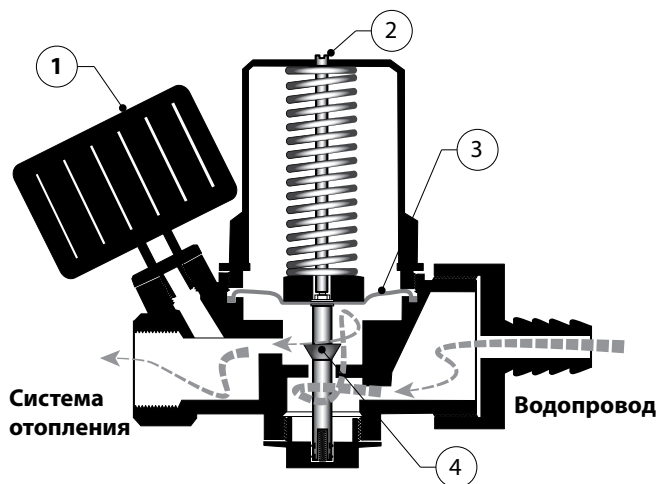
Автоматическая подпитка с расходом до 8 л/мин.

Диапазон настройки: 0,4–3 бар (заводская настройка – 1,5 бар).

Подключение 1/2" НР.

В состав узла входят: фильтр, манометр, штуцер (подключение подпиточной среды).

Клапан автоподпитки Fuelly	ME 59092	63,86
----------------------------	----------	-------



**Обозначения:** 1 - манометр; 2 - вентиль настройки давления, которое необходимо поддерживать в системе отопления; 3 - мембрана; 4 - клапан, через который подпитывается система отопления проводной водой.

**Описание работы:**

Если в системе отопления давление упадет ниже настроенного, то давление из водопровода отожмет клапан 4 и в систему отопления начнет поступать водопроводная вода. Система отопления будет подпитываться до тех пор, пока в системе отопления не будет достигнуто заданное на вентиле 2 давление. При достижении этого условия пружина под вентилем 2 закроет клапан 4. Поступление водопроводной воды в систему отопления прекратится.

«ПОКОЛЕНИЕ 8»  
Комплектующие

**11. Перепускной клапан**



Для автоматического поддержания заданного перепада давления между подающей и обратной линиями. Подключение 3/4" ВР.

Межосевое расстояние = 125 мм	ME 69072.4	48,84
Межосевое расстояние = 200 мм	ME 69072.2	47,58

**12. Запорный шаровый кран из латуни**



Запорный шаровый кран с фирменным фланцем Meibes (без накидной гайки и прокладки) для подключения циркуляционного насоса.

FL x ВР 1" (Ду 25 мм)	ME 61810	18,80
FL x ВР 1 1/4" (Ду 32 мм)	ME 61840	33,84

FL = фланец ВР = Внутренняя резьба.

**13. Запорный шаровый кран из латуни с обратным клапаном**



Запорный шаровый кран с фирменным фланцем Meibes (без накидной гайки и прокладки) для подключения циркуляционного насоса. Внутри крана располагается встроенный обратный клапан.

FL x ВР 1" (Ду 25 мм)	ME 61851	30,06
FL x ВР 1 1/4" (Ду 32 мм)	ME 61861	44,50

FL = фланец ВР = Внутренняя резьба.



#### 14. Адаптер 1"BP x 1"HP с отводом 1/2" BP

Для подключения погружных датчиков температуры или давления, кранов слива/наполнения к насосным группам «Поколение 8».

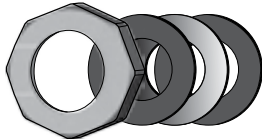
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Адаптер	ME 90256.10	11,28



#### 15. Накладная гайка в комплекте с уплотнением для подключения циркуляционных насосов DN25

Данная гайка используется как запчасть для групп УК/МК и коллекторов «Поколение 8». Может надеваться на фирменные фланцы Meibes и создавать посадочное место для насосов Ду 25 мм (в насосной группе, необходимо 2 шт.) и посадочное место для насосной группы непосредственно на самом коллекторе «Поколение 8».

НГ 1 1/2" для фланца 1" (в т.ч. "Поколение8") для кранов 61810 и 61851	ME 43.550 D	6,26
--	-------------	------



#### 16. Накладная гайка в комплекте с уплотнением для подключения циркуляционных насосов DN32

Данная гайка используется как запчасть для групп УК/МК. Позволяет на группу Ду 32мм монтировать насос Ду 32 мм (необходимо 2 компл.).

Гайка 2" с отверстием под фланец Meibes УК/МК 32 мм	ME 42602.02	9,30
Плоское уплотнение EPDM (верхнее)	ME 58110.06	0,69
Шайба	ME 42634	1,28
Плоское уплотнение EPDM (нижнее)	ME 58110.06	0,67

#### 17. KFE – шаровой кран

Область применения: универсальный кран для слива/заполнения/промывки системы.

##### Basic

Кран KFE 1/2" HP x 1/2 прямой	SX 10666	7,7
-------------------------------	----------	-----

##### Standard

Кран KFE 1/2" HP x 1/2 штуцер для подключ. шланга	SX10665	9,34
--	---------	------

##### Exclusive

Кран KFE 1/2 HP x 1/2 , прямой	SX10638	9,95
--------------------------------	---------	------

Кран KFE 1/2 HP x 1/2 , угловой	SX10671	11,01
---------------------------------	---------	-------





Наименование	Артикул
Комплект теплоизоляции	66306.384



Шаровый кран на подающей линии групп UK DN25, DN32	61855.4
--	---------



Трехходовой смеситель для сервопривода для групп МК DN25, DN32	Правый	Левый
	66625.1	66625.2



Патрубок обратной линии для групп МК DN25, DN32	93510.05
---	----------



Кран подающей/обратной линии групп DN25	61810.83
---	----------



Кран подающей/обратной линий групп DN32	61840.10
---	----------



Обратный клапан	61853.09
-----------------	----------



Рукоятка шарового крана подающей/обратной линий	61843.28
---	----------



Термометр подающей линии	58071.504
--------------------------	-----------



Термометр обратной линии	58071.505
--------------------------	-----------



## Комплекты насосных групп DN 25-32 для самостоятельной сборки на объекте

### Аналоги насосных групп "Поколения 8"

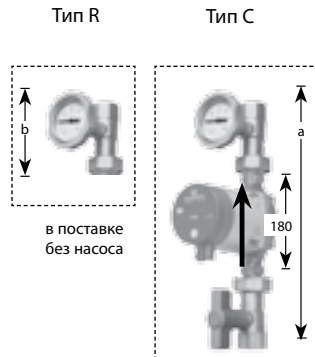
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
--------------	---------	----------------

#### Монтажный комплект Тип C+R (комплект групп C и R)

Комплект для построения прямого контура при ручном монтаже.

В **комплект C** входит: шаровый кран 1" ВР x 1 1/2" НГ (или 1 1/4" ВР x 2" НГ), шаровый кран 1" ВР x 1 1/2" НГ (или 1 1/4" ВР x 2" НГ) с встроенным в рукоятку термометром, два плоских уплотнения,

В **комплект R** входит: шаровый кран 1" ВР x 1 1/2" НГ (или 1 1/4" ВР x 2" НГ) с встроенным в рукоятку термометром, обратным клапаном и переходом на 1" ВР, одно плоское уплотнение.



комплект C+R 1"	(a = 359 мм; b = 117 мм)	ME 61127.1	105,17
комплект C+R 1 1/4"	(a = 370 мм; b = 118 мм)	ME 61129.1	156,53
комплект C 1"	(a = 359 мм)	ME 61122.1	63,47
комплект C 1 1/4"	(a = 370 мм)	ME 61124.1	96,42
комплект R 1"	(b = 117 мм)	ME 61126	42,56
комплект R 1 1/4"	(b = 118 мм)	ME 61128	53,85

Гидравлическая характеристика идентична группе УК Ду 25 мм (см. стр. 21)

#### Монтажный комплект Тип S

##### *с интегрированным обратным клапаном*

Комплект для построения узла загрузки водонагревателя при ручном монтаже.

В комплект входит: шаровый кран 1" ВР x 1 1/2" НГ (или 1 1/4" ВР x 2" НГ), два плоских уплотнения, шаровый кран 1" ВР x 1 1/2" НГ (или 1 1/4" ВР x 2" НГ) с встроенным в рукоятку термометром, обратным клапаном.



Комплект S 1"	(a = 359 мм)	ME 61130.1	72,62
Комплект S 1" с UPS 25-60		ME 61130.1 с UPS 2560	150,00
Комплект S 1 1/4"	(a = 370 мм)	ME 61132.1	101,43

#### Монтажный комплект Тип M

##### *с трехходовым смесителем и сервомотором*

Комплект для построения смесительного контура при ручном монтаже.

В комплект входит:

шаровый кран 1" ВР x 1 1/2" НГ с встроенным в рукоятку контактным термометром, обратным клапаном с ручной регулировкой и каналом воздухоудаления, плоское уплотнение. Шаровый кран 1" ВР x 1 1/2" НГ с встроенным в рукоятку показывающим индикатором температуры и переходом на 1" ВР, плоское уплотнение. Трехходовой смеситель с 1 1/2" НГ и плоским уплотнением для подключения насоса, переходом на 1" ВР для подключения к нагрузке и боковым ответвлением 3/4" НР. Трехпозиционный серводвигатель (220 В)



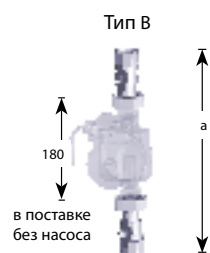
Комплект M 1"	(a = 428 мм; b = 151 мм)	ME 61827.3	308,02
---------------	--------------------------	------------	--------

Гидравлическая характеристика идентична группе МК Ду 25 мм (см. стр. 21)

#### Насосная группа Тип В

Комплект для построения узла рециркуляции горячей санитарной воды при ручном монтаже.

Комплект: шаровый кран 1" ВР x 1 1/2" НГ (или 1 1/4" ВР x 2" НГ), шаровый кран 1" ВР x 1 1/2" НГ (или 1 1/4" ВР x 2" НГ) с встроенным обратным клапаном, два плоских уплотнения.

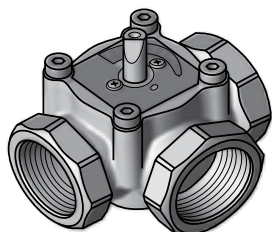


Комплект В 1"	a = 353 мм	ME 61821.0	56,34
Комплект В 1 1/4"	a = 369 мм	ME 61825	98,92

## 3-х ходовые смесительные клапаны MeiMix электроприводом MeiDRIVE

3-х ходовые смесительные клапаны с сервомоторами для управления температурой теплоносителя в отопительном контуре, диапазон калибров Ду 15-50 мм. Корпус смесителей выполнен из красной латуни CW6xx, уплотнения – EPDM. Диапазон рабочих температур 2 °С - 110 °С (130 °С кратковременно). PN 10 бар.

### 3-х ходовые смесительные клапаны, подключения - внутренняя резьба (ВР)



Усилие  
10 Н\*м



АС 230 В	ME ST 10230	ME STR 10230	ME STM 10230
Кр. момент, Н*м	10	10	10
Управление	3-точ.	вкл./выкл.	3-точ.
Время выбега, с	135	135	135
Диапазон установки температуры, °С			+20°...+80°С
<b>Цена сервомотора, евро/ед.</b>	<b>152,34</b>	<b>172,30</b>	<b>257,40</b>

Тип (артикул)	ВР	Ду, мм	Kvs, м³/ч	Цена смесителя, евро/ед.	Цена (смеситель + привод), евро/ед.		
ME 03152.5	1/2"	15	2,5	75,64	227,98	247,94	333,04
ME 032004	3/4"	20	4	68,29	220,63	240,39	325,69
ME032006	3/4"	20	6	<b>68,29</b>	<b>220,63</b>	<b>240,39</b>	<b>325,69</b>
ME032508	1"	25	8	<b>71,60</b>	<b>223,94</b>	<b>243,90</b>	<b>329,00</b>
ME032512	1"	25	12	<b>89,83</b>	<b>242,16</b>	<b>262,12</b>	<b>347,22</b>
ME033215	1 1/4"	32	15	93,93	246,26	266,22	351,32
ME033218	1 1/4"	32	18	<b>93,93</b>	<b>246,26</b>	<b>266,22</b>	<b>351,32</b>
ME034026	1 1/2"	40	26	167,47	319,80	339,77	424,87
ME035040	2"	50	40	260,39	412,73	432,69	517,79

### Комплект автономного смесительного контура (теплый пол)



Артикул	Ду, мм	Цена (евро)
MES 20STM10230	20	313,17
MES 25STM10230	25	313,17
MES 32STM10230	32	340,52

#### Состав комплекта:

- Электрический трехпозиционный сервомотор STM 10/230 со встроенным термостатом
- 3-х ходовый смеситель на выбор:
  - EM3-20-6
  - EM3-25-8
  - EM3-32-15

### Комплект смесительного контура (для использования с погодозависимым контроллером)



Артикул	Ду, мм	Цена (евро)
MES 20ST10230	20	219,70
MES 25ST10230	25	219,70
MES 32ST10230	32	245,70

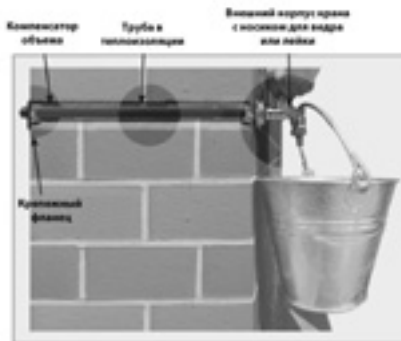
#### Состав комплекта:

- Электрический трехпозиционный сервомотор ST 10/230
- 3-х ходовый смеситель на выбор:
  - EM3-20-6
  - EM3-25-8
  - EM3-32-15

## Наружный хозяйственно-бытовой кран SEPP-Eis

### Наружный кран, который не боится замерзания

- Автоматический клапан (компенсатор) предотвращающий разрыв трубы при замерзании
- Предварительная установка в момент строительства, финиширование после отделки
- Соединение ТЕСТИТЕ – быстрый монтаж
- Для стен толщиной от 135 мм до 500 мм
- Не требует слива воды на зимний период



### Техника:

Когда вода замерзает (превращается в лёд) она увеличивается в объеме примерно на 10%. Увеличение объема в трубке крана Sepp-les нивелируется встроенным компенсатором объема, который находится в области плюсовых температур со стороны отапливаемой части дома. Таким образом при минусовых температурах теперь не требуется отключать и сливать внешние хозяйственные краны на зиму. При длительных и сильных морозах система может промерзнуть. Забор воды в этом случае не представляется возможным. Но после потепления система будет функционировать в прежнем режиме.

Кран из латуни, для питьевой воды, PN 10  
Максимальная температура 90 °С.  
Максимальное давление 16 бар.  
Штуцер для шланга в комплекте.

Наименование	Арт.	Цена, евро/ед.
Комплект SEPP-Eis	SP 8041	125,00

### Комплект поставки:



## Модульные системы средней мощности до 130 кВт (4,5 м<sup>3</sup>/час)

### Продукт:

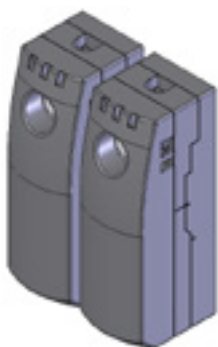
Данная система является промежуточным звеном между "Поколением 8" (до 85 кВт) и большими модульными системами (135-2300 кВт). Она позволяет при минимальной стоимости обвязывать следующие типы котельных:

- 1) Котельная до 130 кВт на 2-3 контура отопления (вся обвязка средней мощности).
- 2) Котельная до 130 кВт на 4-14 контуров (гидрострелка средней мощности + коллекторы и насосные группы «Поколение 8»), параллельная обвязка коллекторов через тройники.
- 3) Котельная до 200 кВт на 4-6 контуров (гидрострелка большой мощности + коллекторы и насосные группы средней мощности), параллельная обвязка коллекторов через тройники.

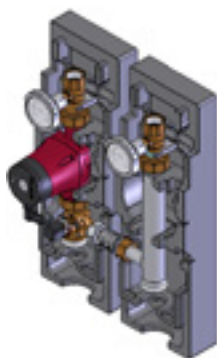
Использование этого оборудования обеспечивает высокую эстетику обвязки котельной в сочетании с компактностью и доступной ценой для такого класса оборудования.

### Обзор основных элементов:

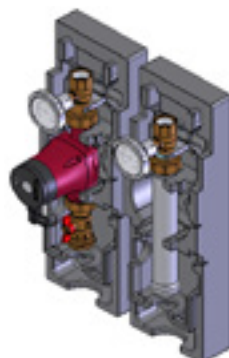
#### 1. Насосные группы



Общий вид  
насосной группы в  
теплоизоляции

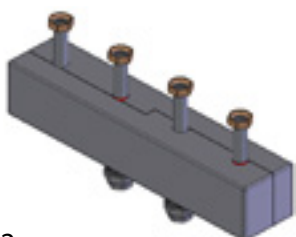


Смесительная группа  
V-MK (Ду25/32 мм)

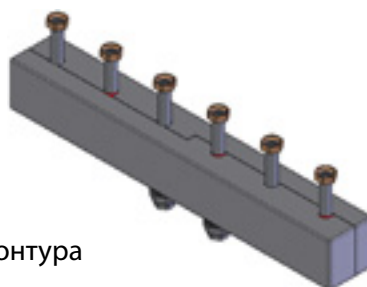


Прямая группа  
V-UK (Ду 25/32 мм)

#### 2. Коллекторы

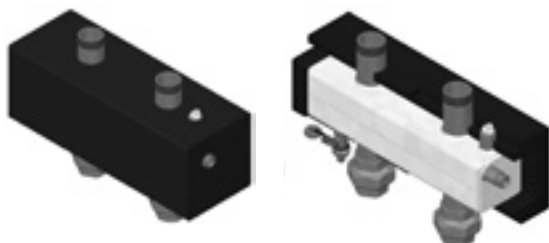


На 2 контура



На 3 контура

#### 3. Гидравлическая стрелка



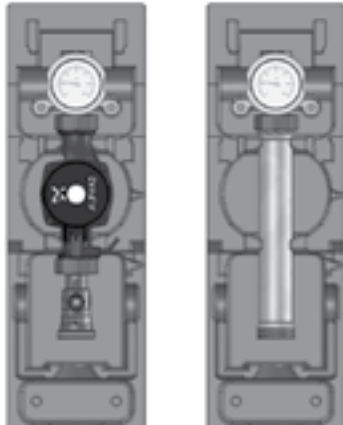
#### 4. Настенные консоли



Используются для монтажа на стене  
коллекторов или гидравлической стрелки

## Системы средней мощности до 130 кВт Насосные группы V-UK (без смесителя, подающая линия слева)

**Область применения:** любой прямой контур, т.е. контур в который можно подавать напрямую теплоноситель с температурой источника тепла (не охлаждающая). Чаще всего используется в качестве контура радиаторного отопления, контура загрузки бака ГВС, контура вентиляции.



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	ME 66813 EA	220,66
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 66813.40	368,46
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 66813.10	406,06
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 66813.31 WI	665,12
1 1/4" без насоса	ME 66814 EA	270,27
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	ME 66814.40	410,69
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 L 32-60	ME 66814.10	465,97
1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7	ME 66814.31 WI	675,68

### Технические характеристики

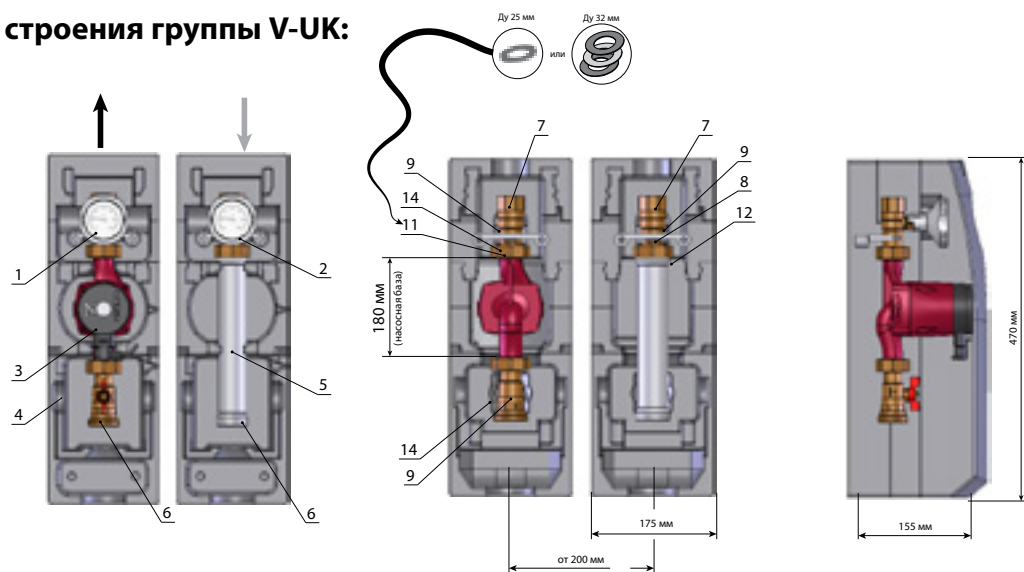
DN	25 (1")	32 (1 1/4")
Q max, кВт: при ΔT=20 °C при ΔT=10 °C	48 <sup>1</sup> /71 <sup>2</sup> 24 <sup>1</sup> /36 <sup>2</sup>	83 <sup>1</sup> /124 <sup>2</sup> 41 <sup>1</sup> /62 <sup>2</sup>
Рабочая температура:	до 110 °C	
Рабочее давление:	6 бар	
Kvs:	9,7	11
Подкл. насоса	НГ 1 1/2"	НГ 2"

### Примечание:

- 1) В данных группах подающая и обратная линия представляют собой отдельные блоки. Подающую линию возможно установить как слева, так и справа.
- 2) Теплоизоляция в данном типе насосных групп хорошо поддается обработке. Это позволяет смонтировать в группе разного типа насосы. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 43

1 - макс. мощность при  $V_{\text{теплоносителя}} = 1,0 \text{ м/с}$   
 2 - макс. мощность при  $V_{\text{теплоносителя}} = 1,5 \text{ м/с}$   
 Данные мощности ограничены производительностью насоса.

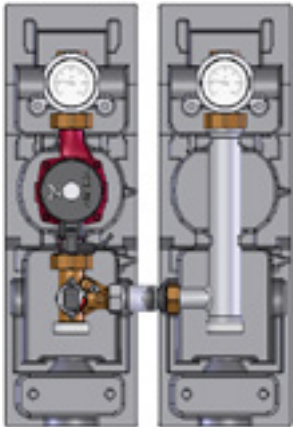
### Описание строения группы V-UK:



**Обозначения:** 1 - съёмная рукоятка с красным термометром; 2 - съёмная рукоятка с синим термометром; 3 - циркуляционный насос (или место под него); 4 - блочная EPP теплоизоляция; 5 - никелированный трубопровод обратной линии; 6 - НР 1 1/2" для подключения к распределительному коллектору; 7 - ВР 1" (для Ду 25 мм) или ВР 1 1/4" (для Ду 32 мм) для подключения к потребителю тепла; 8 - обратный клапан;

9 - шаровый кран; 11 - гидравлическое уплотнение (прокладка); 12 - НГ 1 1/2" на обратной линии; 14 - накидные гайки для подключения насоса (1 1/2" для Ду 25 мм и 2" для Ду 32 мм).

## Системы средней мощности до 130 кВт Насосные группы V-MK (со смесителем, подающая линия слева)



! Без электропривода  
смесителя!

**Область применения:** смесительный контур, т.е. контур в котором необходимо держать определённый температурный график за счёт подмеса охлаждённого теплоносителя обратной линии в подающую. Чаще всего используется в качестве контура «тёплого пола», радиаторного отопления с точным управлением температуры и т.п.

Для автоматического осуществления подмеса необходимо выбрать соответствующий электропривод (см. стр. 42) и подключить его к управляющей автоматике (см. стр. 78)

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	ME 66833 EA	322,01
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 66833.40	471,93
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 66833.10	507,41
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 66833.31 WI	744,31
1 1/4" без насоса	ME 66834 EA	375,85
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	ME 66834.40	517,32
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 L 32-60	ME 66834.10	571,55
1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7	ME 66834.31 WI	754,87

### Технические характеристики

DN	25 (1")	32 (1 1/4")
Q max, кВт: при $\Delta T=20\text{ }^{\circ}\text{C}$ при $\Delta T=10\text{ }^{\circ}\text{C}$	48 <sup>1</sup> /71 <sup>2</sup> 24 <sup>1</sup> /36 <sup>2</sup>	83 <sup>1</sup> /124 <sup>2</sup> 41 <sup>1</sup> /62 <sup>2</sup>
Рабочая температура:	до 110 °C	
Рабочее давление:	6 бар	
Kvs:	6,2	6,4
Подкл. насоса	НГ 1 1/2"	НГ 2"

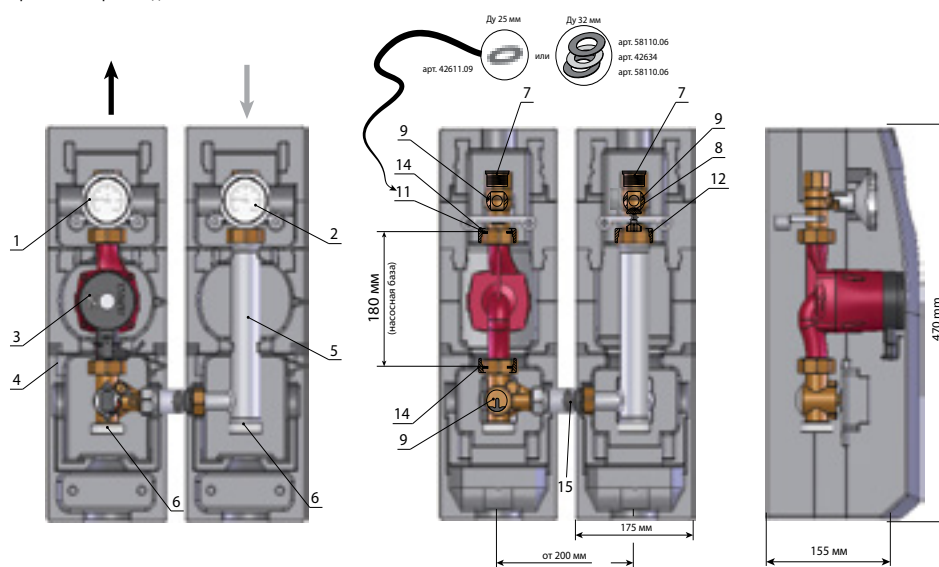
1 - макс. мощность при  $V_{\text{теплоносителя}} = 1,0\text{ м/с}$   
2 - макс. мощность при  $V_{\text{теплоносителя}} = 1,5\text{ м/с}$   
Данные мощности ограничены производительностью насоса.

### Примечание:

1) В данных группах подающая и обратная линия представляют между собой отдельные блоки и соединены растягивающейся вставкой (межосевое расстояние 200...250 мм). Подающая линия возможна только слева.

2) Теплоизоляция в данном типе насосных групп хорошо поддается обработке. Это позволяет смонтировать в группе разного типа насосы. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клеммной коробки насоса на "9 часов".

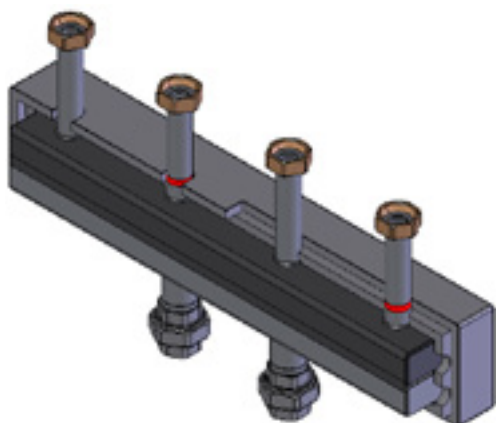
3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 43



**Обозначения:** 1 - съёмная рукоятка с красным термометром; 2 - съёмная рукоятка с синим термометром; 3 - циркуляционный насос (или место под него); 4 - блочная EPP теплоизоляция; 5 - никелированный трубопровод обратной линии; 6 - НР 1 1/2" для подключения к распределительному коллектору; 7 - ВР 1" (для Ду 25 мм) или ВР 1 1/4" (для Ду 32 мм) для подключения к потребителю тепла;

8 - обратный клапан; 9 - 3-х ходовой смеситель; 11 - гидравлическое уплотнение (прокладка); 12 - НГ 1 1/2" на обратной линии; 14 - накидные гайки для подключения насоса (1 1/2" для Ду 25 мм и 2" для Ду 32 мм); 15 - растягивающаяся нержавеющая вставка.

## Системы средней мощности до 130 кВт Распределительные коллекторы (4,5 м³/ч)



**Область применения:** Котельные установки в которых теплоноситель необходимо раздавать на 2-3 потребителя тепла с разными параметрами (расход теплоносителя, гидравлическое сопротивление, температурный график).

**Условия эксплуатации:**

- 1) Отопительная система должна быть закрытой (без открытого доступа атмосферного воздуха к теплоносителю);
- 2) Максимальный расход теплоносителя через тракт коллектора средней мощности не должен превышать величину 4,5 м³/ч;

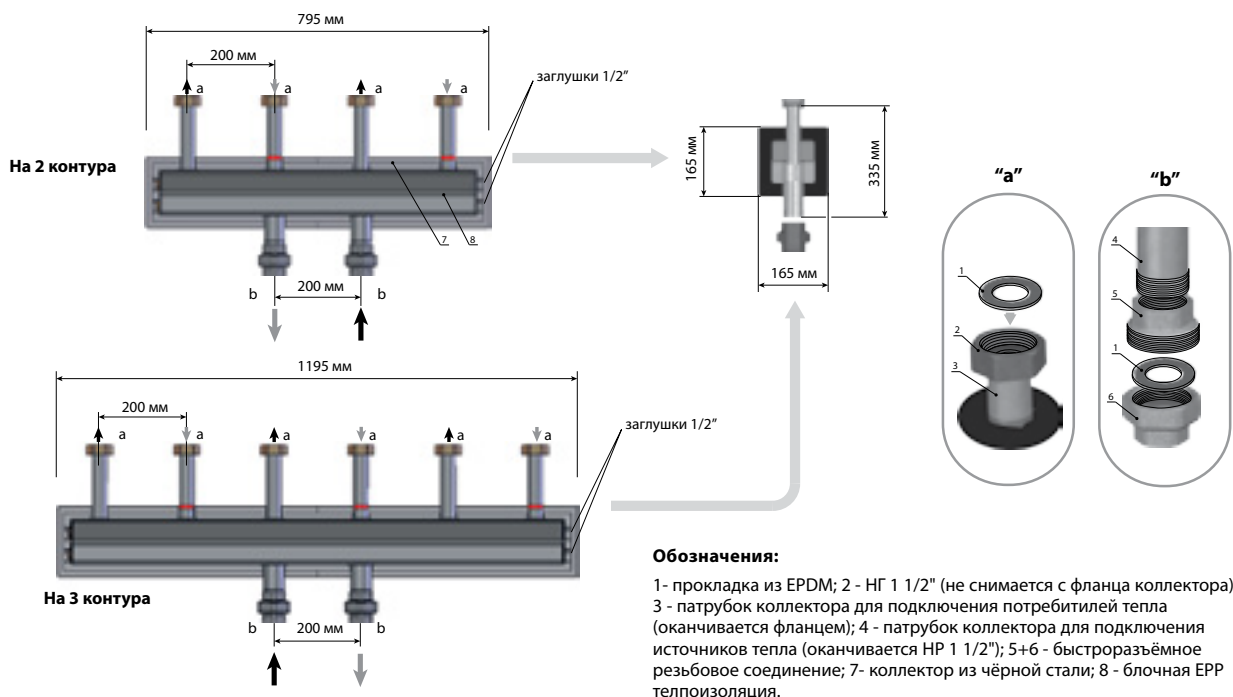
**Таблица пересчёта максимальной мощности коллектора при различных  $\Delta T$**

$\Delta T, ^\circ\text{C}$	$Q_{\text{max}}, \text{кВт}$	$G_{\text{max}}, \text{м}^3/\text{ч}$
25	130	4,5
20	105	
15	80	

- 3) Максимальное рабочее давление - 6 бар;
- 4) Максимальная температура - 110 °С.
- 5) Материал коллектора - черная сталь, прогрунтованная как внутри, так и снаружи.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
2 отопительных контура	ME 66301.80	406,50
3 отопительных контура	ME 66301.81	495,03

### Устройство и типоряд коллекторов средней мощности

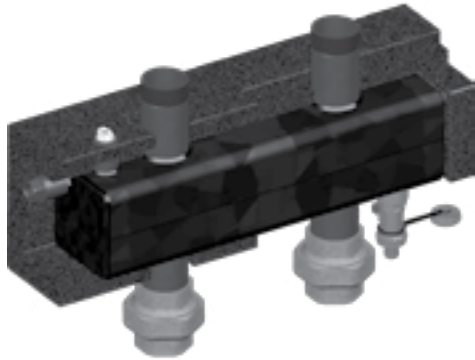


### Комплект консолей для монтажа распределителя средней мощности на стене



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект консолей с дюбелями и шурупами	ME 66337.10	51,74

## Системы средней мощности до 130 кВт Гидравлическая стрелка (4,5 м³/ч)



**Область применения:** Гидравлическая стрелка – устройство отсекающее воздействие насосов потребителей тепла на котловые насосы и наоборот. Позволяет чётко организовать работу многокотельной установки, её высокий КПД работы, помогает конденсационным котлам выходить на максимальную мощность и обеспечивает им длительный срок эксплуатации.

**Условия эксплуатации:**

- 1) Отопительная система должна быть закрытой (без открытого доступа атмосферного воздуха к теплоносителю);
- 2) Максимальный расход теплоносителя через тракт гидрострелки средней мощности не должен превышать величину 4,5 м³/ч;

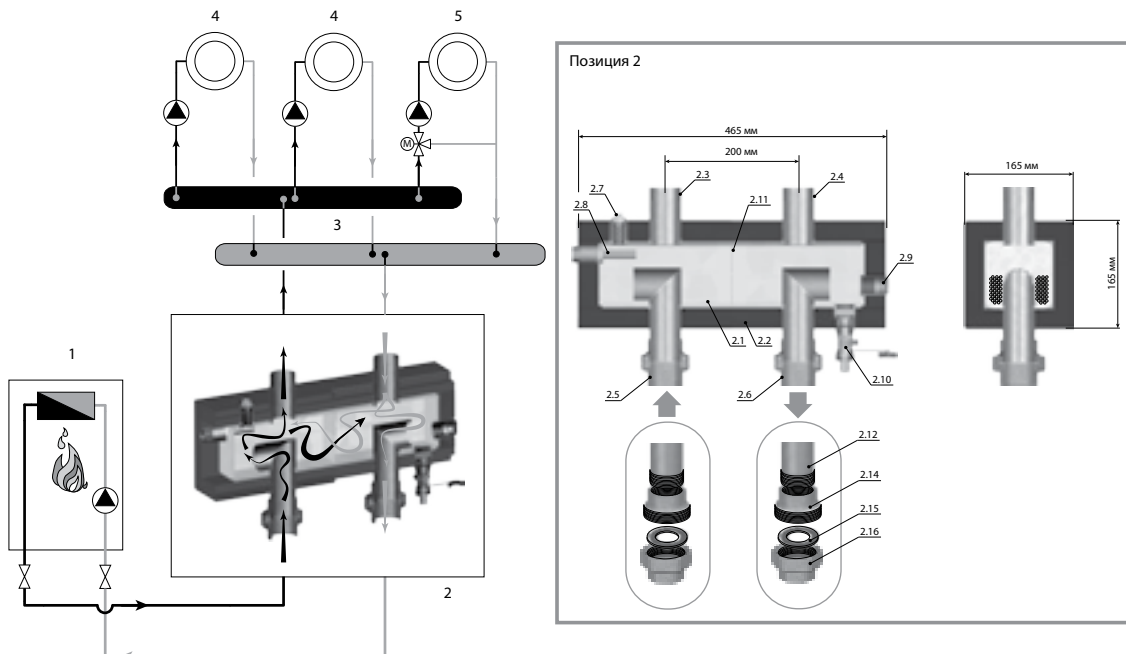
**Таблица пересчёта максимальной мощности гидрострелки при различных  $\Delta T$**

$\Delta T, ^\circ\text{C}$	$Q_{\text{max}}, \text{кВт}$	$G_{\text{max}}, \text{м}^3/\text{ч}$
25	130	4,5
20	105	
15	80	

- 3) Максимальное рабочее давление - 6 бар;
- 4) Максимальная температура - 110 °С.
- 5) Данная гидрострелка может эксплуатироваться как в горизонтальном, так вертикальном положении.
- 6) Для крепления стрелки можно использовать комплект консолей

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Гидравлическая стрелка для V-UK/V-MK	ME 66394.1	512,04

### Устройство гидравлической стрелки средней мощности



**Обозначения:**

1- котёл; 2 - гидравлическая стрелка; 3 - распределительный коллектор на 3 контура; 4 - прямой отопительный контур; 5 - смесительный отопительный контур.

**Основные элементы гидравлической стрелки:**

2.1 - гидравлическая стрелка из чёрной стали (прогрунтованная); 2.2 - блочная EPP теплоизоляция; 2.3 - патрубок подающей линии отопления НР 1 1/2"; 2.4 - патрубок обратной линии отопления НР 1 1/2"; 2.5 - подающая линия котлового контура ВР 1 1/2" (разборное соединение); 2.6 - обратная линия котлового контура ВР 1 1/2" (разборное соединение); 2.7 - кран Маевского; 2.8 - погружная гильза для датчика температуры; 2.9 - заглушенный патрубок; 2.10 - кран для слива; 2.11 - перегородка с перфорацией; 2.12 - патрубок подключения к котловому контуру НР 1 1/2"; 2.14 + 2.16 - быстроразъёмное соединение; 2.15 - прокладка.



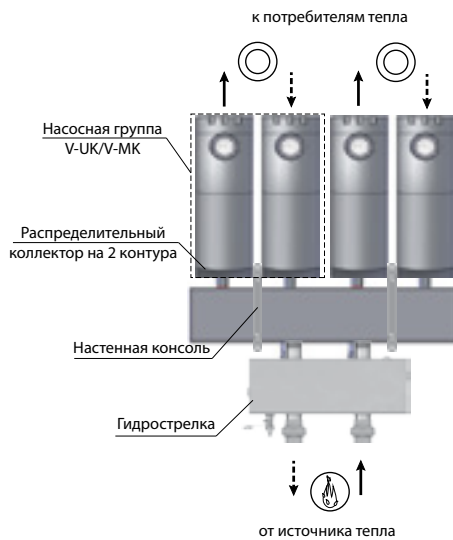


#### 1. Комплект консолей для монтажа гидрострелки средней мощности на стене

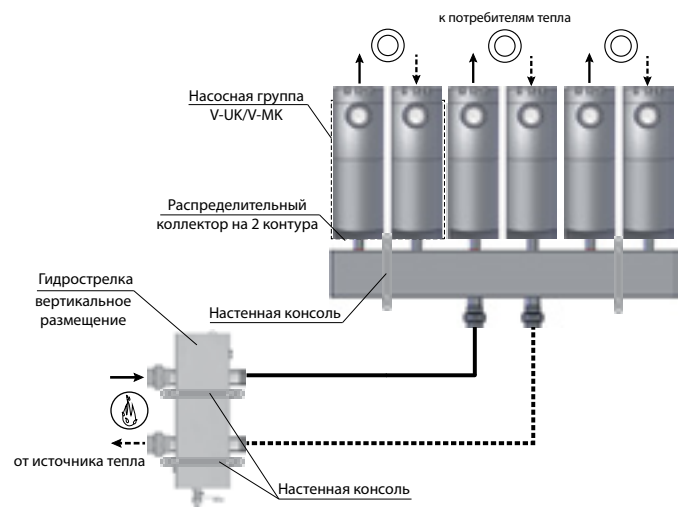
Консоли позволяют крепить к стене распределительный коллектор или гидрострелку средней мощности.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект консолей с дюбелями и шурупами	ME 66337.10	51,74

#### Варианты сборки системы средней мощности



**Вариант №1:** Гидрострелка располагается горизонтально и монтируется непосредственно на патрубки распределительного коллектора.



**Вариант №2:** Гидрострелка располагается вертикально и монтируется отдельно от распределительного коллектора.

**Важно помнить:** При вертикальном монтаже в гидрострелке необходимо кран Маевского и кран для слива разместить в верхней и нижней точках соответственно.



#### 2. Магнитный уловитель для гидравлической стрелки средней мощности

Если распределительная система средней мощности работает со стальной разводкой отопительной системы, то магнитные уловители позволят защитить котловое и насосное оборудование от металлических опилок, ржавчины и окалины.

Комплект (1 шт.)	ME 60364.503	79,19
------------------	--------------	-------

#### 3. Комплект переходников для монтажа насосной группы V-UK/МК на распределителях других производителей

1 1/2" НГ х 1" ВР	ME 66305.1	17,47
1 1/2" НГ х 1 1/4" ВР	ME 66305.2	47,76
1 1/2" НГ х 1 1/2" НР	ME 66305.5	54,47

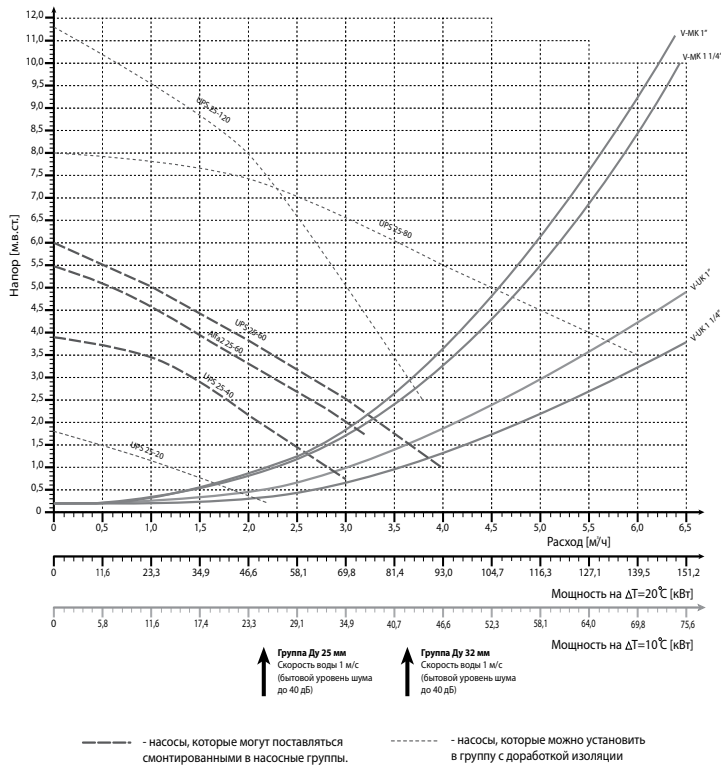


#### 4. Электрический трехпозиционный сервомотор 220 В

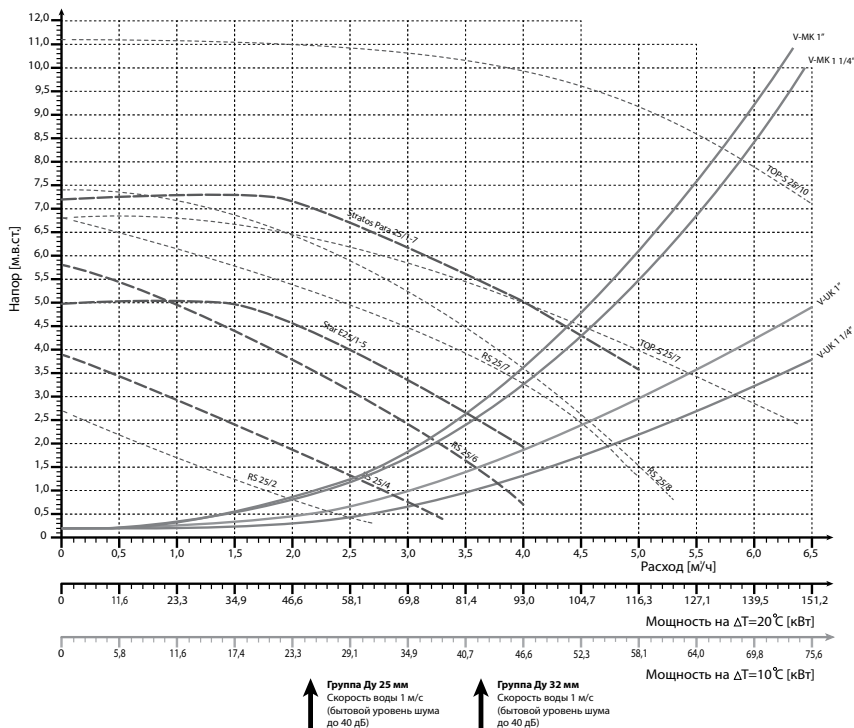
Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп V-МК от автоматики котельной. Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе групп серии V-МК. Реверсивный синхронный сервопривод 220В /50Гц, цикл 140 сек., переключатель режимов – ручной/автоматический и наглядная шкала степени открытия/закрытия, крутящий момент 6Нм. Другие сервомоторы - см. стр. 25

3-х позиционный сервомотор	ME 66341	151,41
----------------------------	----------	--------

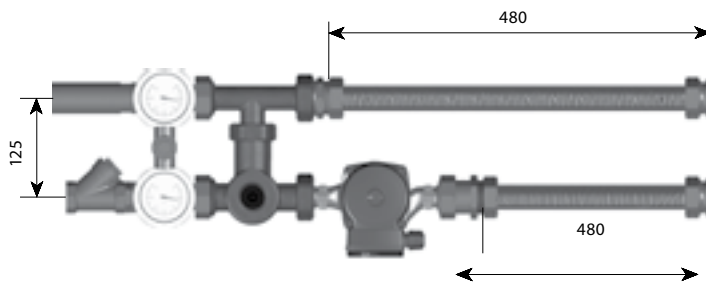
**Рабочая характеристика групп Ду 25 мм и 32 мм в соотношении с характеристиками насосов Grundfos**



**Рабочая характеристика групп Ду 25 мм и 32 мм в соотношении с характеристиками насосов Wilo**



## Насосные группы VENT для обвязки приточных установок



**Область применения:** регулируемый контур приточной вентиляции.

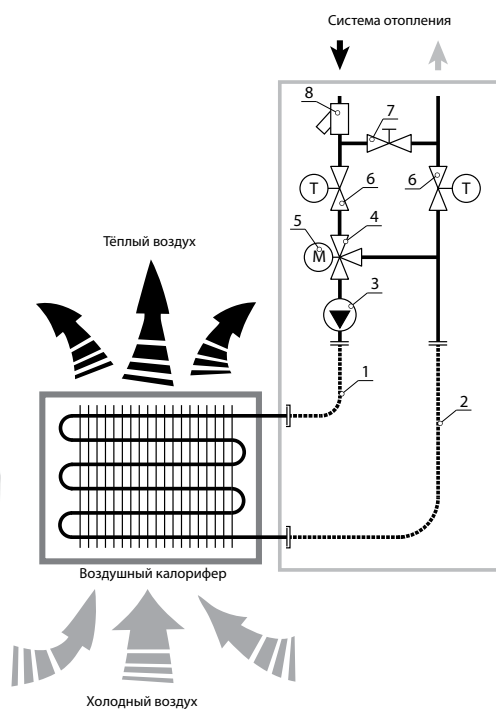
**В комплект поставки входит:** циркуляционный насос Grundfos с посадочным типоразмером 180 мм (или без насоса), контактные термометры в запорных узлах подающей и обратной линий, трехходовой клапан SIEMENS VXB489, настраиваемый перепускной клапан, фильтр, гофрированные трубы Inflex с концевыми фитингами.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
<b>Насосные группы VENT</b>		
1" без насоса, смеситель Siemens kvs 1,6	ME 66231.EA.016	495,15
1" без насоса, смеситель Siemens kvs 2,5	ME 66231.EA.025	495,15
1" без насоса, смеситель Siemens kvs 4	ME 66231.EA.040	495,15
1" без насоса, смеситель Siemens kvs 6,3	ME 66231.EA.063	495,15
1" без насоса, смеситель Siemens kvs 8	ME 66231.EA.080	495,15
1 1/4" без насоса, смеситель Siemens kvs10	ME 66232.EA.100	938,57
1 1/4" без насоса, смеситель Siemens kvs16	ME 66232.EA.160	938,57
1" Grundfos UPS 25-40 смеситель Siemens kvs 1,6	ME 66231.4.016	615,51
1" Grundfos UPS 25-40 смеситель Siemens kvs 2,5	ME 66231.4.025	615,51
1" Grundfos UPS 25-40 смеситель Siemens kvs 4	ME 66231.4.040	615,51
1" Grundfos UPS 25-60 смеситель Siemens kvs 4	ME 66231.6.040	650,34
1" Grundfos UPS 25-60 смеситель Siemens kvs 6,3	ME 66231.6.063	650,34
1" Grundfos UPS 25-60 смеситель Siemens kvs 8	ME 66231.6.080	650,34
1 1/4" Grundfos MAGNA 32-810 смеситель Siemens kvs10	ME 66232.100.160	1549,84
<b>Седельные электроприводы</b>		
Электрический сервомотор SIEMENS 220V 3-ходовое регулирование, 150 сек.	SSY 319	171,03
Электрический сервомотор SIEMENS 24V 3-ходовое регулирование, 150 сек.	SSC 819	171,03
Электрический сервомотор SIEMENS 24V регулирующий сигнал 0-10V, от 30 сек.	SSC 619	243,88

### SSY 319



### SSC 819, 619



#### Состав группы VENT:

- 1 - гибкое подключение к подающему патрубку воздушного калорифера;
- 2 - гибкое подключение к патрубку обратной линии калорифера;
- 3 - циркуляционный насос;
- 4 - 3-х ходовой смеситель;
- 5 - сервопривод (опционально);
- 6 - отсечные шаровые краны с термометрами, интегрированными в ручки;
- 7 - настраиваемый перепускной клапан;
- 8 - грязевик.

## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м<sup>3</sup>/час), PN10

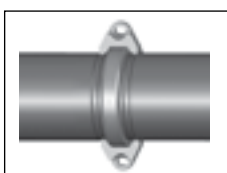
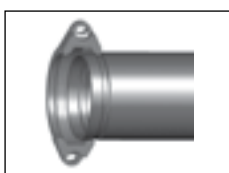
### Состав системы:

- Распределители на 2 или 3 контура
- Угловое соединение коллекторов
- Модульные насосные группы Ду25-Ду65, широкий выбор насосов
- Расход до 100 м<sup>3</sup>/час, тепловая мощность до 2,8 МВт
- Дополнительно – Комбинированное устройство с функциями сепарации газов, удаления шлама, гидравлической стрелки

### Преимущества:

- Упрощенное проектирование
- Быстрый монтаж
- Исключение ошибок на всех стадиях работы с оборудованием

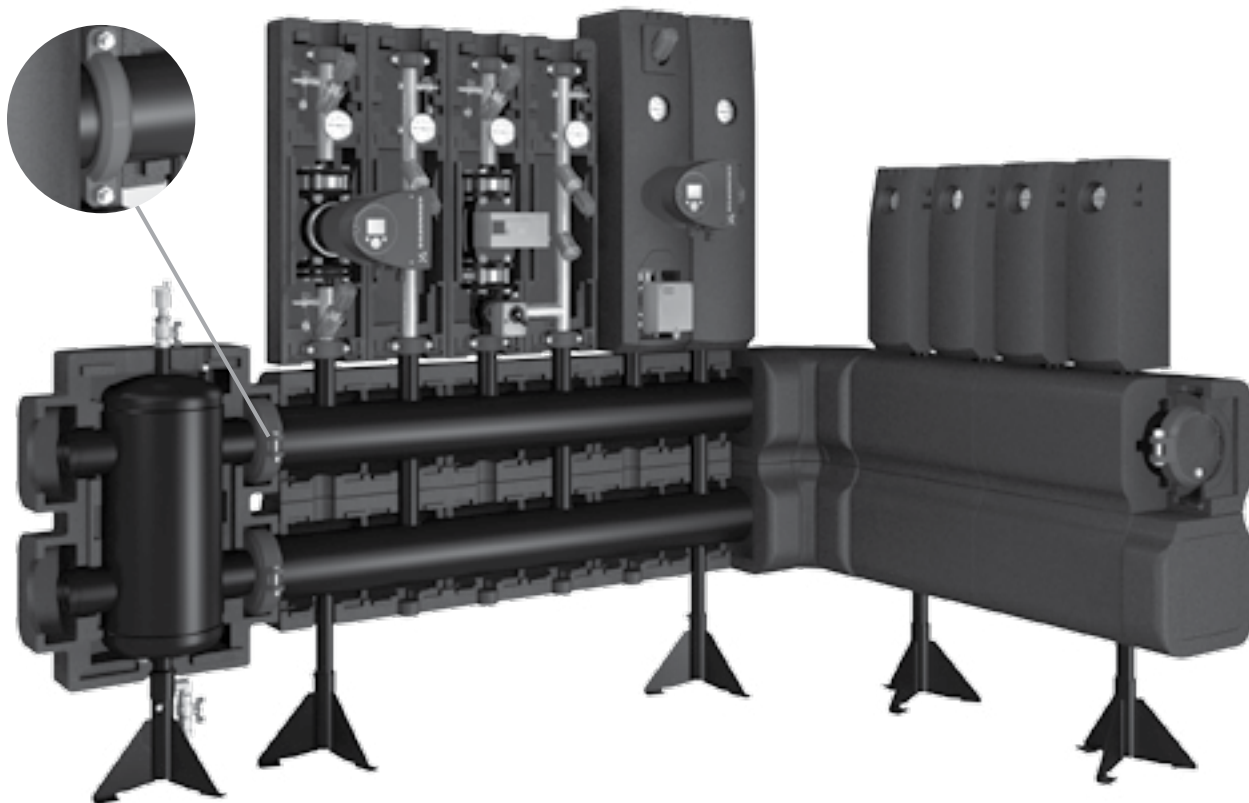
### Соединение Victaulic

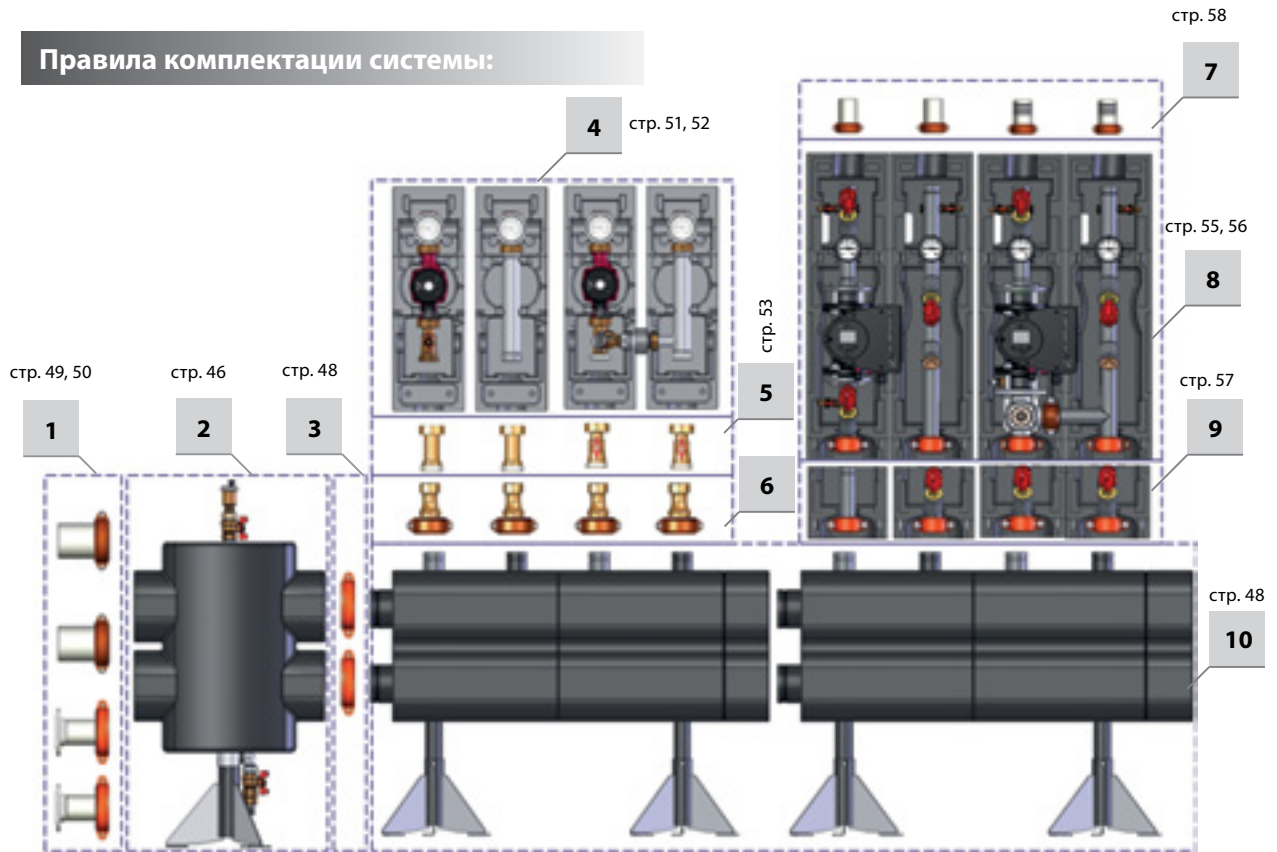


Соединение применяется для упрощения и ускорения монтажа элементов модульной системы между собой. При этом для подключения к источнику и потребителям применяются соответствующие переходники.

Процесс сборки соединения с Victaulic заключается в стыковке трубных частей с предварительно выполненными на заводе желобами. Муфта с впрессованным кольцевым уплотнением устанавливается в желоба и стягивается двумя болтами вне зависимости от диаметра.

Результат: Монтаж еще быстрее и надежнее



**Правила комплектации системы:**


1. Концевики для подключения источника тепла к распределительной системе (муфта Victaulic, переход на сварку, переход на плоский фланец - сверху вниз соответственно).

Примечание: гидравлическая стрелка и распределительные коллекторы снабжены патрубками Victaulic (с желобами по внешнему диаметру патрубка). Эти патрубки предназначены для соединения этих элементов между собой, присоединения к источнику тепла и монтажа к распределительным коллекторам насосных групп. Для соединения 2-х патрубков Victaulic, требуется специальная муфта с впрессованным кольцевым уплотнением. Муфта не входит в комплект поставки гидрострелок и коллекторов.

2. Гидравлическая стрелка. Предназначена для гидравлического разделения источников и потребителей тепла. Обеспечивает энергоэффективность системы, экономичность использования энергоносителей и ресурса оборудования. Все трубопроводные подключения заканчиваются патрубками Victaulic.

3. Муфты Victaulic. Предназначены для присоединения распределительного коллектора к гидравлической стрелке.

4. Насосные группы Ду 25, 32 мм, V-UK (прямая)/V-MK (смесительная). Со стороны подключения к коллектору - резьба HP 1 1/2" (требуют обязательного наличия перехода на Victaulic - поз. 6). Со стороны подключения к потребителю - резьба BP 1" или BP 1 1/4".

5. Вставки под насосные группы V-UK/V-MK. Для насосной группы V-MK вставка снабжена отсечными шаровыми кранами для полного отсечения насоса от отопительного/котлового контуров. Вставка для V-UK шаровых кранов не имеет. Она только выравнивает по высоте группу V-UK относительно группы V-MK со вставкой.

6. Переходники с 1 1/2" на систему Victaulic Ду 50 мм. Необходимы для соединения насосных групп V-UK/V-MK (Ду 25, 32 мм) с посадочными патрубками распределительного коллектора.

7. Концевики для насосных групп FL-UK/FL-MK (Ду 40, 50, 65 мм): муфта Victaulic (в самом верху), переход на наружную резьбу, переход на сварку - слева на право.

8. Насосные группы FL-UK (прямая группа) и FL-MK (с 3-х ходовым смесителем) с проходными сечениями Ду 40, 50, 65 мм. Со стороны подключения к коллектору заканчиваются патрубком Ду 50 с муфтой Victaulic. Со стороны подключения к потребителю труба имеет желоб Victaulic по наружной стороне соотв. диаметра. Для подключения потребителя требуется один из концевиков поз. 7.

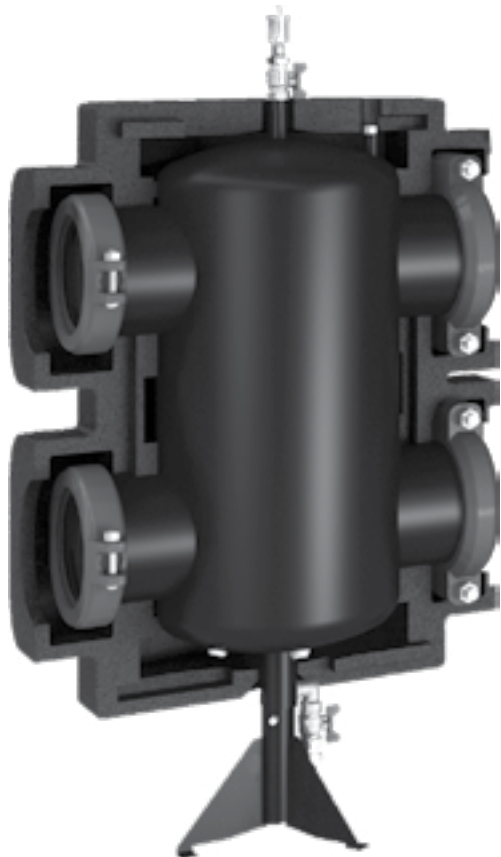
9. Вставки под насосные группы FL-UK/FL-MK. Для насосной группы FL-UK вставка поставляется с одним вентилям плавного закрытия, а для FL-MK - с двумя. Все вставки поставляются с теплоизоляцией и муфтой Victaulic со стороны подключения к коллектору.

10. Напольные распределители большой мощности. Поставляются различной пропускной способности (до 2,8 МВт) и бывают 2-х типов - на 2 и на 3 контура. Это позволяет создавать коллекторы с любым количеством посадочных мест для насосных групп. Присоединительная муфта с заглушкой для объединения коллекторов поставляется вместе с модулем коллектора.

Примечание: Отсечные вставки поз.5 и 9 обязательны для комплектации подведомственных котельных. Во всех остальных случаях - на усмотрение монтажной организации.

## Многофункциональные устройства (гидравлические стрелки) с соединением Victaulic

Обеспечивает энергоэффективность системы и увеличение срока службы оборудования!



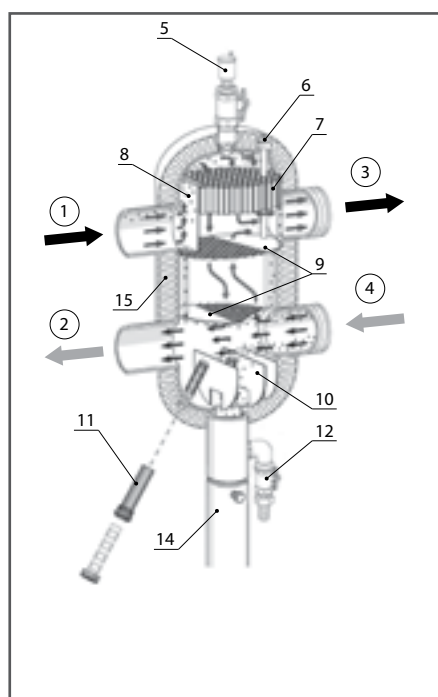
### Продукт:

- Гидравлическое разделение контуров источника и потребителей
- Удаление воздуха из системы
- Вывод шлама из системы
- Магнитные уловители металлических частиц (опция)
- DN50 – 200 до 2800 кВт (ΔT=25K)

### Основные преимущества:

- Исключение взаимного гидравлического влияния насосов
- Качественная сепарация газов из системы
- Удаление шлама из системы
- Защита котла от низкотемпературной коррозии

### Устройство гидравлической стрелки с соединением Victaulic



#### Обозначения:

- 1 - подающая линия котлового контура;
- 2 - обратная линия котлового контура;
- 3 - подающая линия потребителей тепла;
- 4 - обратная линия потребителей тепла;
- 5 - автоматический воздухоотводчик с отсекающим краном;
- 6 - гильза для размещения датчика температуры котлового регулятора;
- 7 - соты из специального полимера для сепарации воздуха;
- 8 - канал разгона теплоносителя;
- 9 - пластины с частичной перфорацией (для ускорения стабилизации потока);
- 10 - пластины, предотвращающие вымывание шлама со дна гидрострелки;
- 11 - магнитный уловитель в гильзе из нержавеющей стали (опция);
- 12 - кран для слива;
- 14 - ножка для напольного монтажа;
- 15 - блочная EPP теплоизоляция.

## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м<sup>3</sup>/час), PN10

### Многофункциональное устройство, гидравлическая стрелка

Функции:

1. Эффективное удаление растворенных газов (встроенная структура HoneyComb)
2. Сбор и удаление загрязнений в системе. При установке магнитных уловителей (опция) – удаление металлических частиц из системы.

3.1 – С функцией гидравлической стрелки (см. артикул)

3.2 – Без функции гидравлической стрелки (см. артикул)

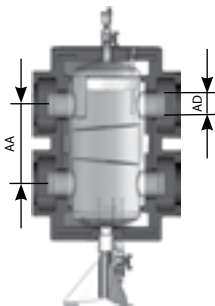
Корпус: цилиндрическая обечайка, сваренная встык. Патрубки – бесшовная стальная труба. Соединения под муфту Victaulic. В новой теплоизоляции EPP.

В донной части дренажный кран 1", 4-заглушенных отверстия для установки магнитных уловителей (опция).

В верхней части автоматический поплавковый воздухоотводчик, отсечной шаровой кран, гильза Ду 9 мм с резьбой 3/8" для температурного датчика.

В комплекте телескопическая опора (регулировка по высоте Δ=180 мм).

PN: 6 бар либо 10 бар, T<sub>max</sub>: 110 °C



### Многофункциональное устройство с функцией гидравлической стрелки, PN6

Тип	Мощность*	Расход	Ду, мм	AA, мм	Артикул	Цена, Евро/ед.
HZW 50/6	135 кВт	6 м <sup>3</sup> /ч	50	225	ME 66374.50	1128,75
HZW 80/6	280 кВт	12 м <sup>3</sup> /ч	80	225	ME 66374.80	1130,92
HZW 100/6	700 кВт	30 м <sup>3</sup> /ч	100	340	ME 66374.100	1412,56
HZW 150/6	1150 кВт	50 м <sup>3</sup> /ч	150	450	ME 66374.152	2321,76
HZW 200/6	2300 кВт	100 м <sup>3</sup> /ч	200	450	ME 66374.201	2370,51

\* - расчетная ΔT = 20 °C (коэффициент пересчета на ΔT = 25 °C – 1,25).

### Многофункциональное устройство с функцией гидравлической стрелки, PN10

HZW 50/10	135 кВт	6 м <sup>3</sup> /ч	50	225	ME 66374.53	цены по запросу
HZW 80/10	280 кВт	12 м <sup>3</sup> /ч	80	225	ME 66374.83	
HZW 100/10	700 кВт	30 м <sup>3</sup> /ч	100	340	ME 66374.103	
HZW 150/10	1150 кВт	50 м <sup>3</sup> /ч	150	450	ME 66374.153	
HZW 200/10	2300 кВт	100 м <sup>3</sup> /ч	200	450	ME 66374.203	

\* - расчетная ΔT = 20 °C (коэффициент пересчета на ΔT = 25 °C – 1,25).

### Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки, PN6

HZWO 50/6	135 кВт	6 м <sup>3</sup> /ч	50	225	ME 66374.52	1128,75
HZWO 80/6	280 кВт	12 м <sup>3</sup> /ч	80	225	ME 66374.81	1130,92
HZWO 100/6	700 кВт	30 м <sup>3</sup> /ч	100	340	ME 66374.101	1412,56
HZWO 150/6	1150 кВт	50 м <sup>3</sup> /ч	150	450	ME 66374.151	2321,76
HZWO 200/6	2300 кВт	100 м <sup>3</sup> /ч	200	450	ME 66374.204	2370,51

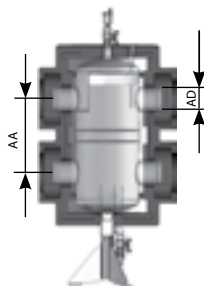
\* - расчетная ΔT = 20 °C (коэффициент пересчета на ΔT = 25 °C – 1,25).

### Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки, PN10

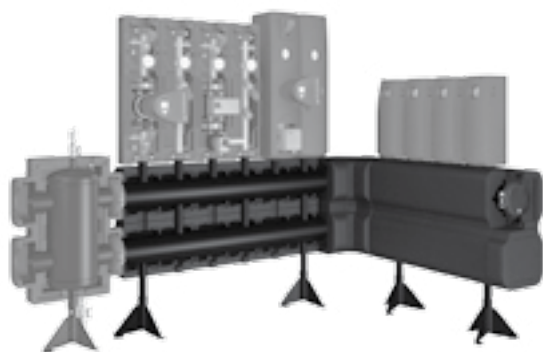
HZWO 50/10	135 кВт	6 м <sup>3</sup> /ч	50	225	ME 66374.55	1128,75
HZWO 80/10	280 кВт	12 м <sup>3</sup> /ч	80	225	ME 66374.85	1130,92
HZWO 100/10	700 кВт	30 м <sup>3</sup> /ч	100	340	ME 66374.105	1412,56
HZWO 150/10	1150 кВт	50 м <sup>3</sup> /ч	150	450	ME 66374.155	2321,76
HZWO 200/10	2300 кВт	100 м <sup>3</sup> /ч	200	450	ME 66374.205	2370,51

\* - расчетная ΔT = 20 °C (коэффициент пересчета на ΔT = 25 °C – 1,25).

**Примечание:** Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки предназначено для установок, где запрещено подмешивать горячую подачу в обратку (например городская теплосеть).



## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м<sup>3</sup>/час), PN10



### Напольные распределители (подающая линия слева)

Напольные распределители состоят из подающего и обратного коллекторов, расположенных друг над другом в виде единого модуля.

Верхний коллектор – подающий, нижний – обратный. Подключение котельного контура к распределителю возможно как слева так и справа. Подающая линия контура потребителя расположена слева в силу заводского исполнения распределителя.

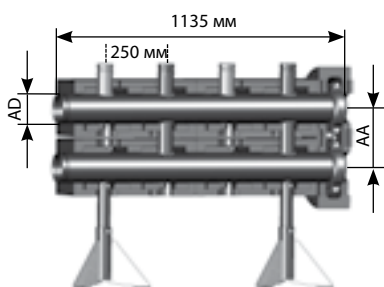
Все соединения распределителя под обжимные муфты Victaulic. Условные диаметры выходов для подключения контуров потребителей Ду 50.

Распределители выполнены из черной стали, покрыты черным лаком, поставляются в термоизоляции, с двумя телескопическими опорами (диапазон регулирования  $\Delta=180$  мм). Распределитель с одной стороны имеет глухие диски в соединениях Victaulic в верхнем и нижнем коллекторах. При этом каждый из дисков имеет заглушку 1/2", в которую, например, может быть интегрирован кран KFE для слива коллекторов либо КИП. Для пристыковки другого распределителя при расширении количества контуров потребителей, глухие диски вынимаются и соединение осуществляется при помощи освободившихся обжимных муфт Victaulic

Возможно осуществить стыковку распределителей, имеющих одинаковые типоразмеры.

PN10, T<sub>max</sub>: 110 °C

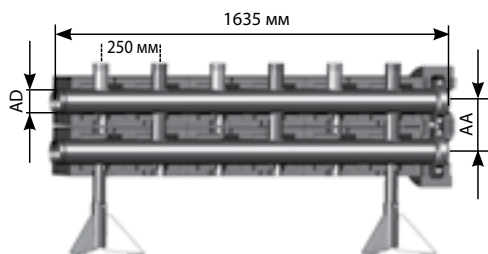
### Напольный распределитель на 2 контура, Victaulic, PN10



Тип	Мощность	Расход	Ду, мм	AA, мм	Артикул	Цена, Евро/ед.
V 100	280 кВт	12 м <sup>3</sup> /ч	100	225	ME 66457.0	790,76
V 150	700 кВт	30 м <sup>3</sup> /ч	150	340	ME 66457.2	1196,17
V 152	1150 кВт	50 м <sup>3</sup> /ч	150	450	ME 66457.4	1477,00
V 200	2300 кВт	100 м <sup>3</sup> /ч	200	450	ME 66457.6	1899,30

Расчетная  $\Delta T = 20$  °C, T max. = 110 °C. (коэффициент пересчета на  $\Delta T = 25$  °C – 1,25).

### Напольный распределитель на 3 контура, Victaulic, PN10



V 100	280 кВт	12 м <sup>3</sup> /ч	100	225	ME 66457.1	1140,21
V 150	700 кВт	30 м <sup>3</sup> /ч	150	340	ME 66457.3	1635,36
V 152	1150 кВт	50 м <sup>3</sup> /ч	150	450	ME 66457.5	1899,30
V 200	2300 кВт	100 м <sup>3</sup> /ч	200	450	ME 66457.7	2427,17

Расчетная  $\Delta T = 20$  °C, T max. = 110 °C. (коэффициент пересчета на  $\Delta T = 25$  °C – 1,25).

### Комплект углового соединения – 2 шт.

в изоляции, 2 муфты Victaulic, PN10. Тип отвода соответствует типу распределителя.



W 100	280 кВт	12 м <sup>3</sup> /ч	100	225	ME 66457.130	608,96
W 150/152	700 кВт	30/50 м <sup>3</sup> /ч	150/150	340/450	ME 66457.330	853,62
W 200	2300 кВт	100 м <sup>3</sup> /ч	200	450	ME 66457.730	1038,49

Расчетная  $\Delta T = 20$  °C, T max. = 110 °C. (коэффициент пересчета на  $\Delta T = 25$  °C – 1,25).

### Комплект соединений Victaulic (2 шт)

(Для соединения гидравлической стрелки (HZW) с распределителем (V) или угловым соединением (W)), PN 10.



Редукция Ду, мм	Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул.	Цена, Евро/ед.
50 x 100	V 100 / HZW 50/	ME 66258.632	271,86
80 x 100	V 100 / HZW 80	ME 66258.634	233,80
100 x 150	V 150 / HZW 100	ME 66258.831	500,22
150 x 150*	V 152 / HZW 150	ME 66258.81	222,92
200 x 200*	V 200 / HZW 200	ME 66258.91	271,86

\*включает изоляцию



## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м<sup>3</sup>/час), PN10

### Комплекты переходников для модульной распределительной системы (для подключения к источнику теплоснабжения), PN10

#### Victaulic x под сварку, (2 шт.)



Подключение Victaulic	Патрубок под сварку		Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
	Ду, мм	Днар, мм	Тип		
50	40	48,3	-- / HZW 50	ME 66259.371	130,49
50	50	60,3	-- / HZW 50	ME 66259.372	59,81
80	65	76,1	-- / HZW 80	ME 66259.572	173,99
80	80	88,9	-- / HZW 80	ME 66259.573	67,42
100	100	114,3	V 100/ HZW 100	ME 66259.675	103,31
150	125	139,7	V 150..152/ HZW 150	ME 66259.872	542,63
150	150	168,3	V 150..152/ HZW 150	ME 66259.873	184,86
200	200	219,1	V 200/ HZW 200	ME 66259.972	288,16

#### Victaulic x под сварку (в изоляции), (2 шт.)



Подключение Victaulic	Патрубок под сварку		Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
	Ду, мм	Днар., мм	Тип		
100	40	48,3	V 100/ HZW 100	ME 66258.671	282,74
100	50	60,3	V 100/ HZW 100	ME 66258.672	282,74
100	65	76,1	V 100/ HZW 100	ME 66258.673	315,36
100	80	88,9	V 100/ HZW 100	ME 66258.674	250,10
150	100	114,3	V 150..152/ HZW 150	ME 66258.871	527,40
150	125	141,3	V 150..152/ HZW 150	ME 66258.872	619,83
150	150	168,3	V 150..152/ HZW 150	ME 66258.873	266,42
200	200	219,1	V 200/ HZW 200	ME 66258.972	337,10

**Комплекты переходников для большой распределительной системы  
(для подключения к источнику теплоснабжения), PN6 стандарта DIN**  
Для подключения требуются ответные фланцы DIN

**Victaulic x плоский фланец PN 6 DIN (2 шт.)**



Подключение Victaulic	Плоский фланец	Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду, мм	Ду, мм	Тип		
50	40 FL	-- / HZW 50	ME 66259.391	234,48
50	50 FL	-- / HZW 50	ME 66259.392	234,48
80	65 FL	-- / HZW 80	ME 66259.592	286,11
80	80 FL	-- / HZW 80	ME 66259.593	271,33
100	100 FL	V 100/ HZW 100	ME 66259.695	529,99
150	125 FL	V 150..152/ HZW 150	ME 66259.892	686,24
150	150 FL	V 150..152/ HZW 150	ME 66259.893	399,08
200	200 FL	V 200/ HZW 200	ME 66259.992	475,09



**Victaulic x плоский фланец PN 6 DIN (в изоляции) (2 шт.)**

Подключение Victaulic	Плоский фланец	Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду, мм	Ду, мм	Тип		
100	40 FL	V 100 / HZW 100	ME 66258.691	297,72
100	50 FL	V 100 / HZW 100	ME 66258.692	297,72
100	65 FL	V 100 / HZW 100	ME 66258.693	349,46
100	80 FL	V 100 / HZW 100	ME 66258.694	300,89
150	100 FL	V 150..152/ HZW 150	ME 66258.891	593,33
150	125 FL	V 150..152/ HZW 150	ME 66258.892	749,58
150	150 FL	V 150..152/ HZW 150	ME 66258.893	462,42
200	200 FL	V 200/ HZW 200	ME 66258.992	538,43

**Комплекты актуальны в случае применения фланцевых задвижек, установленных в рассечку между гидрострелкой и коллектором, гидрострелкой и теплогенератором.**

## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м<sup>3</sup>/час), PN 6

### Насосная группа V-UK, прямой контур (подача слева)

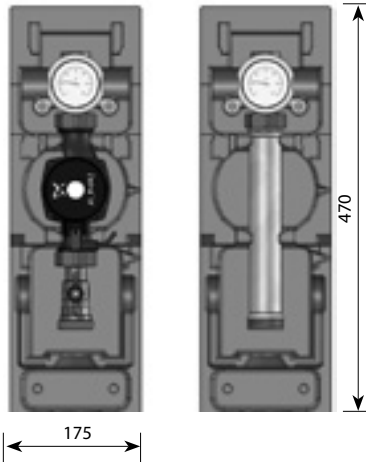
Область применения: контур отопления, контур загрузки бойлера, контур вентиляции.

Группа включает в себя трехходовые шаровые краны в подающей и обратной линиях, отсечной шаровой кран насоса, контактные термометры в подающей и обратной линиях, встроенный обратный клапан в запорном узле обратной линии, блочную, EPS-термоизоляция.

Подключения к распределителю – 1 1/2" НР (под плоское уплотнение).

Посадочное место насоса для всех типоразмеров групп V-UK составляет 180 мм. Возможна установка сдвоенных насосов.

Подающая линия слева. PN6, T<sub>max</sub>: 110 °C

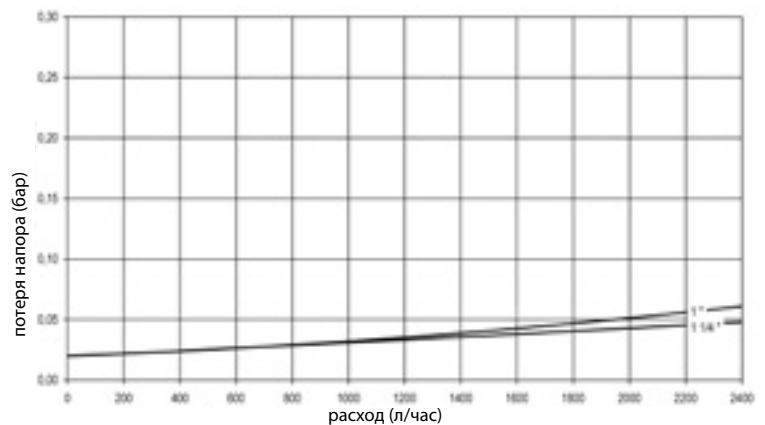


Наименование	Артикул	Цена, Евро/ед.
1" без насоса	ME 66813 EA	220,66
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 66813.40	368,46
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 66813.10	406,06
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 66813.31 WI	665,12
1 1/4" без насоса	ME 66814 EA	270,27
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	ME 66814.40	410,69
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 L 32-60	ME 66814.10	558,67
1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7	ME 66814.31 WI	675,68

#### Технические характеристики

DN	25 (1")	32 (1 1/4")
Верхн. подключение:	1" ВР	1 1/4" ВР
Нижн. подключение:	1 1/2" НР (плоское уплотнение)	
Межосевое расстояние:	от 200 мм	
Материалы:	сталь, латунь, ЕРР изоляция	
Габариты:	В 470 х Ш 175 х Г 155 мм	
Уплотнения:	EPDM, PTFE (тефлон)	
Рабочая температура:	до 110 °C	
Рабочее давление:	P <sub>max</sub> : 6 бар	
Kvs:	9,7	11
Подкл. насоса, НГ	1 1/2"	2"

#### Диаграмма потерь давления



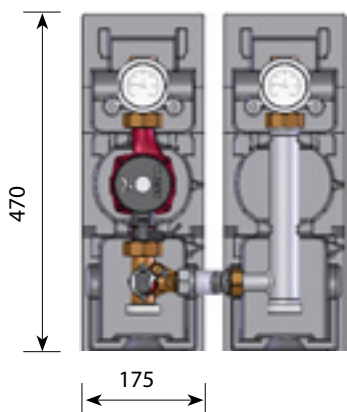
#### Характеристики мощности насосных групп V-UK DN 25-32

Группа	Диаметр	k <sub>vs</sub> (м <sup>3</sup> /час)	v = 0,5 м/с				v = 1,0 м/с				v = 1,5 м/с	
			V (л/час)	Q (кВт)		V (л/час)	Q (кВт)		V (л/час)	Q (кВт)		
				ΔT = 10 K	ΔT = 20 K		ΔT = 10 K	ΔT = 20 K		ΔT = 10 K	ΔT = 20 K	
1 "	DN 25	9,7	1045	12	24	2091	24	48	3136	36	71	
1 1/4"	DN 32	11	1821	21	41	3642	41	83	5463	62	124	

v = скорость теплоносителя, V = расход теплоносителя, Q = мощность, ΔT = разница температур в контуре, k<sub>vs</sub> = возможный расход при потере напора 1 бар и полностью открытой арматуре (без насоса), V-UK = группа без смесителя. Внимание! Приведенный в таблице расход ограничен применяемым насосом!

## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м<sup>3</sup>/час), PN 6

### Насосная группа V-МК (контур с трехходовым смесителем, подача слева)



Область применения: контур отопления, контур теплого пола.

Группа включает в себя трехходовые шаровые краны в подающей и обратной линиях, контактные термометры в подающей и обратной линиях, встроенный обратный клапан в запорном узле обратной линии, трехходовой смеситель со ступенчатым байпасом, съемную блочную EPP-термоизоляция.

Регулируемое межосевое расстояние (200–250 мм).

Подключения к распределителю – 1 1/2" НР (плоское уплотнение).

Посадочное место насоса для всех типоразмеров групп V-МК составляет 180 мм. Возможна установка сдвоенных насосов.

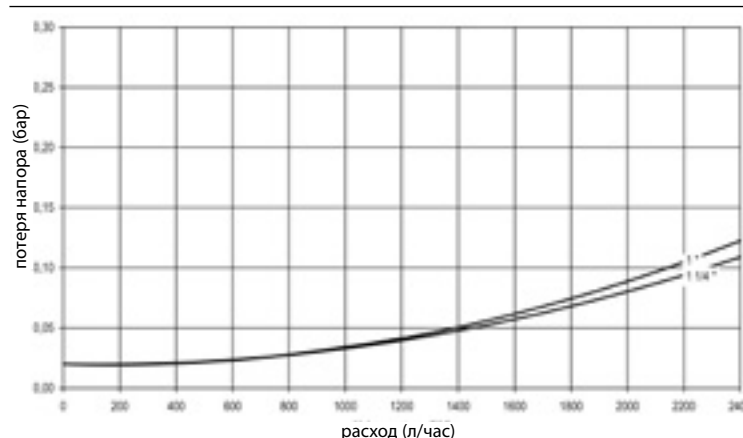
Подающая линия слева. PN6, T<sub>max</sub>: 110 °C

Наименование	Артикул	Цена, Евро/ед.
1" без насоса	ME 66833 EA	322,01
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 66833.40	471,93
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 66833.10	507,41
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 66833.31 WI	744,31
1 1/4" без насоса	ME 66834 EA	375,85
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	ME 66834.40	517,32
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 L 32-60	ME 66834.10	571,55
1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7	ME 66834.31 WI	754,87

### Технические характеристики

DN	25 (1")	32 (1 1/4")
Верхн. подключение:	1" ВР	1 1/4" ВР
Нижн. подключение:	1 1/2" НР (плоское уплотнение)	
Межосевое расстояние:	от 200 до 250 мм	
Материалы:	сталь, латунь, EPP изоляция	
Габариты:	В 470 x Ш 175 x Г 155 мм	
Уплотнения:	EPDM, PTFE (тефлон)	
Рабочая температура:	до 110 °C	
Рабочее давление:	6 бар	
Kvs:	6,2	6,4
Подкл. насоса, НГ	1 1/2"	2"

### Диаграмма потерь давления



### Характеристики мощности насосных групп V-МК DN 25-32

Группа	Диаметр	k <sub>vs</sub> (м <sup>3</sup> /час)	v = 0,5 м/с				v = 1,0 м/с				v = 1,5 м/с	
			V (л/час)	Q (кВт)		V (л/час)	Q (кВт)		V (л/час)	Q (кВт)		
				ΔT = 10 К	ΔT = 20 К		ΔT = 10 К	ΔT = 20 К		ΔT = 10 К	ΔT = 20 К	
1"	DN 25	6,2	1045	12	24	2091	24	48	3136	36	71	
1 1/4"	DN 32	6,4	1821	21	41	3642	41	83	5463	62	124	

v = скорость теплоносителя, V = расход теплоносителя, Q = мощность, ΔT = разница температур в контуре, k<sub>vs</sub> = возможный расход при потере напора 1 бар и полностью открытой арматуре (без насоса), V-МК = группа со смесителем  
 Внимание! Приведенный в таблице расход ограничен применяемым насосом!

## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м<sup>3</sup>/час), PN6 Комплекующие для насосных групп V-UK/МК



### Комплект переходников НГ x Victaulic (2шт)

Для монтажа насосных групп V-UK/МК на напольных распределителях Meibes

Наименование	Артикул	Цена, Евро/ед.
2 переходника 1 1/2"НГ x Ду50 Victaulic	ME 66305.50	79,54

### Вставка с отсечной арматурой для насосных групп V-МК

Для обеспечения возможности отсечения циркуляционного насоса группы V-МК от водяного тракта распределительного коллектора.

Позволяет заменить насос без опорожнения котлового контура, применяется в больших отопительных системах с большим водоизмещением или если этого требуют технические условия.

2 вставки. В каждой вставке имеется: шаровый кран, 1 1/2" НР (со стороны подключения к коллектору), 1 1/2" НГ (со стороны насосной группы). Устанавливается между переходником 66305.50 и насосной группой V-МК



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Вставка с отсечной арматурой для V-МК	ME 66833 EWI	43,9

\* цена нетто (скидки не предоставляются)

### Выравнивающая вставка для насосных групп V-UK

Если в системе для групп V-МК применены вставки 66833 EWI, то имеющиеся в этой системе группы V-UK будут отличаться по высоте.

Данные вставки позволяют в данном случае выровнять по высоте оба типа групп.

2 вставки. В каждой вставке имеется: участок никелированной трубки с одной стороны – 1 1/2" НР (со стороны подключения к коллектору), с другой стороны - 1 1/2" НГ (со стороны насосной группы). Устанавливается между переходником 66305.50 и насосной группой V-UK.



Выравнивающая по высоте вставка для V-UK	ME 66813 EWI	43,9
--	--------------	------

\* цена нетто (скидки не предоставляются)

### Консоль для монтажа отдельно стоящей насосной группы V-UK/МК на стене

В случае, когда необходимо использовать только одну группу V-UK или V-МК, данная консоль позволяет её смонтировать на стене без использования коллектора или гидравлической стрелки.

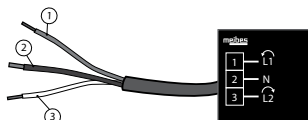
Подключение к источнику – 1 1/2" НР под плоское уплотнение.

Подключение к насосной группе через 1 1/2" НГ (гайки - 2 шт. заказываются отдельно).



Консоль для V-UK/V-МК	ME 16335.6	90,91
Гайка 1 1/2"	ME 43.550 D	6,26

## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м<sup>3</sup>/час), РН6 Электроприводы для смесительных групп V-МК



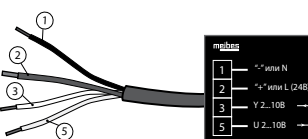
### Электрический 3-х позиционный сервомотор ~ 220В

Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп МК (или V-МК) от автоматики котельной.

Наименование	Артикул	Цена, Евро/ед.
3-х позиционный сервомотор	ME 66341	151,41

Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе групп серии МК. Реверсивный синхронный сервопривод 220В /50Гц, цикл 140 сек., переключатель режимов – ручной/автоматический и наглядная шкала степени открытия/закрытия, крутящий момент 6Нм.

**Обозначение проводов:** 1 - коричневый провод (фаза поворота налево); 2 - синий провод ("ноль"); 3 - белый провод (фаза поворота направо).



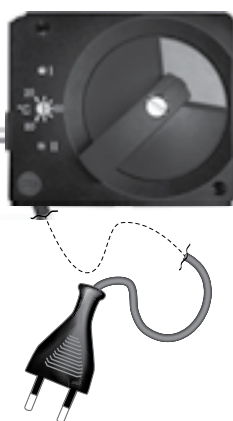
### Электрический сервомотор 24 В, сигнал 0-10 В.

Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп МК (или V-МК) от автоматики вентиляции или свободнопрограммируемых контроллеров.

Сервомотор с управлением 0-10В	ME 66341.7	237,55
--------------------------------	------------	--------

Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе групп серии МК. Реверсивный синхронный сервопривод 24В /50Гц, цикл 135 сек., переключатель режимов – ручной/автоматический и наглядная шкала степени открытия/закрытия, крутящий момент 10Нм.

**Обозначение проводов:** 1 - питания 24 В («-» если постоянный ток и N - если переменный ток); 2 - провод питания 24 В («+» если постоянный ток и L - если переменный ток); 3 - провод управляющего сигнала 0...10 В(постоянный ток); 5 - провод управляющего сигнала 0...10 В(постоянный ток).



### Электрический сервомотор 220 В со встроенным термостатом 20 - 80 °С

Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп МК (или V-МК) автономно без какой-либо автоматики. Поддерживает постоянную температуру подающей/обратной линии смесительного контура в диапазоне 20 - 80 °С.

Под корпусом имеет настроечные тумблеры, которые позволяют настроить направление «открытие»/«закрытие», работу по ограничению подающей линии или обратной линии, имеет встроенный температурный ограничитель, а также 2 индикатора состояния (зеленый и красный).

Функция защиты смесителя от заклинивания

Сервомотор STM 10/230 с интегрированным термостатом	LE 80-01007	257,40
---	-------------	--------

Оснащен встроенным термостатом с регулировочной шкалой 20-80 °С, выносным датчиком (Ду 6 мм), проводом с вилкой для подключения электропитания 220 В/50Гц, цикл 135 сек., крутящий момент 10Нм.

## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м³/час), PN10

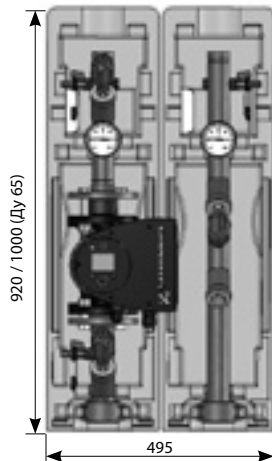
### Насосная группа FL-UK

(фланцевый насос, контур без смешения, для монтажа на напольных распределителях Meibes)

Межосевое расстояние от 250 мм, полностью готова к монтажу, опрессована на заводе.

В составе 3 отсечных крана вентильного типа, встроенный обратный клапан, 3 КФЕ сливных крана, 2 контактных показывающих термометра, по 2 заглушки 1/2" в подающей и обратной линиях для КИП, трубные части, соединения Victaulic для подключения к распределительной гребенке, фильтр грубой очистки, блочная теплоизоляция.

Верхние подключения имеют желобки под обжимные муфты Victaulic (ответные части см. стр. 57). Подающая линия слева. PN: 10 бар, T<sub>max</sub>: 110 °C



Исполнение	Артикул	Евро/ед.
<b>Ду40 (1 1/2") с изоляцией</b>		
без насоса	ME 66537 EA	1296,00
Grundfos MAGNA1 40-100F	ME 66537.MAGNA1 40-100F	2321,00
Grundfos MAGNA3 40-100F	ME 66537.MAGNA3 40-100F	2654,00
Wilo Stratos 40/1-8	ME 66537.Stratos 40/1-8	2495,00
Монтажная длина насоса 250 мм		
<b>Ду50 (2") с изоляцией</b>		
без насоса	ME 66538 EA	1390,00
Grundfos MAGNA1 50-100F	ME 66538.MAGNA1 50-100F	2732,00
Grundfos MAGNA3 50-100F	ME 66538.MAGNA3 50-100F	3247,00
Wilo Stratos 50/1-10	ME 66538.Stratos 50/1-10	2816,00
Монтажная длина насоса 280 мм		
<b>Ду65 (2 1/2") с изоляцией</b>		
без насоса	ME 66539 EA	2108,34
Grundfos MAGNA1 65-120	ME 66539.MAGNA1 65-120	4021,05
Grundfos MAGNA3 65-120	ME 66539.MAGNA3 65-120	4863,07
Wilo Stratos 65/1-12	ME 66539.Stratos 65/1-12	4625,29
Монтажная длина насоса 340 мм		

\* Другие типы насосов по запросу

### Характеристики мощности насосных групп FL-UK, FL-MK DN 40-65

Группа	Диаметр	k <sub>vs</sub> (м³/час)	v = 1,0 м/с				v = 1,5 м/с			
			V (л/час)	Q (кВт)		V (л/час)	Q (кВт)			
				ΔT = 10 К	ΔT = 20 К		ΔT = 10 К	ΔT = 20 К		
1 1/2"	DN 40	14,5/14	4938	57	114	7407	84	169		
2"	DN 50	20,5/20	7938	92	184	11907	136	270		
2 1/2"	DN 65	26/25,5	13378	155	311	20006	228	457		

v = скорость теплоносителя, V = расход теплоносителя, Q = мощность, ΔT = разница температур в контуре, k<sub>vs</sub> = возможный расход при потере напора 1 бар и полностью открытой арматуре (без насоса), FL-UK = группа без смесителя, FL-MK = группа со смесителем

**Внимание!** Приведенный в таблице расход ограничен применяемым насосом! По показателю k<sub>vs</sub> каждой насосной группы определяется гидравлическое сопротивление для данного расхода.

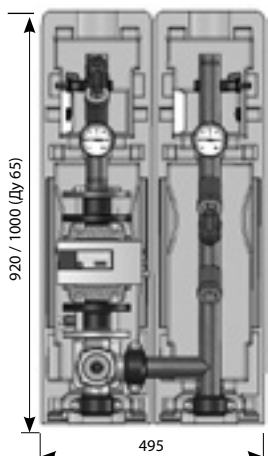
## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м<sup>3</sup>/час), PN10

### Насосная группа FL-MK

(под фланцевый насос, контур с трехходовым смесителем для монтажа на напольных распределителях Meibes)

Фиксированное межосевое расстояние 250 мм, полностью готова к монтажу, опрессована на заводе.

3 отсечных крана вентильного типа, трехходовой смеситель (фланец x Victaulic x Victaulic), встроенный обратный клапан, 3 KFE сливных крана, 2 контактных показывающих термометра, по 2 заглушки 1/2" в подающей и обратной линиях для КИП, трубные части, соединения Victaulic для подключения к распределительной гребенке, фильтр грубой очистки, блочная теплоизоляция. Верхние подключения имеют желобки под обжимные муфты Victaulic (ответные части см. стр. 57). Подающая линия слева. PN: 10бар, T<sub>max</sub>: 110 °C



Исполнение	Артикул	Евро/ед.
<b>Ду40 (1 1/2") с изоляцией</b>		
без насоса	ME 66547 EA	<b>1823,00</b>
<b>Grundfos MAGNA1 40-100F</b>	<b>ME 66547.MAGNA1 40-100F</b>	<b>2906,00</b>
<b>Grundfos MAGNA3 40-100F</b>	<b>ME 66547.MAGNA3 40-100F</b>	<b>3256,00</b>
Wilo Stratos 40/1-8	ME 66547.Stratos 40/1-8	3088,00
Монтажная длина насоса 250 мм		
<b>Ду50 (2") с изоляцией</b>		
без насоса	ME 66548 EA	<b>2020,71</b>
<b>Grundfos MAGNA1 50-100F</b>	<b>ME 66548.MAGNA1 50-100F</b>	<b>3511,12</b>
<b>Grundfos MAGNA3 50-100F</b>	<b>ME 66548.MAGNA3 50-100F</b>	<b>4084,05</b>
Wilo Stratos 50/1-10	ME 66548.Stratos 50/1-10	3604,23
Монтажная длина насоса 280 мм		
<b>Ду65 (2 1/2") с изоляцией</b>		
без насоса	ME 66549 EA	<b>2540,13</b>
<b>Grundfos MAGNA1 65-120</b>	<b>ME 66549.MAGNA1 65-120</b>	<b>4021,05</b>
<b>Grundfos MAGNA3 65-120</b>	<b>ME 66549.MAGNA3 65-120</b>	<b>5294,87</b>
Wilo Stratos 65/1-12	ME 66549.Stratos 65/1-12	5057,08
Монтажная длина насоса 340 мм		

\* Другие типы насосов по запросу

Характеристики насосных групп FL-MK смотри на стр. 51

### Вставки под насос

Насосные группы без насоса имеют такую высоту посадочного места под насос, которая соответствует максимальной высоте базы насосов Wilo или Grundfos соответствующего диаметра.

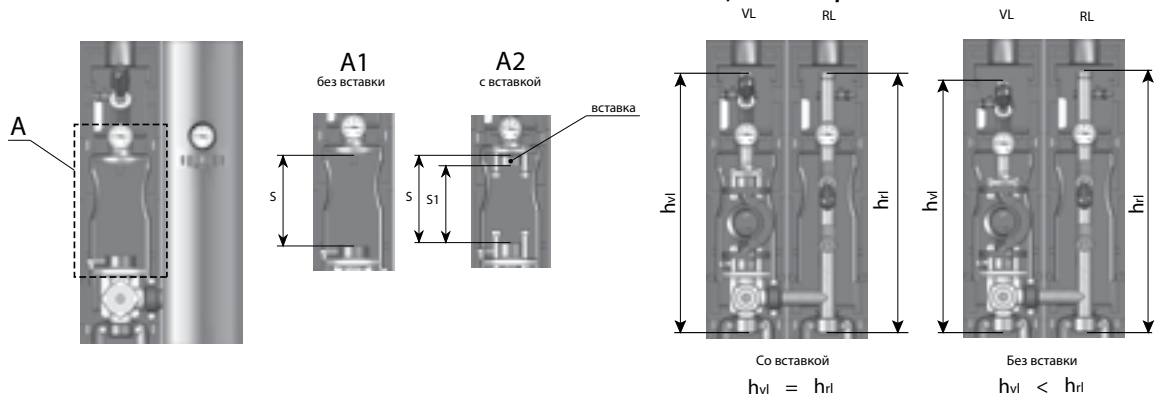
Например, насос Wilo TOP-S 50/7 имеет высоту базы 280 мм, а насос этого же типа и диаметра TOP-S 50/4 - 240 мм.

В случае, если выбранный насос имеет меньшую высоту базы, чем посадочное место, то желательно использовать вставки, которые компенсируют недостающую высоту насоса.

Исполнение	S, мм	S1, мм	S-S1, мм	Артикул	Евро/ед.
Вставка под насос Ду 40 (1 1/2")	250	220	30	ME 45102.001	60,89
Вставка под насос Ду 50 (2")	280	250	30	ME 45102.004	68,88
Вставка под насос Ду 50 (2") необходимо 2 шт	280	240	40	ME 45102.003	68,88

S1 - посадочное место для насоса при использовании соответствующей вставки.

**При использовании короткого насоса без вставки подающая линия просаживается.**





## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт Комплекующие

### Концевики для насосных групп FL-UK/МК

(для подключения насосных групп к отопительному контуру (2 шт))



Victaulic	Victaulic	Артикул	Цена, Евро/ед.
Со стороны насосной группы	Со стороны потребителя		
<b>Victaulic</b>	<b>Наружная резьба</b>		
Ду 40	1 1/2"	ME 66259.26	63,56
Ду 50	2"	ME 66259.36	69,28
Ду 65	2 1/2"	ME 66259.46	74,30
<b>Victaulic</b>	<b>Патрубок под сварку</b>		
Ду 40	Ду 40/Днар. 48,3	ME 66259.27	54,13
Ду 50	Ду 50/Днар. 60,3	ME 66259.37	58,29
Ду 65	Ду 65/Днар. 76,1	ME 66259.47	64,34
<b>Victaulic</b>	<b>Уголок под Victaulic</b>		
Ду 40, 48,3	Ду 40	ME 66259.245	по запр.
Ду 50, 60,3	Ду 45	ME 66259.345	по запр.
Ду 65, 76,1	Ду 65	ME 66259.445	по запр.

### Трехпозиционный сервомотор



Для FL-МК Ду 40/50, 230 В/50 Гц, 15 Нм	ME 66341.6	237,61
Для FL-МК Ду 65, 230 В/50 Гц, 20 Нм,	ME 66345.7	416,98
Для FL-МК Ду 40–Ду 65, 24 В 0–10 V	ME 66345.8	550,00

130 сек. поворот на 90°, с ручным режимом

### Комплект отсечной арматуры «коллектор – насосная группа FL-UK»

1 отсечной вентиль на обратной линии, дополнительные отводы 1/2" (заглушка) x 2 в каждой линии, 2 муфты Victaulic. В изоляции. Для отсечения грязевика.



Тип	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду40	ME 66537 EWI	251,27*
Ду50	ME 66538 EWI	285,99*
Ду65	ME 66539 EWI	340,36*

\* цена нетто (скидки не предоставляются)

### Комплект отсечной арматуры «коллектор – насосная группа FL-МК»

2 отсечных вентиля, дополнительные отводы 1/2" (заглушка) x 2 в каждой линии, 2 муфты Victaulic. В изоляции. Для отсечения циркуляционного насоса и грязевика.



Ду40	ME 66547 EWI	380,60*
Ду50	ME 66548 EWI	451,28*
Ду65	ME 66549 EWI	554,58*

\* цена нетто (скидки не предоставляются)

### Балансировочная вставка для насосных групп FL-UK/МК

Монтируется вместо фильтра-грязевика. Функция – дополнительная адаптация показателя Kv контура.

Для DN40	ME B - 61340.16	190,04
Для DN50/65	ME B - 61340.17	282,94

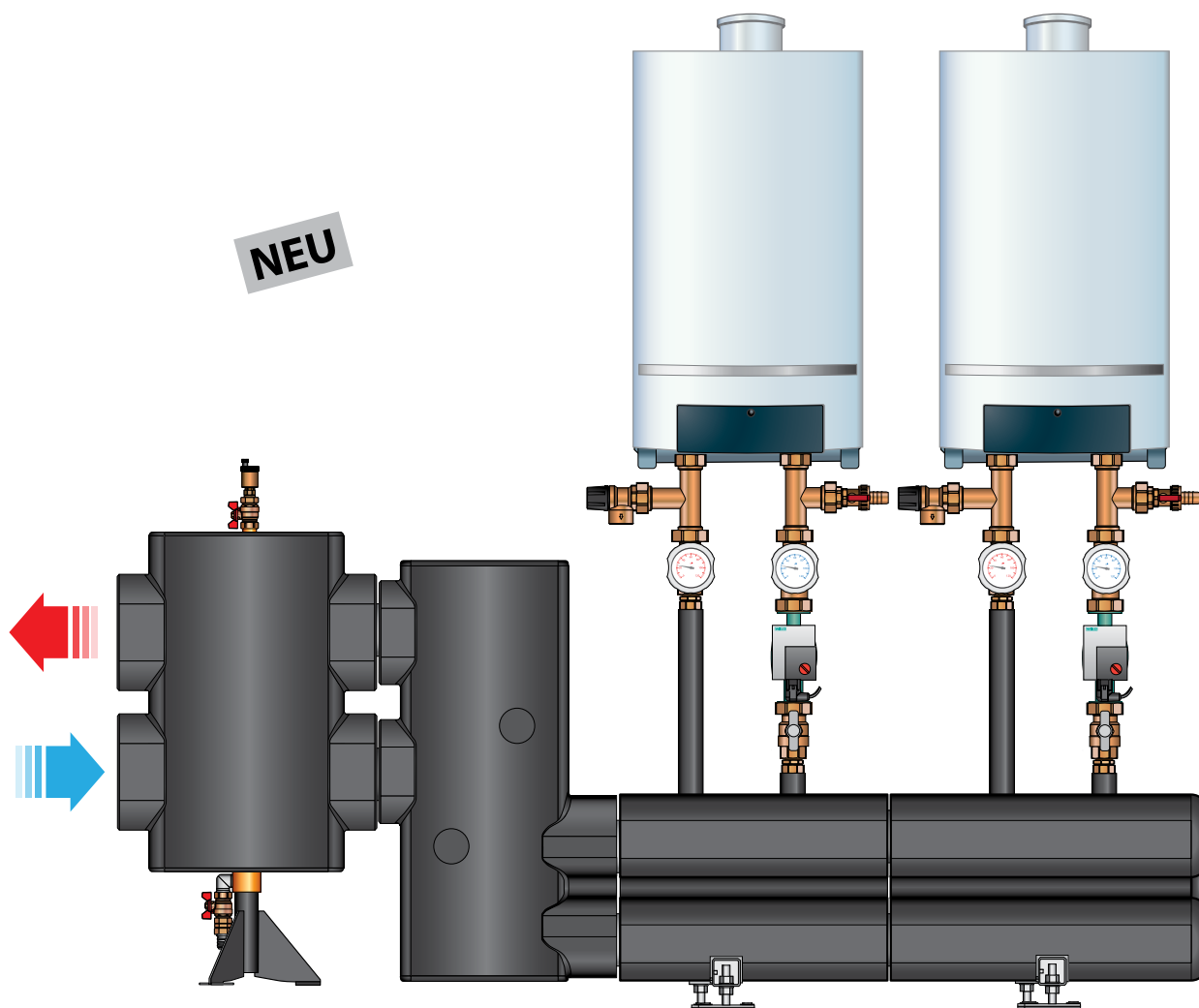
### Консоль для монтажа отдельно стоящей насосной группы FL-UK/МК на стене

Подключение к источнику – в соответствии с типоразмером насосной группы через переходник Victaulic (не в комплекте), подключение к насосной группе посредством муфты Victaulic из комплекта группы.

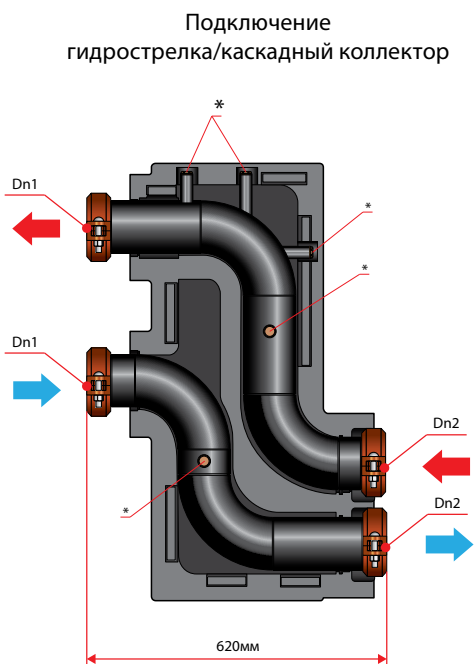
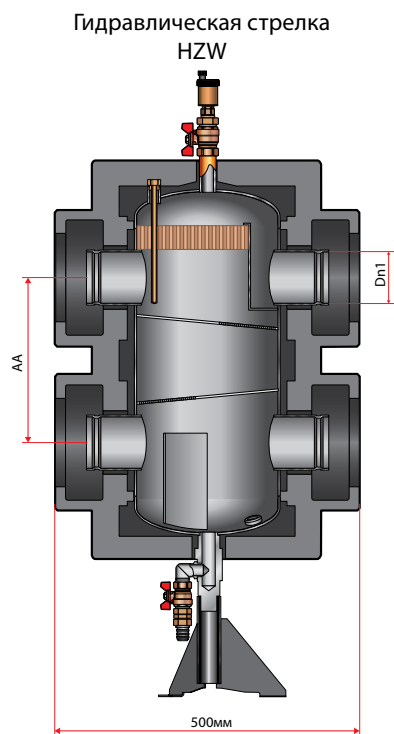
Для DN40 Victaulic	ME 16335.71	146,33
Для DN50 Victaulic	ME 16335.72	156,78
Для DN65 Victaulic	ME 16335.73	167,23

## Преимущества:

- Универсальная система для настенных конденсационных котлов любой мощности за счет применения системы гибких подключений Inoflex и конструкции фитинга подключения к котлу 1 1/4" или 2".
- Система плоских уплотнений абсолютно во всех соединениях.
- Конструкция спроектирована для продолжения обвязки на базе системы Майбес до 2,8 МВт с соединениями Victaulic.
- Компактность размещения оборудования.
- Возможность наращивания отопительной мощности этапами (вплоть до максимальной мощности системы).
- Гидравлическое разделение котлов от потребителей тепла.
- Сепарация воздуха и улавливание шлама из теплоносителя.
- Быстрая поставка комплекта оборудования на объект, монтаж каскадной многокотельной установки.
- Упрощенное проектирование.
- Оптимальная цена в своем классе решений.



## Технические характеристики

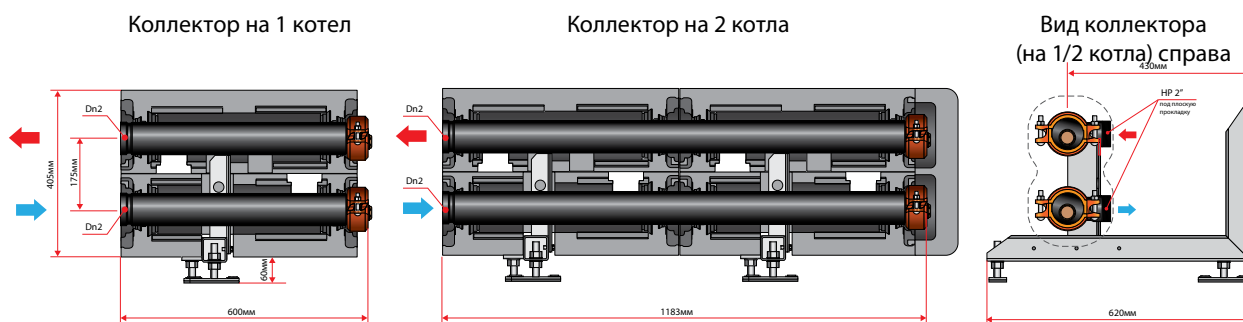


### Обозначения:

\* Патрубок 1/2" с заглушкой для подключения приборов безопасности, измерения, датчиков температур, манометров и т.п. Поставляется с заглушкой.

Dn1 Диаметр подключения по стороне гидравлической стрелки.

Dn2 Диаметр подключения по стороне распределительного коллектора.



### Каскадная система котлов до 330 кВт

(Расчетная DT=20°C, максимум 4 котла)

Наименование	Расход, м3/ч	Dn, мм	AA, мм	Артикул	Цена, евро/ед.
Гидравлическая стрелка HZW 80	12	80	225	66374.80	1130,92
Подключение гидрострелка/коллектор Dn80/65	12	80/65	225/175	66421.50	540,00
Коллектор каскадной системы на 2 котла Dn 65	12	65	175	66451.31	820,00
Коллектор каскадной системы на 1 котел Dn 65	12	65	175	66451.34	495,00

### Каскадная система котлов до 440 кВт

(Расчетная DT=20°C, максимум 4 котла)

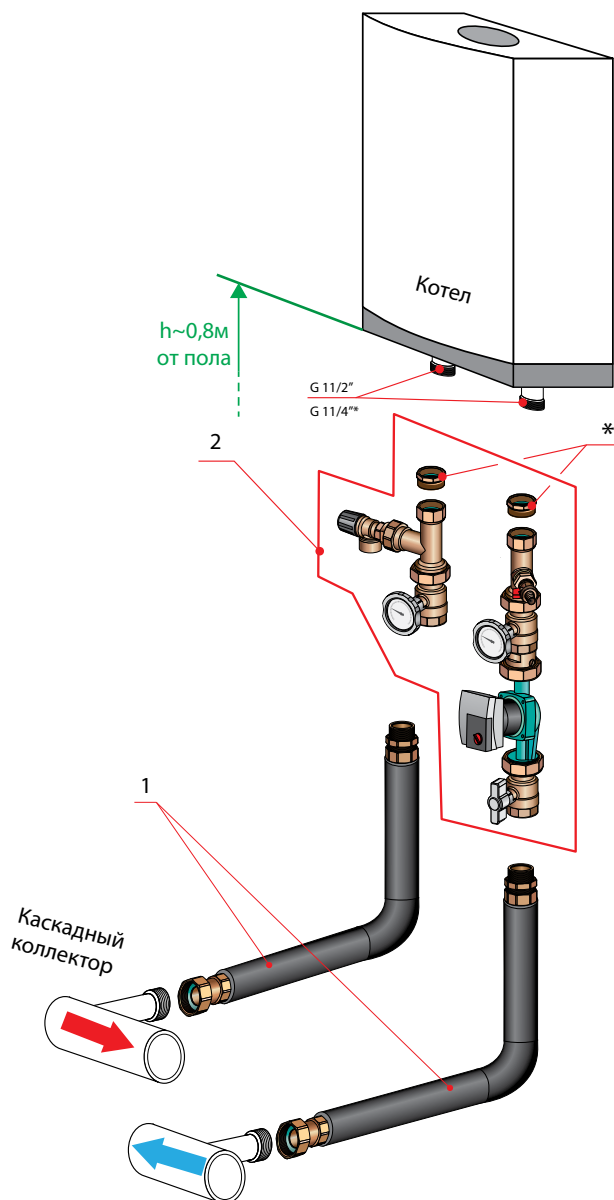
Наименование	Расход, м3/ч	Dn, мм	AA, мм	Артикул	Цена, евро/ед.
Гидравлическая стрелка HZW 100	19	100	340	66374.100	1412,56
Подключение гидрострелка/коллектор Dn 100/80	19	100/80	340/175	66421.51	800,00
Коллектор каскадной системы на 2 котла Dn 80	19	80	175	66451.32	885,00
Коллектор каскадной системы на 1 котел Dn 80	19	80	175	66451.35	575,00

### Каскадная система котлов до 700 кВт

(Расчетная DT=20°C, максимум 6 котлов)

Наименование	Расход, м3/ч	Dn, мм	AA, мм	Артикул	Цена, евро/ед.
Гидравлическая стрелка HZW 100	30	100	340	66374.100	1412,56
Подключение гидрострелка/коллектор Dn 100/100	30	100/100	340/175	66421.52	775,00
Коллектор каскадной системы на 2 котла Dn 100	30	100	175	66451.33	985,00
Коллектор каскадной системы на 1 котел Dn 100	30	100	175	66451.36	640,00

## Пакет подключения котла к распределительному коллектору (пример)



Обычно, настенные конденсационные котлы мощностью 80-100 кВт нуждаются в подключении внешнего циркуляционного насоса и предохранительного клапана. Для решения этой задачи, Майбес предлагает следующий пример решения:

### Обозначения:

1. Гибкое предизолированное подключение котла к каскадному коллектору; 2-ве предизолированные гофротрубы Ду 32, НГ 2" x НР 1 1/4";
2. Монтажный комплект (без насоса) под насос Ду 32 мм (база 180 мм) с полнопроходными шаровыми кранами Ду 32 мм и предохранительным клапаном Ду 25 мм.

\*Футорки НР 1 1/2" x ВР11/4". Используются если котел имеет подключение НР 1 1/4", то эти футорки не используются, а монтажный комплект 2 подключается к котлу накидными гайками НГ 1 1/2".

### Примечания:

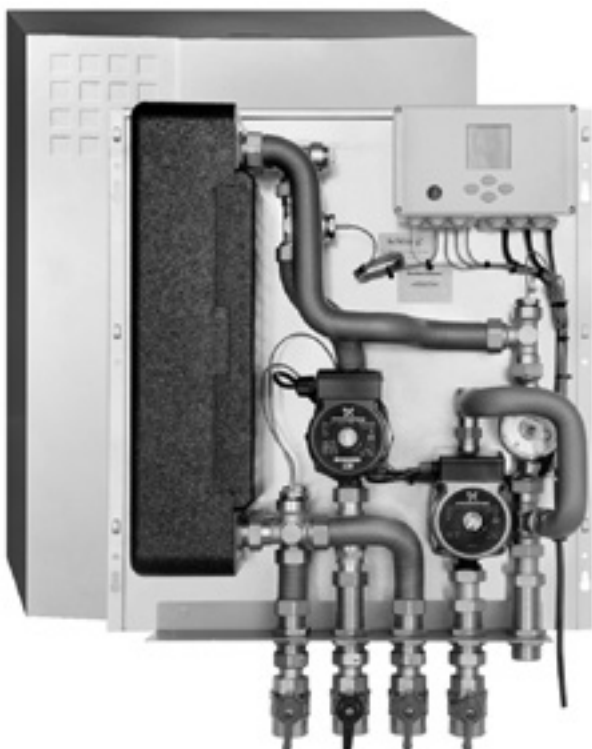
1. Комплектация системы производится в такой последовательности:
  - 1.1 По суммарной мощности котельной выбирается соответствующий тип каскадной системы
  - 1.2 В предложение закладывается соответствующая гидравлическая стрелка (1 шт), подключение гидрострелка/коллектор (1 шт), коллекторы для подключения котлов ( количество коллекторов зависит от количества используемых котлов), пакет подключения 1-го котла по количеству используемых котлов. Все указанные элементы стыкуются между собой без дополнительных комплектующих.
  - 1.3 Для подключения к настоящей каскадной системе распределительной системы Meibes Victaulic или для перехода на фланцы/сварку, необходимо смотреть комплектующие в актуальном Каталоге продукции.

## Подключение 1-го котла к каскадной системе с патрубками G 1 1/2" (или G 1 1/4") НР 1 1/2" (или НР 1 1/4") под плоское уплотнение.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Гибкое предизолированное подключение к каскадному коллектору Dn 32 (НГ 2"/НР 1 1/2") ( в комплекте 2 шт), 700x1000 мм	66362.33	134,51
Универсальная насосная группа Dn 32 для подключения к настенному конденсационному котлу (без насоса)	66362.35	398,00

**Продукт:**

- Станция приготовления горячей воды проточным методом
- Для любых систем с буферным накопителем тепла, мощных или обладающих достаточной тепловой аккумулирующей способностью котельных (тепловых систем)


**Преимущества:**

- Большие расходы горячей воды (до 39 л/мин) с контролем температуры на выходе
- Мгновенное приготовление горячей воды
- Компактность
- Исключение образования накипи в теплообменнике даже при высокой жесткости питьевой воды
- Исключение образования бактерий

**Состав станции:**

- 1 – меднопаянный теплообменник из нержавеющей стали
- 2 – электронный регулятор
- 3 – датчик расхода
- 4 – загрузочный насос Wilo Yonos PARA 15/7
- 5 – рециркуляционный насос Grundfos UPS 15-30
- 6 – кран Маевского
- 7 – отсечной шаровый кран
- 8 – обратный клапан

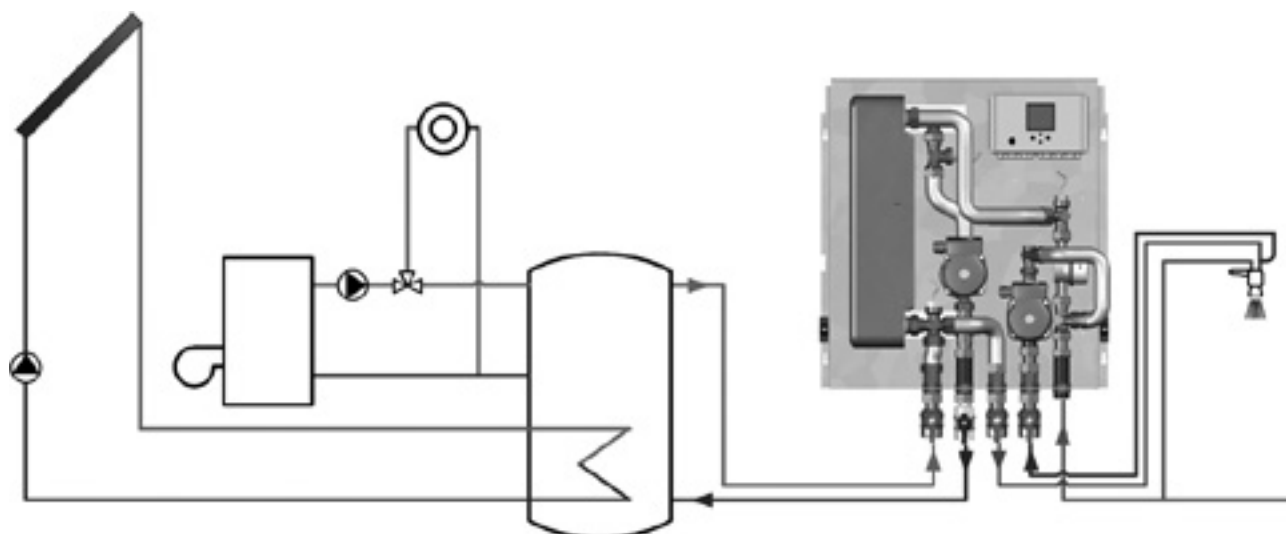
d1, d2, d3, d4 – температурные датчики регулятора

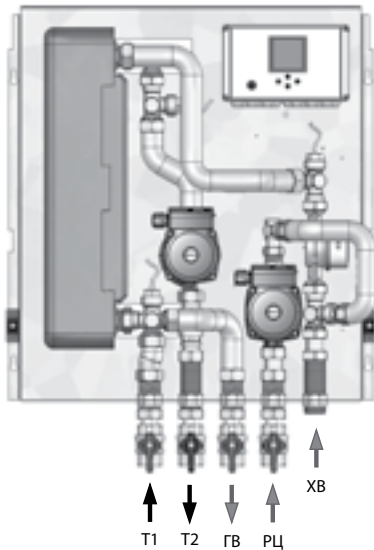
Фитинги и узлы станции сделаны из высококачественной латуни.

Соединения узлов осуществлены гофрированной трубой из нержавеющей стали Ду 16 мм в теплоизоляции.

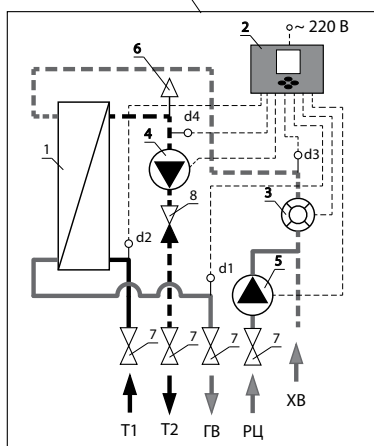
Всё оборудование смонтировано на оцинкованной плате и полностью готово к эксплуатации. Станция управляет нагревом воды методом широтной модуляции времени работы загрузочного насоса.

**Декоративный стальной кожух входит в комплект поставки.**

**Схема:**




Границы станции


**Станция LogoFresh  
с рециркуляцией**
**Продукт:**

- Станция приготовления горячей воды проточным методом
- Для любых систем с буферным накопителем тепла, мощных или обладающих достаточной тепловой аккумулирующей способностью котельных (тепловых систем)

**Преимущества:**

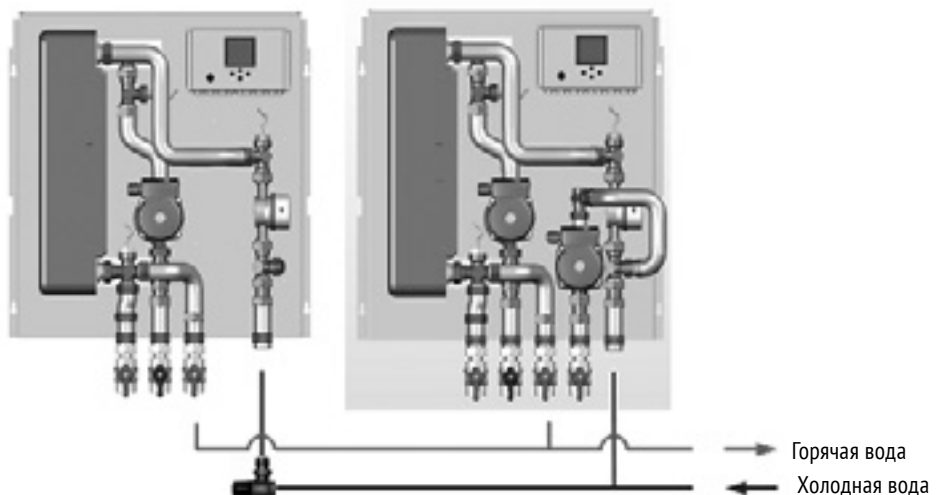
- Большие расходы горячей воды (до 39 л/мин) с контролем температуры на выходе
- Высокая мощность и низкая температура обратного теплоносителя
- Компактность
- Исключение образования накипи в теплообменнике даже при высокой жесткости питьевой воды
- Исключение образования бактерий

**Состав станции:**

- 1- меднопаянный теплообменник из нержавеющей стали
  - 2 - электронный регулятор
  - 3 - счетчик расхода
  - 4 - загрузочный насос Wilo Yonos PARA 15/7
  - 5 - рециркуляционный насос Grundfos UPS 15-30
  - 6 - кран Маевского
  - 7 - отсечной шаровый кран
  - 8 - обратный клапан
- d1, d2, d3, d4 - температурные датчики регулятора

Фитинги и узлы станции сделаны из высококачественной латуни. Соединения узлов осуществлены гофрированной трубой из нержавеющей стали Ду 16 мм в теплоизоляции.

Всё оборудование смонтировано на оцинкованной плате и полностью готово к эксплуатации. Станция управляет нагревом воды методом широтной модуляции времени работы загрузочного насоса. **Декоративный стальной кожух входит в комплект поставки.**

**Каскадное подключение станций через перепускной клапан**
**(возможно до 5 шт.)**


Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------	----------------

### Станция LogoFresh

Рабочие параметры: Tmax = 110 °C, PN6.

Комплект поставки: монтажная плата с шиной для подключения арматуры, паяный теплообменник из нержавеющей стали (в блочной термоизоляции), насос первичного контура Wilo Yonos PARA 15/7, воздухопускные пробки в отопительной части станции, обратный клапан, электронный блок управления станции с внешними датчиками. **Декоративный стальной кожух входит в комплект поставки.**

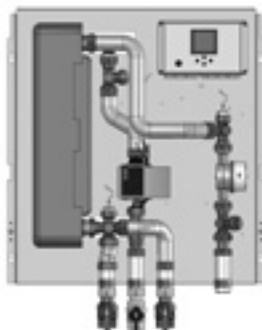
Внутренние соединения станции – гофрированная труба из нержавеющей стали DN 20 в теплоизоляции.

Фитинги – латунь.

Габаритные размеры (с внешним кожухом): В 800 x Ш 600 x Г 210.

Подключения:

- 3 x 1" ВР (шаровой кран)
- холодная вода – 1" НР



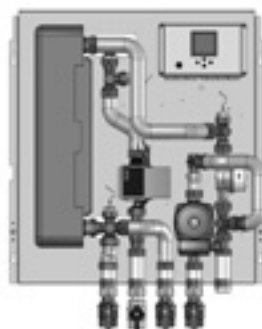
LogoFresh без рециркуляции	ME 10270.5	2321,60
----------------------------	------------	---------

### Станция LogoFresh с контуром рециркуляции горячей воды

Дополнительно к 10270.5 установлен узел циркуляции горячей воды (насос Grundfos UPS 15-30, обратный клапан, запорный шаровой кран)

Подключения:

- 4 x 1" ВР (шаровой кран)
- холодная вода – 1" НР



LogoFresh с рециркуляцией	ME 10270.51	2496,85
---------------------------	-------------	---------

*Станции применимы для любых систем с буферным накопителем тепла, мощных или обладающих достаточной аккумулялирующей способностью котельных.*

#### Таблица производительности LogoFresh\*

Нагрев холодной воды, °C	40	40	40	40	40	40
Подающая линия, °C	55	60	65	70	75	80
Обратная линия, °C	29	26	23	21	20	19
Расход горячей воды, л/мин.	17	22	27	31	35	39
Тепловая мощность, кВт	46	62	75	86	97	108
Расход теплоносителя, л/час	1550	1550	1550	1550	1550	1550
Потери напора греющего контура, бар	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Полезный остаточный напор циркуляционного насоса, бар	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Потери напора нагреваемого контура, бар	0,15	0,25	0,38	0,50	0,64	0,80

\* Промежуточные режимы работы регулируются контроллером станции

\* Как и любая установка ГВС, станция должна комплектоваться группой безопасности и расширительной емкостью в контуре питьевого водоснабжения.

### Перепускной клапан для каскадного подключения станций LogoFresh

DN 25, настройка 100–500 мбар.

Перепускной клапан для LogoFresh	ME 69072.9	119,61
----------------------------------	------------	--------

монтаж клапана осуществляется на линии ХВС





Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------	----------------



### Станция LogoFresh Kompakt Elektronisch

Рабочие параметры: T<sub>max</sub> = 110 °С, PN6.

Комплект поставки: монтажная плата с шиной для подключения арматуры, паяный теплообменник из нержавеющей стали (в блочной термоизоляции), насос первичного контура Wilo Yonos PARA 15/7, воздухопускные пробки в отопительной части станции, обратный клапан, электронный блок управления станции с внешними датчиками, EPP-теплоизоляция.

Внутренние соединения станции – гофрированная труба из нержавеющей стали DN 16 в теплоизоляции.

Фитинги – латунь.

Габаритные размеры (с внешним кожухом): В 660 x Ш 455 x Г 215.

Подключения:

3/4" ВР (шаровой кран)

	ME 10270.6	2110,45
--	------------	---------



### Станция LogoFresh Kompakt Elektronisch с контуром рециркуляции горячей воды

Дополнительно к ME 10270.3 установлен узел циркуляции горячей воды (насос WILO Star Z Nova, обратный клапан, запорный шаровой кран)

	ME 10270.61	2449,34
--	-------------	---------

Станции применимы для любых систем с буферным накопителем тепла, мощных или обладающих достаточной аккумулирующей способностью котельных.

#### Таблица производительности LogoFresh\*

Нагрев холодной воды, °С	10→45°С						
	Подающая линия, °С	50	55	60	65	70	75
Обратная линия, °С	31	28	26	25	24	23	22
Расход горячей воды, л/мин.	11	17	22	26	29	33	36
Тепловая мощность, кВт	30	42	53	62	71	80	88
Расход теплоносителя, л/час	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
Потери напора греющего контура, бар	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
Полезный остаточный напор циркуляционного насоса, бар	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Потери напора нагреваемого контура, бар	0,12	0,28	0,46	0,64	0,80	1,04	1,25

\* Промежуточные режимы работы регулируются контроллером станции

\* Как и любая установка ГВС, станция должна комплектоваться группой безопасности и расширительной емкостью на контуре питьевого водоснабжения.

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------	----------------



### Станция LogoFresh Kompakt Termostat

Рабочие параметры: T<sub>max</sub> = 110 °C, PN6.

Комплект поставки: монтажная плата с шиной для подключения арматуры, паяный теплообменник из нержавеющей стали (в блочной термоизоляции), насос первичного контура Wilo Yonos PARA 15/7, воздухопускные пробки в отопительной части станции, обратный клапан, электронный блок управления станции с внешними датчиками, EPP-теплоизоляция.

Внутренние соединения станции – гофрированная труба из нержавеющей стали DN 16 в теплоизоляции.

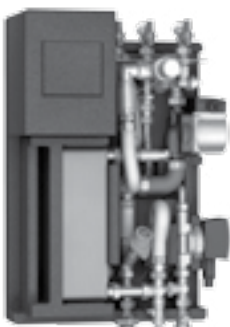
Фитинги – латунь.

Габаритные размеры (с внешним кожухом): В 660 x Ш 455 x Г 250.

Подключения:

- 3 x 1" ВР (шаровой кран)

	ME 10271.51	1358,19
--	-------------	---------



### Станция LogoFresh Kompakt Termostat с контуром рециркуляции горячей воды

Дополнительно к ME 10270.3 установлен узел циркуляции горячей воды (насос WILO Star Z Nova, обратный клапан, запорный шаровой кран)

	ME 10271.5	1718,13
--	------------	---------

Станции применимы для любых систем с буферным накопителем тепла, мощных или обладающих достаточной аккумулирующей способностью котельных.

### Таблица производительности LogoFresh\*

Нагрев холодной воды, °C	10→45°C						
	Подающая линия, °C	50	55	60	65	70	75
Обратная линия, °C	29	26	24	23	22	21	20
Расход горячей воды, л/мин.	10	14	18	21	24	26	29
Тепловая мощность, кВт	25	35	43	50	57	64	71
Расход теплоносителя, л/час	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050
Потери напора греющего контура, бар	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Полезный остаточный напор циркуляционного насоса, бар	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Потери напора нагреваемого контура, бар	0,11	0,21	0,34	0,46	0,60	0,70	0,87

\* Промежуточные режимы работы регулируются контроллером станции

\* Как и любая установка ГВС, станция должна комплектоваться группой безопасности и расширительной емкостью в контуре питьевого водоснабжения.

## Гофрированные трубы Inoflex из нержавеющей стали и запатентованное соединение FixLock

### Производственная программа:

- Диаметры от DN12 до DN40
- Диапазон рабочих температур до +200 °C
- Рабочее давление от 4 до 16 бар
- Рабочая среда – вода или водно-гликолевая смесь (40%)
- Полная программа фитингов для подключения прямых участков труб
- Для отопления, гелиосистем, питьевого водоснабжения



### Преимущества:

- Быстрый и надежный монтаж
- Компенсация температурных напряжений
- При применении фитингов FixLock (до DN32) требуется только труборез
- Многократность применения соединений FixLock с фторопластовым уплотнением



## Inoflex – гофрированная труба из нержавеющей стали CrNi 1.4404



Тип	PN	Артикул	Цена, евро/бухта
Гофротруба 3/8" DN 12, бухта 80 м	PN 21	ME 46125 SW 80	754,87
Гофротруба 1/2" DN 16, бухта 50 м	PN 16	ME 46123 SW 50	475,09
Гофротруба 3/4" DN 20, бухта 30 м	PN 16	ME 46122 SW30	337,84
Гофротруба 1" DN 25, бухта 20 м	PN 16	ME 46121 SW 20	327,28
Гофротруба 1 1/4" DN 32, бухта 20 м	PN 10	ME 46120 SW 20	438,14
Гофротруба 1 1/2" DN 40, бухта 20 м	PN 4	ME 46119 SW 20	548,99

Рабочее давление варьируется в зависимости от диаметра и температуры (см. техническую документацию).

## FixLock – комплект концевой фитинга из латуни для подключения трубы Inoflex

**Внимание! Использовать только с трубой Inoflex.**

Комплект поставки: стопорное кольцо, накидная гайка, фитинг (внешняя или внутренняя резьба DN12-32) с конической фаской и впрессованным фторопластовым уплотнением. Рекомендуется отрезать трубу при помощи трубореза.

Не требуется дополнительная обработка кромки отреза!



Тип	Наружняя резьба		Внутренняя резьба	
	Артикул	Цена, евро/ед.	Артикул	Цена, евро/ед.
DN 12 3/8"	ME 46105 FL	9,35	ME 46115 FL	8,54
DN 16 1/2"	ME 46104 FL	9,35	ME 46114 FL	8,54
DN 20 3/4"	ME 46103 FL	10,55	ME 46113 FL	9,79
DN 25 1"	ME 46102 FL	16,32	ME 46112 FL	13,05
DN 32 1 1/4"	ME 46101 FL	19,90	ME 46111 FL	15,77

## Комплект концевой фитинга для подключения трубы Inoflex DN40

Комплект поставки: стопорное кольцо, накидная гайка, фитинг (внешняя или внутренняя резьба DN40), плоское уплотнение EPDM.

Рекомендуется отрезать трубу при помощи стандартного трубореза.

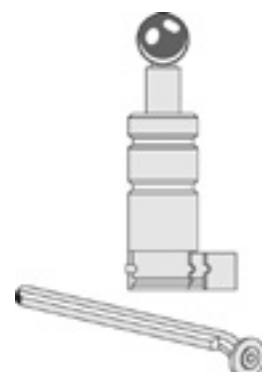
**Внимание! Для уплотнения соединения необходимо создать плоский фланец. Необходимо использовать комплект инструмента Meibes арт. ME 46340.**



Тип	Наружняя резьба		Внутренняя резьба	
	Артикул	Цена, евро/ед.	Артикул	Цена, евро/ед.
DN 40 1 1/2"	ME 46100	31,54	ME 46110	24,47

## Инструмент для создания плоского фланца (обязателен для создания соединения DN 40)

Набор включает элемент для завальцовывания неровностей и ударный набор для создания плоского фланца.



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 16	ME 46316	174,2
Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 20	ME 46320	174,2
Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 25	ME 46325	174,2
Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 32	ME 46332	174,2
<b>Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 40</b>	<b>ME 46340</b>	<b>174,2</b>

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------	----------------

### Переходы из латуни под плоское уплотнение для соединений трубы Inoflex к резьбовым подключениям



DN 16	3/4"HP x 1/2"BP	ME 90652.1	3,37
DN 20	1"HP x 3/4"BP	ME 90652.2	3,81
DN 25	1 1/4"HP x 1"BP	ME 90652.3	5,01
DN 32	1 1/2"HP x 1 1/4"BP	ME 90652.4	7,51
DN 40	2"HP x 1 1/2"BP	ME 90652.6	13,60



DN 16	3/4"HP x 1/2"HP	ME 90651.1	4,57
DN 20	1"HP x 3/4"HP	ME 90651.2	6,30
DN 25	1 1/4"HP x 1"HP	ME 90651.3	10,01
DN 32	1 1/2"HP x 1 1/4"HP	ME 90651.4	13,81
DN 40	2"HP x 1 1/2"HP	ME 90651.6	22,30



DN 12	1/2"HP	ME 43.66123.1	2,94
DN 16	3/4"HP	ME 43.66124 D	4,35
DN 20	1"HP	ME 43.66125 D	6,95
DN 25	1 1/4"HP	ME 43.66126 D	11,53
DN 32	1 1/2"HP	ME 43.66133 D	15,66



Труба inoflex x медная труба			
DN16	3/4"x18мм	ME 62418.02	4,13
DN 20	1"x22мм	ME 62422.02	5,01
DN 32	1 1/2"x28мм	ME 62428.02	11,74
DN 32	1 1/2"x35мм	ME 62435.02	11,74

### Комплект – 10 стопорных колец + 10 уплотнений для подключения концевых фитингов к трубе Inoflex через плоское уплотнение.

Применяется совместно с накидной гайкой



3/8", DN12	ME 46205	15,01
1/2", DN16	ME 46204	18,82
3/4", DN20	ME 46203	27,51
<b>1", DN25</b>	<b>ME 46202</b>	<b>31,30</b>
1 1/4", DN32	ME 46201	35,02
1 1/2", DN40	ME 46200	45,02

### Накидная гайка для подключения трубы Inoflex к отводам с наружной резьбой под плоское уплотнение (например, DN32 – для подключения источника к распределителю Meibes)



Применяется в составе соответствующего комплекта стопорное кольцо + уплотнение.

DN 12	1/2"BP	ME 43.511 MS	1,20
DN 16	3/4"BP	ME 43.520 MS	1,84
DN 20	1"BP	ME 43.530 MS	2,50
<b>DN 25</b>	<b>1 1/4"BP</b>	<b>ME 43.540 MS</b>	<b>3,81</b>
<b>DN 32</b>	<b>1 1/2"BP</b>	<b>ME 43.550 MS</b>	<b>5,01</b>
<b>DN 40</b>	<b>2"BP</b>	<b>ME 43.560 MS</b>	<b>15,01</b>

### Фитинг FixLock с ответной частью НР с кольцевым уплотнением РТФЕ (Тефлон) на резьбовой части



Тип	Артикул	Цена евро/ед.
DN16 3/4"НР	ME 43.66124 FLP	12,72
DN20 1"НР	ME 43.66125 FLP	14,03

BP

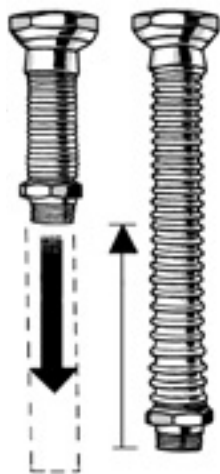


### Тройник FixLock с отводом с внутренней резьбой.

Тип	Артикул	Цена евро/ед.
DN12 1/2"FL x 3/8"BP x 1/2"FL	ME 90250.042FL	17,83
DN16 3/4"FL x 1/2"BP x 1 3/4"FL	ME 90250.043FL	22,62
DN20 1"FL x 3/4"BP x 1"FL	ME 90250.931FL	28,27

### Inoflexi – трубные подключения изменяемой длины из нержавеющей стали CrNi 1.4305

Фиксированные длины, поставка в сжатом состоянии. Диапазон рабочих параметров аналогичен трубе Inoflex. Удлинение на 100% от первоначальной длины. В комплект поставки входит плоское уплотнение.



Тип		Базовая длина, мм	Артикул	Цена евро/ед.
3/8" x 3/8"	DN 10	80	ME 46001	13,75
		105	ME 46002	15,87
1/2" x 1/2"	DN 15	70	ME 46003	14,76
		105	ME 46004	17,05
		180	ME 46005	20,38
3/4" x 1/2"	DN 16	80	ME 46006	16,69
		105	ME 46007	19,13
		180	ME 46008	26,54
3/4" x 3/4"	DN 20	70	<b>ME 46009</b>	<b>19,29</b>
		105	ME 46010	22,64
		175	ME 46011	28,43
1" x 1"	DN 25	80	ME 46012	26,89
		105	ME 46013	28,89
		180	ME 46014	40,49
1 1/4" x 1 1/4"	DN 32	85	ME 46015	47,98
		105	ME 46016	53,72
		175	ME 46017	69,08
1 1/2" x 1 1/2"	DN 40	130	ME 46018	67,62
		205	ME 46019	92,07
2" x 2"	DN 50	120	ME 46020	89,63
		185	ME 46021	107,52

## Meiflex Silikon – гибкие подводки в металлической оплетке для питьевого водоснабжения, отопления и климатехники

### Продукт:

- Гибкие подводки в оплетке из нержавеющей стали:
  - для питьевого водоснабжения
  - отопления
  - климатехники
- Трубка из гигиенической силиконовой резины
- Диапазон температур до 110 °С
- Диапазон давлений до 10 бар
- Допуск по длине max +/- 2,5%
- Устойчив к воздействию воды и антифриза на основе гликоля ( макс. 50%)
- Маркировка-полосы: красная/красная/синяя

### Преимущества:

- Высокое качество изготовления
- Отсутствие напряжений и шумов
- Различные варианты подключений
- Срок службы в 5 (пять) раз выше, чем у подводок EPDM



### Meiflex – Силикон

Внешняя резьба/внутренняя резьба



Тип		Длина	Артикул	Упаковка	Коробка	Цена, евро/ед.
DN8	3/8" ВР x 1/2" НР	300	ME 5615.0102.30 RU	10	250	3,47
DN8	3/8" ВР x 1/2" НР	400	ME 5615.0102.40 RU	10	200	3,83
DN8	3/8" ВР x 1/2" НР	500	ME 5615.0102.50 RU	10	150	4,16
<b>DN8</b>	<b>3/8" ВР x 1/2" НР</b>	<b>600</b>	<b>ME 5615.0102.60 RU</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	<b>4,52</b>
DN8	3/8" ВР x 1/2" НР	800	ME 5615.0102.80 RU	10	100	5,24
DN8	3/8" ВР x 1/2" НР	1000	ME 5615.0102.100 RU	10	100	5,96
DN8	3/8" ВР x 1/2" НР	1200	ME 5615.0102.120 RU	10	100	7,34
DN8	1/2" ВР x 1/2" НР	200	ME 5615.0104.20 RU	10	250	3,73
DN8	1/2" ВР x 1/2" НР	300	ME 5615.0104.30 RU	10	250	3,54
DN8	1/2" ВР x 1/2" НР	400	ME 5615.0104.40 RU	10	200	3,90
<b>DN8</b>	<b>1/2" ВР x 1/2" НР</b>	<b>500</b>	<b>ME 5615.0104.50 RU</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	<b>4,26</b>
DN8	1/2" ВР x 1/2" НР	600	ME 5615.0104.60 RU	10	150	4,59
DN8	1/2" ВР x 1/2" НР	800	ME 5615.0104.80 RU	10	100	5,31
<b>DN8</b>	<b>1/2" ВР x 1/2" НР</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5615.0104.100 RU</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>6,06</b>
DN8	1/2" ВР x 1/2" НР	1200	ME 5615.0104.120 RU	10	100	7,40
DN8	1/2" ВР x 1/2" НР	1500	ME 5615.0104.150 RU	10	50	8,48
DN8	1/2" ВР x 1/2" НР	1800	ME 5615.0104.180 RU	10	40	9,76
DN8	1/2" ВР x 1/2" НР	2000	ME 5615.0104.200 RU	10	30	10,45
<b>DN13</b>	<b>1/2" ВР x 1/2" НР</b>	<b>300</b>	<b>ME 5615.1104.30 RU</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>6,58</b>
DN13	1/2" ВР x 1/2" НР	400	ME 5615.1104.40 RU	10	100	7,34
<b>DN13</b>	<b>1/2" ВР x 1/2" НР</b>	<b>500</b>	<b>ME 5615.1104.50 RU</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>8,16</b>
DN13	1/2" ВР x 1/2" НР	600	ME 5615.1104.60 RU	10	50	8,94
DN13	1/2" ВР x 1/2" НР	800	ME 5615.1104.80 RU	10	50	10,52
<b>DN13</b>	<b>1/2" ВР x 1/2" НР</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5615.1104.100 RU</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>12,02</b>
<b>DN13</b>	<b>1/2" ВР x 1/2" НР</b>	<b>1200</b>	<b>ME 5615.1104.120 RU</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>13,66</b>
DN13	1/2" ВР x 1/2" НР	1500	ME 5615.1104.150 RU	10	50	15,92
DN13	1/2" ВР x 1/2" НР	2000	ME 5615.1104.200 RU	10	30	19,82
<b>DN18</b>	<b>3/4" ВР x 3/4" НР</b>	<b>300</b>	<b>ME 5625.1127.30 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>10,32</b>
DN18	3/4" ВР x 3/4" НР	400	ME 5625.1127.40 RU	5	50	11,96
<b>DN18</b>	<b>3/4" ВР x 3/4" НР</b>	<b>500</b>	<b>ME 5625.1127.50 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>13,30</b>
DN18	3/4" ВР x 3/4" НР	600	ME 5625.1127.60 RU	5	50	14,55



DN18	3/4" BP x 3/4" HP	800	ME 5625.1127.80 RU	5	50	17,95
<b>DN18</b>	<b>3/4" BP x 3/4" HP</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5625.1127.100 RU</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>20,74</b>
DN18	3/4" BP x 3/4" HP	1200	ME 5625.1127.120 RU	5	25	23,00
<b>DN18</b>	<b>3/4" BP x 3/4" HP</b>	<b>1500</b>	<b>ME 5625.1127.150 RU</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>29,12</b>
DN18	3/4" BP x 3/4" HP	2000	ME 5625.1127.200 RU	5	15	33,58
DN25	1" BP x 1" HP	400	ME 5615.1134.40 RU	5	50	18,38
<b>DN25</b>	<b>1" BP x 1" HP</b>	<b>500</b>	<b>ME 5615.1134.50 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>20,64</b>
DN25	1" BP x 1" HP	600	ME 5615.1134.60 RU	5	25	23,55
DN25	1" BP x 1" HP	800	ME 5615.1134.80 RU	5	25	28,17
<b>DN25</b>	<b>1" BP x 1" HP</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5615.1134.100 RU</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>31,84</b>
DN25	1" BP x 1" HP	1200	ME 5615.1134.120 RU	5	10	35,22
<b>DN25</b>	<b>1" BP x 1" HP</b>	<b>1500</b>	<b>ME 5615.1134.150 RU</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>45,05</b>
DN32	1 1/4" BP x 1 1/4" HP	300	ME 5625.1142.30 RU	2	24	28,86
DN32	1 1/4" BP x 1 1/4" HP	500	ME 5625.1142.50 RU	2	24	34,59
DN32	1 1/4" BP x 1 1/4" HP	700	ME 5625.1142.70 RU	2	24	41,24
<b>DN32</b>	<b>1 1/4" BP x 1 1/4" HP</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5625.1142.100 RU</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>50,68</b>

Внутренняя резьба/ внутренняя резьба

Тип		Длина	Артикул	Упаковка	Коробка	Цена, евро/ед.
DN8	1/2" BP x 1/2" BP	200	ME 5625.0204.20 RU	10	250	3,73
<b>DN8</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>300</b>	<b>ME 5625.0204.30 RU</b>	<b>10</b>	<b>250</b>	<b>3,64</b>
DN8	1/2" BP x 1/2" BP	400	ME 5625.0204.40 RU	10	200	4,00
<b>DN8</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>500</b>	<b>ME 5625.0204.50 RU</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	<b>4,36</b>
DN8	1/2" BP x 1/2" BP	600	ME 5625.0204.60 RU	10	150	4,68
DN8	1/2" BP x 1/2" BP	800	ME 5625.0204.80 RU	10	100	5,41
<b>DN8</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5625.0204.100 RU</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>6,13</b>
DN8	1/2" BP x 1/2" BP	1200	ME 5625.0204.120 RU	10	100	7,40
DN8	1/2" BP x 1/2" BP	1500	ME 5625.0204.150 RU	10	50	8,48
DN8	1/2" BP x 1/2" BP	1800	ME 5625.0204.180 RU	10	40	9,76
DN8	1/2" BP x 1/2" BP	2000	ME 5625.0204.200 RU	10	30	10,45
DN13	1/2" BP x 1/2" BP	300	ME 5615.1204.30 RU	10	100	6,72
<b>DN13</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>400</b>	<b>ME 5615.1204.40 RU</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>7,50</b>
<b>DN13</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>500</b>	<b>ME 5615.1204.50 RU</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>8,29</b>
<b>DN13</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>600</b>	<b>ME 5615.1204.60 RU</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>9,07</b>
<b>DN13</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>800</b>	<b>ME 5615.1204.80 RU</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>10,65</b>
<b>DN13</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5615.1204.100 RU</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>12,19</b>
<b>DN13</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>1200</b>	<b>ME 5615.1204.120 RU</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>13,79</b>
<b>DN13</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>1500</b>	<b>ME 5615.1204.150 RU</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>16,05</b>
<b>DN13</b>	<b>1/2" BP x 1/2" BP</b>	<b>2000</b>	<b>ME 5615.1204.200 RU</b>	<b>10</b>	<b>30</b>	<b>19,98</b>
DN18	3/4" BP x 3/4" BP	300	ME 5625.1227.30 RU	5	50	10,65
DN18	3/4" BP x 3/4" BP	400	ME 5625.1227.40 RU	5	50	12,35
DN18	3/4" BP x 3/4" BP	500	ME 5625.1227.50 RU	5	50	15,95
<b>DN18</b>	<b>3/4" BP x 3/4" BP</b>	<b>600</b>	<b>ME 5625.1227.60 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>14,94</b>
DN18	3/4" BP x 3/4" BP	800	ME 5625.1227.80 RU	5	50	16,18
<b>DN18</b>	<b>3/4" BP x 3/4" BP</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5625.1227.100 RU</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>20,70</b>
<b>DN18</b>	<b>3/4" BP x 3/4" BP</b>	<b>1200</b>	<b>ME 5625.1227.120 RU</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>23,23</b>
<b>DN18</b>	<b>3/4" BP x 3/4" BP</b>	<b>1500</b>	<b>ME 5625.1227.150 RU</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>29,58</b>





DN18	3/4" ВР x 3/4" ВР	2000	ME 5625.1227.200 RU	5	15	37,48
DN25	1" ВР x 1" ВР	400	ME 5625.1234.40 RU	5	50	18,12
<b>DN25</b>	<b>1" ВР x 1" ВР</b>	<b>500</b>	<b>ME 5625.1234.50 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>20,38</b>
DN25	1" ВР x 1" ВР	600	ME 5625.1234.60 RU	5	25	22,74
DN25	1" ВР x 1" ВР	800	ME 5625.1234.80 RU	5	25	27,32
<b>DN25</b>	<b>1" ВР x 1" ВР</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5625.1234.100 RU</b>	<b>5</b>	<b>15</b>	<b>32,01</b>
DN25	1" ВР x 1" ВР	1200	ME 5625.1234.120 RU	5	10	35,02
DN25	1" ВР x 1" ВР	1500	ME 5625.1234.150 RU	5	10	44,09
DN32	1 1/4" ВР x 1 1/4" ВР	300	ME 5625.1242.30 RU	2	24	28,67
DN32	1 1/4" ВР x 1 1/4" ВР	500	ME 5625.1242.50 RU	2	24	34,92
DN32	1 1/4" ВР x 1 1/4" ВР	700	ME 5625.1242.70 RU	2	24	41,31
<b>DN32</b>	<b>1 1/4" ВР x 1 1/4" ВР</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5625.1242.100 RU</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>50,97</b>

## Внешняя резьба/ угол – внутренняя резьба

Тип		Длина	Артикул	Упаковка	Коробка	Цена, евро/ед.
<b>DN18</b>	<b>3/4" ВР угол x 3/4" НР</b>	<b>400</b>	<b>ME 5627.1127.40 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>17,82</b>
<b>DN18</b>	<b>3/4" ВР угол x 3/4" НР</b>	<b>500</b>	<b>ME 5627.1127.50 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>19,10</b>
DN18	3/4" ВР угол x 3/4" НР	600	ME 5627.1127.60 RU	5	50	20,41
DN18	3/4" ВР угол x 3/4" НР	800	ME 5627.1127.80 RU	5	50	22,93
<b>DN18</b>	<b>3/4" ВР угол x 3/4" НР</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5627.1127.100 RU</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>25,55</b>
DN25	1" ВР угол x 1" НР	400	ME 5627.1134.40 RU	2	50	33,55
DN25	1" ВР угол x 1" НР	500	ME 5627.1134.50 RU	2	50	35,54
DN25	1" ВР угол x 1" НР	600	ME 5627.1134.60 RU	2	25	37,61
DN25	1" ВР угол x 1" НР	800	ME 5627.1134.80 RU	2	25	41,54
DN25	1" ВР угол x 1" НР	1000	ME 5627.1134.100 RU	2	15	45,63



## Внутренняя резьба/ угол – внутренняя резьба

Тип		Длина	Артикул	Упаковка	Коробка	Цена, евро/ед.
<b>DN18</b>	<b>3/4" ВР угол x 3/4" ВР</b>	<b>400</b>	<b>ME 5627.1227.40 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>18,21</b>
<b>DN18</b>	<b>3/4" ВР угол x 3/4" ВР</b>	<b>500</b>	<b>ME 5627.1227.50 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>16,45</b>
<b>DN18</b>	<b>3/4" ВР угол x 3/4" ВР</b>	<b>600</b>	<b>ME 5627.1227.60 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>20,77</b>
DN18	3/4" ВР угол x 3/4" ВР	800	ME 5627.1227.80 RU	5	50	23,33
<b>DN18</b>	<b>3/4" ВР угол x 3/4" ВР</b>	<b>1000</b>	<b>ME 5627.1227.100 RU</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>24,14</b>
DN25	1" ВР угол x 1" ВР	400	ME 5627.1234.40 RU	2	50	33,55
DN25	1" ВР угол x 1" ВР	500	ME 5627.1234.50 RU	2	50	35,51
DN25	1" ВР угол x 1" ВР	600	ME 5627.1234.60 RU	2	25	37,61
DN25	1" ВР угол x 1" ВР	800	ME 5627.1234.80 RU	2	25	41,54
DN25	1" ВР угол x 1" ВР	1000	ME 5627.1234.100 RU	2	14	45,60

## Meiflex – для подключения смесителей в ванной комнате и кухне

### Продукт:

- Гибкие подводки из нержавеющей стали:  
- для прямого подключения смесителей  
в ванной комнате и кухни
- Трубка из гигиенической силиконовой резины
- Диапазон температур до 110 °С
- Диапазон давлений до 10 бар
- Маркировка-полосы: красная/красная/синяя

### Преимущества:

- Высокое качество изготовления
- Отсутствие напряжений и шумов
- Срок службы в 5 (пять) раз выше, чем у EPDM



Штуцер М 10/внутренняя резьба



Тип		Длина	Артикул	Упаковка	Коробка	Цена, евро/ед.
DN8	M 10 x 3/8" BP	200	ME 5615.4212.20 RU	10	250	3,18
DN8	M 10 x 3/8" BP	250	ME 5615.4212.25 RU	10	250	2,85
DN8	M 10 x 3/8" BP	300	ME 5615.4212.30 RU	10	250	3,01
DN8	M 10 x 3/8" BP	350	ME 5615.4212.35 RU	10	250	3,18
DN8	M 10 x 3/8" BP	400	ME 5615.4212.40 RU	10	200	3,37
DN8	M 10 x 3/8" BP	500	ME 5615.4212.50 RU	10	150	3,77
DN8	M 10 x 3/8" BP	600	ME 5615.4212.60 RU	10	150	4,13
DN8	M 10 x 1/2" BP	200	ME 5615.3210.20 RU	10	250	3,41
<b>DN8</b>	<b>M 10 x 1/2" BP</b>	<b>250</b>	<b>ME 5615.3210.25 RU</b>	<b>10</b>	<b>250</b>	<b>3,08</b>
<b>DN8</b>	<b>M 10 x 1/2" BP</b>	<b>300</b>	<b>ME 5615.3210.30 RU</b>	<b>10</b>	<b>250</b>	<b>3,28</b>
DN8	M 10 x 1/2" BP	350	ME 5615.3210.35 RU	10	250	3,44
<b>DN8</b>	<b>M 10 x 1/2" BP</b>	<b>400</b>	<b>ME 5615.3210.40 RU</b>	<b>10</b>	<b>200</b>	<b>3,60</b>
<b>DN8</b>	<b>M 10 x 1/2" BP</b>	<b>500</b>	<b>ME 5615.3210.50 RU</b>	<b>10</b>	<b>150</b>	<b>4,00</b>
DN8	M 10 x 1/2" BP	600	ME 5615.3210.60 RU	10	150	4,32

## Гибкие подводки в оплетке из нержавеющей нити для отопительных и климатических установок. Маркировка – красная полоса

### Продукт:

- Гибкие подводки в оплетке из нержавеющей стали для отопительных систем и климатотехники
- Трубка из EPDM- резины. Теплоноситель – вода или водно-гликолевая смесь (50%)
- Диапазон температур до 110 °С
- Диапазон давлений до 10 бар (для диаметров от 1 1/2" до 6 бар)
- Допуск по длине max +/- 2,5%

### Преимущества:

- Высокое качество изготовления
- Отсутствие напряжений и шумов
- Различные варианты подключений

### EPDM

Внешняя резьба/внутренняя резьба



Тип		Длина	Артикул	Упаковка	Коробка	Цена, евро/ед.
DN25	1" ВР x 1" НР	400	ME 4325.1134.40 RU	5	50	13,73
<b>DN25</b>	<b>1" ВР x 1" НР</b>	<b>500</b>	<b>ME 4325.1134.50 RU</b>	<b>5</b>	<b>50</b>	<b>14,91</b>
DN25	1" ВР x 1" НР	600	ME 4325.1134.60 RU	5	25	16,18
<b>DN25</b>	<b>1" ВР x 1" НР</b>	<b>800</b>	<b>ME 4325.1134.80 RU</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>18,54</b>
DN25	1" ВР x 1" НР	1000	ME 4325.1134.100 RU	5	15	21,00
<b>DN25</b>	<b>1" ВР x 1" НР</b>	<b>1200</b>	<b>ME 4325.1134.120 RU</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>24,21</b>
<b>DN25</b>	<b>1" ВР x 1" НР</b>	<b>1500</b>	<b>ME 4325.1134.150 RU</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>27,68</b>
DN32	1 1/4" ВР x 1 1/4" НР	300	ME 4325.1142.30 RU	2	24	25,19
DN32	1 1/4" ВР x 1 1/4" НР	500	ME 4325.1142.50 RU	2	24	28,44
DN32	1 1/4" ВР x 1 1/4" НР	700	ME 4325.1142.70 RU	2	24	31,78
<b>DN32</b>	<b>1 1/4" ВР x 1 1/4" НР</b>	<b>1000</b>	<b>ME 4325.1142.100 RU</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>36,63</b>
DN40	1 1/2" ВР x 1 1/2" НР	300	ME 4325.1148.30 RU	2	20	44,26
DN40	1 1/2" ВР x 1 1/2" НР	500	ME 4325.1148.50 RU	2	20	48,22
DN40	1 1/2" ВР x 1 1/2" НР	700	ME 4325.1148.70 RU	2	14	52,35
DN40	1 1/2" ВР x 1 1/2" НР	1000	ME 4325.1148.100 RU	2	10	58,35
DN50	2" ВР x 2" НР	500	ME 4325.1160.50 RU	1	12	61,88
DN50	2" ВР x 2" НР	700	ME 4325.1160.70 RU	1	10	67,32
DN50	2" ВР x 2" НР	1000	ME 4325.1160.100 RU	1	8	75,25

Внутренняя резьба/внутренняя резьба



Тип		Длина	Артикул	Упаковка	Коробка	Цена, евро/ед.
DN25	1" ВР x 1" ВР	400	ME 4325.1234.40 RU	5	50	13,63
DN25	1" ВР x 1" ВР	500	ME 4325.1234.50 RU	5	50	14,81
DN25	1" ВР x 1" ВР	600	ME 4325.1234.60 RU	5	25	16,09
DN25	1" ВР x 1" ВР	800	ME 4325.1234.80 RU	5	25	17,26
DN25	1" ВР x 1" ВР	1000	ME 4325.1234.100 RU	5	15	20,90
DN25	1" ВР x 1" ВР	1200	ME 4325.1234.120 RU	5	10	23,95
DN25	1" ВР x 1" ВР	1500	ME 4325.1234.150 RU	5	10	27,42
DN32	1 1/4" ВР x 1 1/4" ВР	300	ME 4325.1242.30 RU	2	24	28,01
DN32	1 1/4" ВР x 1 1/4" ВР	500	ME 4325.1242.50 RU	2	24	31,25
DN32	1 1/4" ВР x 1 1/4" ВР	700	ME 4325.1242.70 RU	2	24	32,99
DN32	1 1/4" ВР x 1 1/4" ВР	1000	ME 4325.1242.100 RU	2	16	39,44
DN40	1 1/2" ВР x 1 1/2" ВР	300	ME 4325.1248.30 RU	2	20	47,40
DN40	1 1/2" ВР x 1 1/2" ВР	500	ME 4325.1248.50 RU	2	20	51,37
DN40	1 1/2" ВР x 1 1/2" ВР	700	ME 4325.1248.70 RU	2	14	53,60
DN40	1 1/2" ВР x 1 1/2" ВР	1000	ME 4325.1248.100 RU	2	10	61,49
DN50	2" ВР x 2" ВР	500	ME 4325.1260.50 RU	1	12	61,52
DN50	2" ВР x 2" ВР	700	ME 4325.1260.70 RU	1	10	66,96
DN50	2" ВР x 2" ВР	1000	ME 4325.1260.100 RU	1	8	74,86

Внутренняя резьба/угол – наружная резьба



Тип		Длина	Артикул	Упаковка	Коробка	Цена, евро/ед.
DN25	1" ВР угол x 1" НР	400	ME 4327.1134.40 RU	2	50	15,82
DN25	1" ВР угол x 1" НР	500	ME 4327.1134.50 RU	2	50	17,04
DN25	1" ВР угол x 1" НР	600	ME 4327.1134.60 RU	2	25	18,31
DN25	1" ВР угол x 1" НР	800	ME 4327.1134.80 RU	2	25	20,67
DN25	1" ВР угол x 1" НР	1000	ME 4327.1134.100 RU	2	15	23,16

Внутренняя резьба/угол – внутренняя резьба



Тип		Длина	Артикул	Упаковка	Коробка	Цена, евро/ед.
DN25	1" ВР угол x 1" ВР	400	ME 4327.1234.40 RU	2	50	15,72
DN25	1" ВР угол x 1" ВР	500	ME 4327.1234.50 RU	2	50	16,94
DN25	1" ВР угол x 1" ВР	600	ME 4327.1234.60 RU	2	24	18,21
DN25	1" ВР угол x 1" ВР	800	ME 4327.1234.80 RU	2	24	20,57
DN25	1" ВР угол x 1" ВР	1000	ME 4327.1234.100 RU	2	14	23,06

## Погодозависимые контроллеры Meibes нового поколения



### Продукт:

Погодозависимые контроллеры, позволяющие с максимальной эффективностью управлять различными отопительными схемами.

### Основные преимущества:

- 1) Интуитивный интерфейс для конечного пользователя. (цветной экран с графическим представлением схем, меню на русском языке)
- 2) Меню для сервисных настроек спрятано от пользователя;
- 3) Каждый контроллер уже имеет набор встроенных отопительных программ (гидравлических схем);
- 4) Встроенная клеммная коробка для подключения исполнительных устройств и датчиков
- 5) Возможность подключения комнатных термостатов по шине CAN-Bus
- 6) Встроенные элементы питания обеспечивают сохранение настроек при перебоях электроэнергии.
- 7) Имеет центральный выключатель со встроенным плавким предохранителем (+ в клеммной коробке находится резервный предохранитель).
- 8) Компактный эргономичный корпус.

## Погодозависимые отопительные контроллеры нового поколения

### 1. Базовый погодозависимый контроллер Standard



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
HCW Standard	HCW Standard	595,00

Имеет 8 встроенных гидравлических схем (8 программ для различных систем отопления), которые позволяют ему управлять прямым и 1-м, 2-мя смесительными контурами. Также управляет как одним котлом так и каскадом из двух котлов. Приготовление ГВС осуществляется с полным, частичным приоритетом либо без него.

В комплект поставки входят температурные датчики:

- датчик наружной температуры
- датчик котла
- датчик смесительного контура
- датчик бойлера

### 2. Расширенный погодозависимый контроллер Standard plus



HCW Standart plus	HCW Standard plus	895,00
-------------------	-------------------	--------

Имеет 10 встроенных гидравлических схем (10 программ для различных систем отопления), которые позволяют ему управлять прямым и 5-ю (макс.) смесительными контурами.

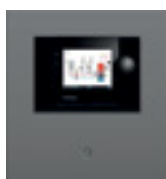
Также управляет как одним котлом так и каскадом из двух котлов.

В комплект поставки входят температурные датчики:

- датчик наружной температуры
- датчик котла
- 3 датчика смесительного контура
- датчик бойлера

### 3. Погодозависимый контроллер Comfort

**с возможностью удаленного доступа и управления\***



HCW Comfort	HCW Comfort	775,00
-------------	-------------	--------

Полный аналог версии HCW Standard с дополнительной функцией удаленного мониторинга и управления

\* Сервис будет доступен не ранее августа 2016 года

### 4. Погодозависимый контроллер Comfort Plus

**с возможностью удаленного доступа и управления\***



HCW Comfort plus	HCW Comfort plus	1100,00
------------------	------------------	---------

Полный аналог версии HCW Standard plus с дополнительной функцией удаленного мониторинга и управления

\* Сервис будет доступен не ранее августа 2016 года

## Погодозависимые отопительные контроллеры нового поколения



### 5. Датчик температуры котла/бойлера погружной

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Датчик температуры	FS1000	15,75

Платиновый датчик в высокотемпературной изоляции (до 120 °С).

Днар=6 мм, L=45 мм, длина кабеля 1,5 м.

Устанавливается на трубопровод, в погружную гильзу бака ГВС. Позволяет контроллеру получать данные в контрольных точках системы отопления.



### 6. Датчик температуры контура накладной

Датчик температуры	FS1000	20,50
--------------------	--------	-------

Платиновый датчик в высокотемпературной изоляции (до 120 °С).

Днар=6 мм, L=45 мм, длина кабеля 1,5 м.

Устанавливается на трубопровод подающей линии контура. Позволяет контроллеру получать данные в контрольных точках системы отопления.

В комплекте крепеж для монтажа на поверхности трубопровода.



### 7. Датчик наружной температуры

Датчик наружной температуры	OS1000	14,50
-----------------------------	--------	-------

Платиновый датчик в кожухе для защиты от атмосферных воздействий.

Устанавливается на северной или северо-западной наружной стене на высоте 2-2,5 м от уровня земли. Позволяет контроллерам знать температуру наружного воздуха.



### 8. Комнатный цифровой термостат RC

Термостат RC	HCW RC	110,00
--------------	--------	--------

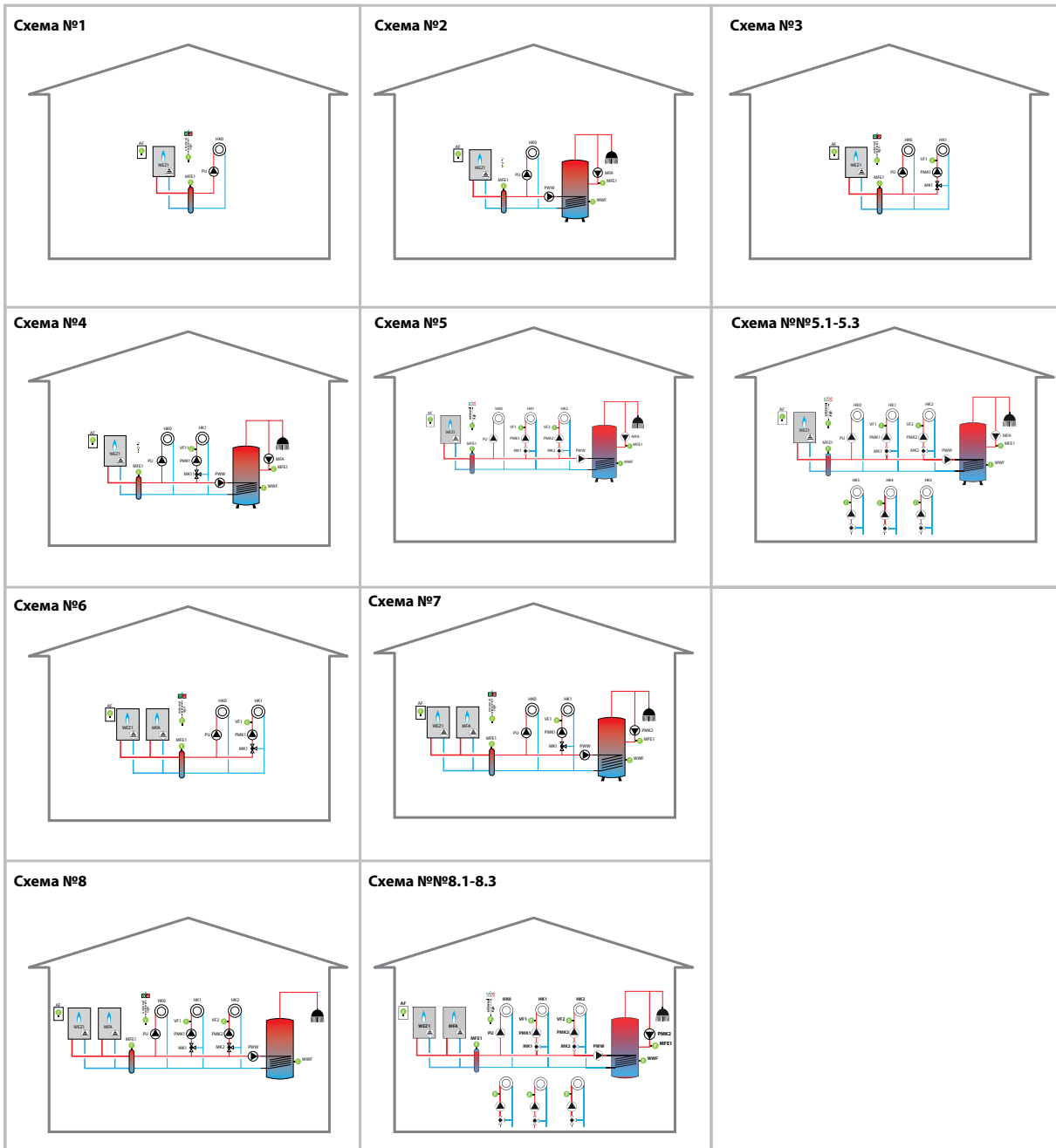
Корректирует работу одного отопительного контура по температуре помещения.

Для каждого отопительного контура свой термостат.

Подключается по шине CAN-bus.

## Погодозависимые отопительные контроллеры нового поколения

### Гидравлические схемы отопительных контроллеров.







**Солнечные коллекторы**

**83**



**Насосные группы Solar**

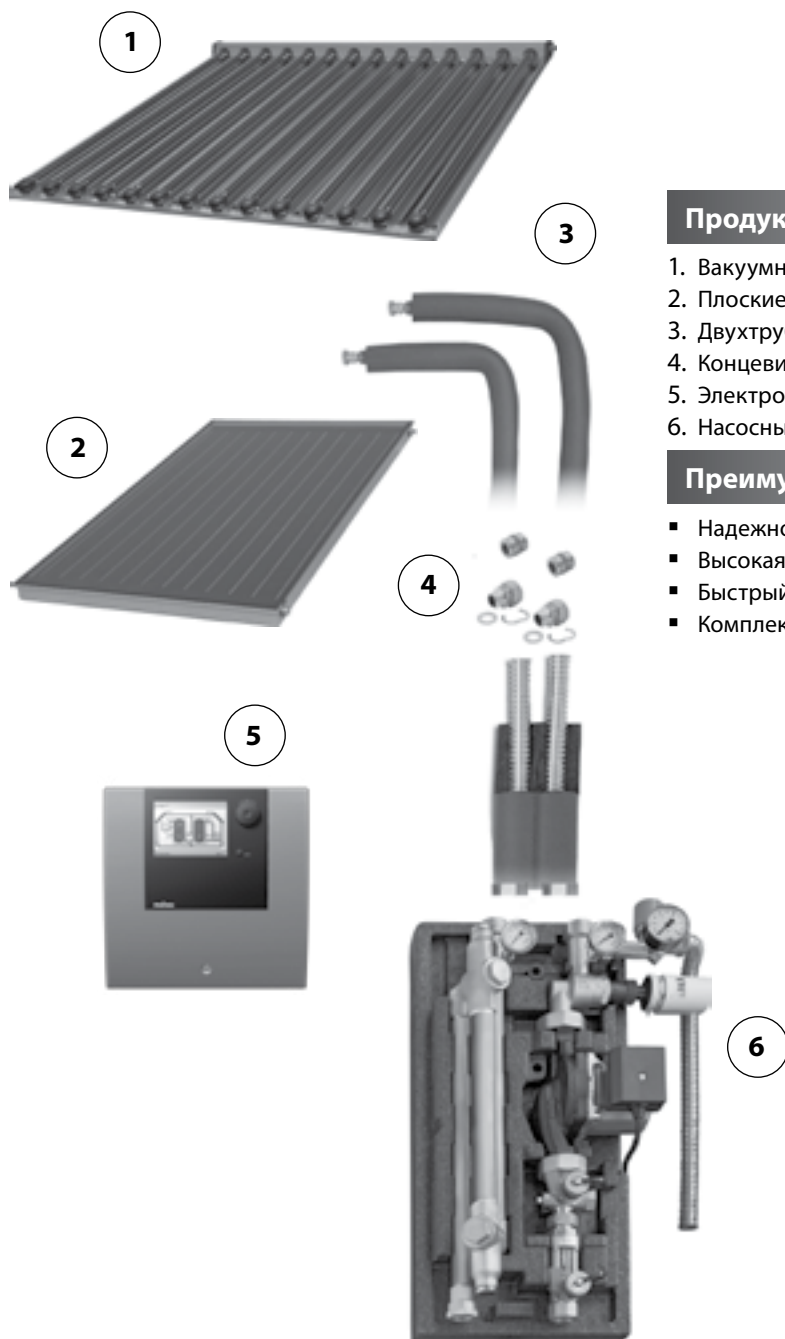
**106**



**Автоматика для систем Solar**

**115**

## Солнечные установки Solar



### Продукт:

1. Вакуумные солнечные коллекторы
2. Плоские солнечные коллекторы
3. Двухтрубная гофротруба в специальной теплоизоляции
4. Концевики FixLock
5. Электронные регуляторы для гелиосистем
6. Насосные группы

### Преимущества:

- Надежное управление гелиоустановками
- Высокая энергоэффективность
- Быстрый и надежный монтаж
- Комплектация всей необходимой арматурой



Для вертикальной установки

**Продукт:** плоские коллекторы **MFK 001** и **MFK 002** предназначены для преобразования солнечного излучения в тепловую энергию. Устанавливаются только вертикально под углом горизонту от 15° до 75°.

**MFK 001** – с подключением 3/4", подложка абсорбера из алюминия. Предназначен для построения малых и больших гелиосистем

**MFK001.1** – укороченный по высоте коллектор с подключением 3/4", подложка из алюминия. Предназначен для построения малых и больших гелиосистем.

**MFK 002** – с подключением 1", подложка абсорбера из меди. Предназначен для построения больших гелиосистем из нескольких рядов (до 6 коллекторов в ряду).

**Сильная сторона:** максимальная производительность при прямом солнечном свете в тёплое время года.

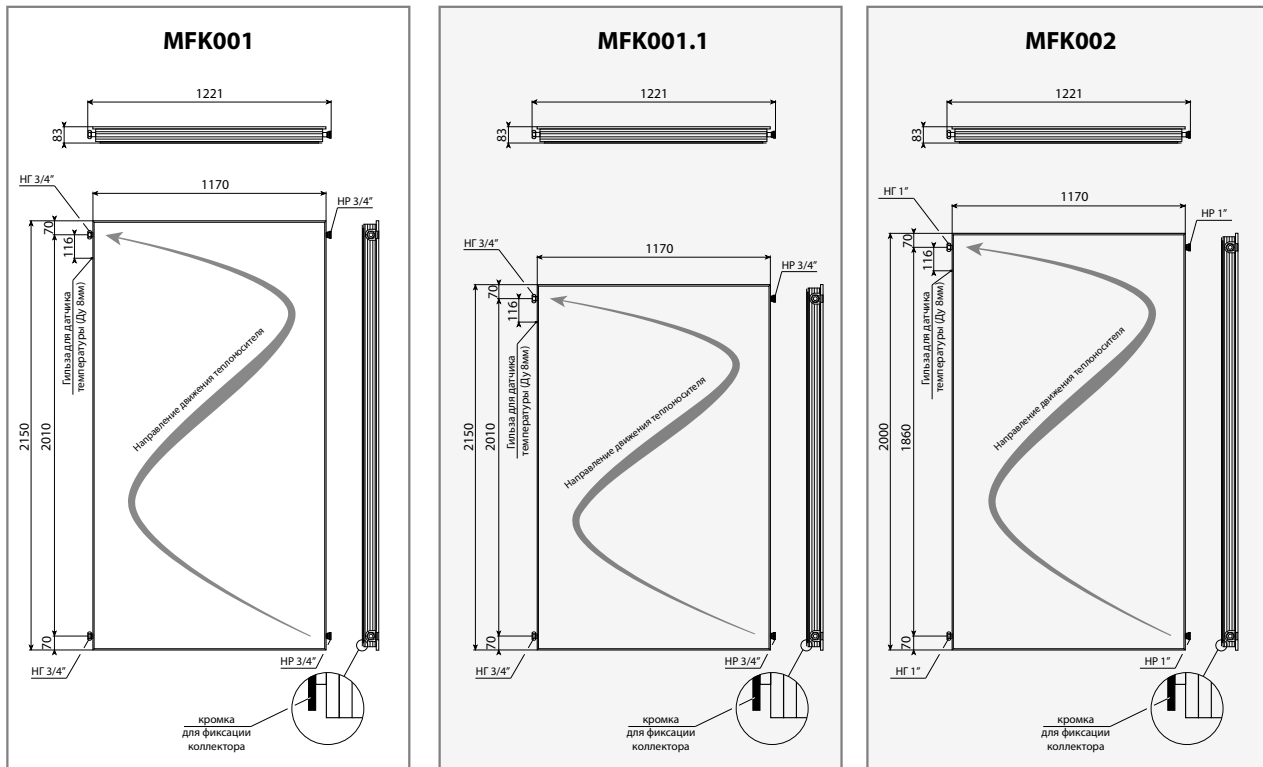
**Сфера использования:** установки ГВС, подогрев открытого бассейна (работа в летний сезон).

**MFK – Meibes Flate Kollektor**

**Гарантия – 10 лет!**

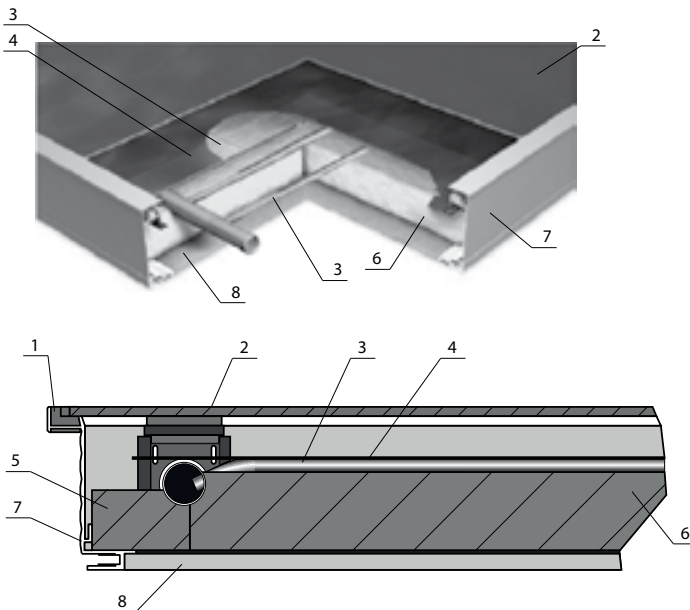
Технические данные	MFK 001	MFK 001.1	MFK 002
Площадь коллектора, брутто [м <sup>2</sup> ]	2,51	2,02	2,34
Площадь коллектора, нетто [м <sup>2</sup> ]	2,30	1,84	2,14
Габариты ВхШхГ [мм]	2150 x 1170 x 83	1730 x 1170 x 83	2000x1170x83
Вес (без теплоносителя), [кг]	42	35	40
Подключение подающей/обратной линии	3/4" (НГ – слева/НР – справа)	3/4" (НГ – слева/НР – справа)	1" (НГ – слева/НР – справа)
Проходное сечение патрубков подающей/обратной линии, Ду [мм]	18	18	22
Максимальное рабочее давление [бар]	10	10	10
Объём змеевика коллектора, [л]	1,7	1,4	1,6
Гильза для датчика температуры, Ду [мм]	8	8	8
Материал абсорбера	Al	Al	Cu
Толщина стекла [мм]	3,2 (ударопрочное антибликовое стекло повышенной прозрачности)		
Пропускная способность стекла (трансмиссия) [%]	90	90	90
Абсорбция [%]	95	95	95
Эмиссия [%]	5	5	5
Температура стагнации, [°C]	234		234
Теплоноситель	Meibes Solar		
Максимальная ветровая нагрузка [кг/ч]	150		
Максимальная снежная нагрузка [кг/м <sup>2</sup> ]	300		
Кoeff. теплопотерь A1 за счёт теплопередачи [Вт/м <sup>2</sup> x °C]	3,48	3,48	3,826
Кoeff. теплопотерь A2 за счёт излучения [Вт/м <sup>2</sup> x °C <sup>2</sup> ]	0,0161	0,0161	0,0094
Артикул	<b>45311.2</b>	<b>45311.4</b>	<b>45311.1</b>
<b>Цена, евро/ед.</b>	<b>781,26</b>	<b>По запросу</b>	<b>По запросу</b>

**Размеры коллекторов**



Левые патрубки коллектора оканчиваются накидной гайкой (НГ), а правые – наружной резьбой (НР) под плоское уплотнение. Это позволяет соединять коллекторы в ряд между собой без дополнительных комплектующих.  
**Обратка коллектора – слева** (со стороны гильзы для датчика температуры)

**Состав плоского коллектора**



**Обозначение:**

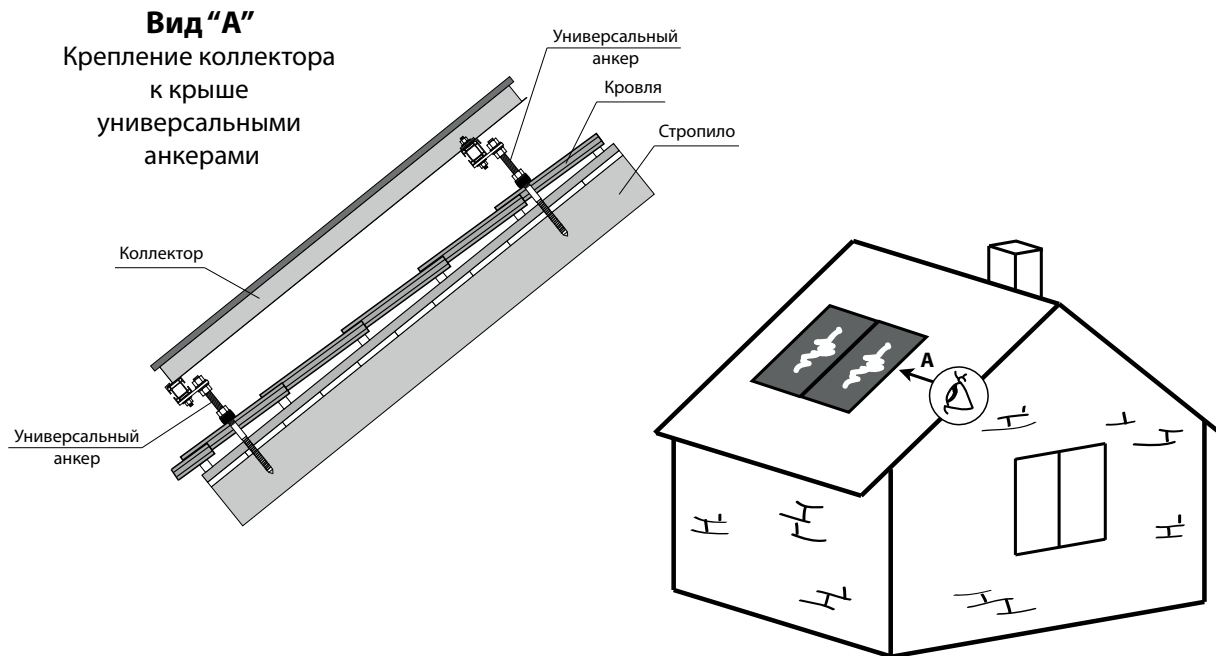
- 1 – уплотнитель;
- 2 – ударопрочное стекло с высокой пропускной способностью,
- 3 – теплопроводящая трубка коллектора (Cu),
- 4 – абсорбер (MFK 001 – Al, MFK 002 – Cu) с покрытием, имеющим высокое светопоглощение,
- 5 – боковая теплоизоляция,
- 6 – теплоизоляция из минеральной ваты (40 мм)
- 7 – рама коллектора (Al)
- 8 – основание коллектора (Al)

**Крепление “универсальными анкерами”**

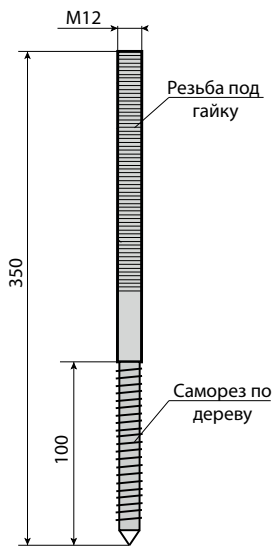
Самое популярное крепление, которое подходит для монтажа коллекторов на всех видах кровли: керамическая черепица, битумная черепица, металлочерепица, шифер, нержавеющая сталь.

Крыша должна быть скатной (т.е. располагаться к горизонту под углом от 15° до 75°)

4



**Универсальный анкер**



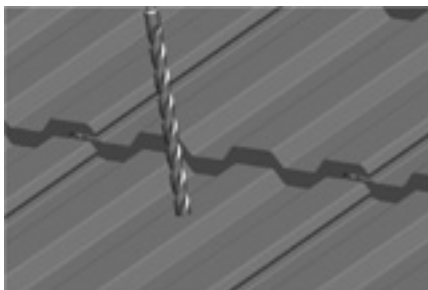
**Универсальный анкер** – это металлическая шпилька у которой с одной стороны саморез по дереву D 12 мм, а с другой- винтовая резьба M12 мм (под гайку).

Часть с саморезом через подготовленное отверстие в крыше вкручивается в стропило на глубину минимум 100мм.

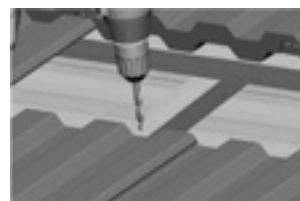
На часть с винтовой резьбой надевается гидроизолирующее уплотнение, которое зажимается гайкой для предотвращения протечек через отверстия в крыше. А потом в верхней части между 2-мя гайками зажимается крепежная консоль, на которую будет крепиться рама с коллектором.

Рама строится из монтажных реек и прочих креплений.



**Шаг 1. Сверление отверстия в кровле**






**Шаг 2. Сверление отверстия в стропиле**



### Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (универсальные анкеры)

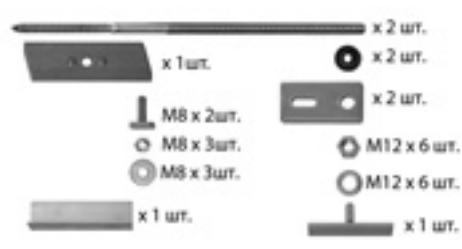

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	<b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 001 (3/4")</b> Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" НР x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex) 3) Заглушка 3/4" ВР 4) Заглушка 3/4" НР	45311.201	47,51
	<b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 002 (1")</b> Содержит: 1) Тройник 20 мм (inoFlex) x 1" НР x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 1" НГ x Ду 20 (inoFlex) 3) Заглушка ВР 1" 4) Заглушка 1" НР	45311.110	101,35

### Комплекты крепления коллекторов к крыше

	<b>Базовый комплект крепежных реек для 2-х солнечных коллекторов MFK 001/002</b> Содержит 2 крепежные рейки длиной 2,39 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.	45311.102	141,47
	<b>Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его солнечного коллектора MFK 001/002</b> Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,19 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MFK.	45311.101	81,30
	<b>Базовый монтажный комплект на базе универсальных анкеров (&lt; 0°) для установки первых 2-х коллекторов MFK 001/002</b> Содержит: 1) Универсальный анкер – 6 шт. 2) Гидроизолирующее уплотнение – 6 шт. 3) Шайбы и гайки M12 – 18 шт. 4) Т-болт M8x30, шайбы и гайки M8 – 9 шт. 5) Блок-плитка – 1 шт. 6) Крепёжная консоль – 6 шт. 7) Верхний блок-элемент – 2 шт. 8) Распорка для 2-х коллекторов – 1 шт.	45311.107	274,50

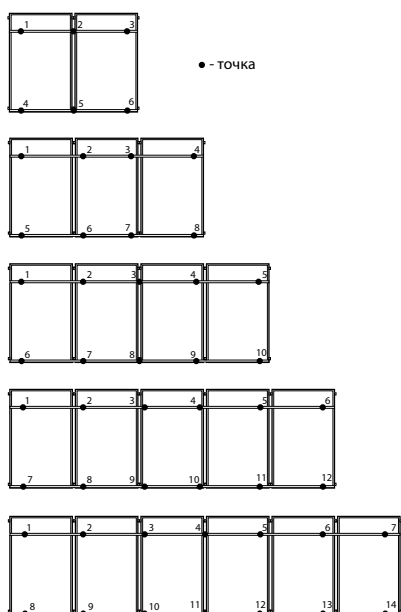
### Комплекты крепления коллекторов к крыше (универсальные анкеры)

4

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
 <p>           x 2 шт.            x 1 шт.            x 2 шт.            x 2 шт.            M8 x 2 шт.            M8 x 3 шт.            M8 x 3 шт.            x 1 шт.            M12 x 6 шт.            M12 x 6 шт.            x 1 шт.         </p>	<p><b>Дополнительный монтажный комплект на базе универсальных анкеров (&lt;math&gt;&lt;0^\circ&lt;/math&gt;) для установки 3-его коллектора MFK 001/002</b></p> <p>Содержит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Универсальный анкер – 2 шт.</li> <li>2) Гидроизолирующее уплотнение – 2 шт.</li> <li>3) Шайбы и гайки M12 – 6 шт.</li> <li>4) Т-болт M8x30 – 2 шт.</li> <li>5) Шайбы и гайки M8 – 3 шт.</li> <li>5) Блок-плитка – 1 шт.</li> <li>6) Крепёжная консоль – 2 шт.</li> <li>7) Резьбовой монтажный элемент – 1 шт.</li> <li>8) Распорка для 2-х коллекторов – 1 шт.</li> </ol>	45311.106	103,46
	<p><b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MFK 001/002</b></p> <p>Содержит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Соединитель монтажных реек – 2 шт.</li> <li>2) Шайбы и гайки M8 – 4 шт.</li> </ol>	45311.103	46,45

### Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MFK



коллекторов	точек	Количество					
		45311.201 <sup>*</sup> 45311.110 <sup>**</sup>	45311.102	45311.101	45311.107	45311.106	45311.103
2	6	1	1	0	1	0	0
3	8	1	1	1	1	1	1
4	10	1	2	0	1	2	1
5	12	1	2	1	1	3	2
6 <sup>max</sup>	14	1	3	0	1	4	2

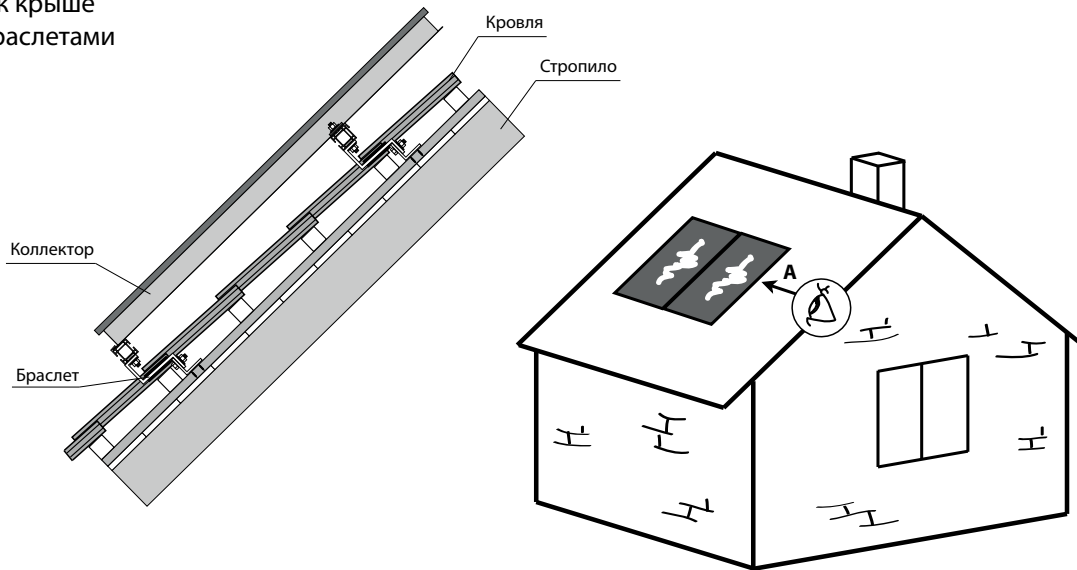
\* – при использовании коллекторов MFK 001; \*\* – при использовании коллекторов MFK 002.

**Крепление «крышными браслетами»**

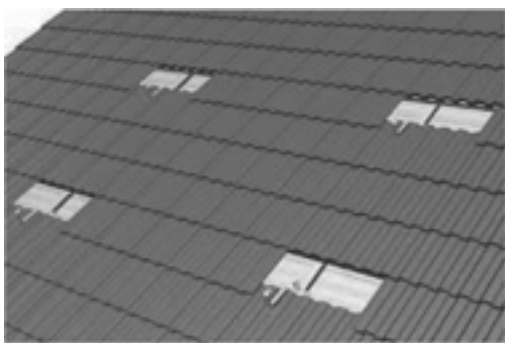
Крепление предназначено для монтажа коллекторов на крыше, которая покрыта керамической черепицей. Благодаря тому, что браслет огибает черепицу и крепится непосредственно к стропилу, исчезает риск того, что черепица треснет при сверлении в ней отверстий.

Крыша должна быть скатной (т.е. располагаться к горизонту под углом от 15° до 75°)

**Вид "А"**  
Крепление коллектора  
к крыше  
браслетами



**Крышный браслет**



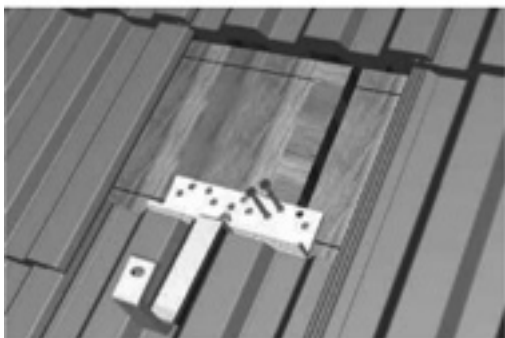
**Крышный браслет** прикручивается к уголку, который прикручен к стропилу шурупами. Изгиб браслета совпадает с геометрией черепичной плитки и оснащён резиновым уплотнением.

Таким образом при полностью покрытой крыше из-под черепицы торчит готовое крепление для закрепления рамы коллектора.

Рама строится из монтажных реек и прочих креплений.

**Преимущества:**

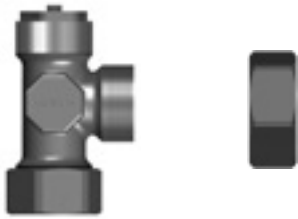

- 1) не нужно сверлить отверстия в черепице
- 2) для замены черепицы над креплением нет необходимости демонтировать гелиосистему.








### Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (крышные браслеты)

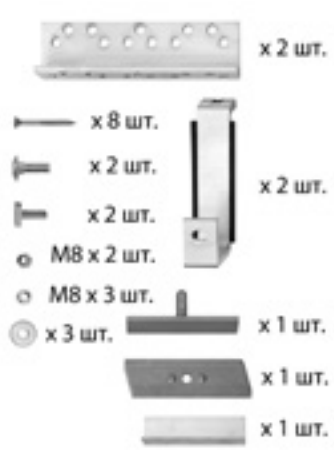
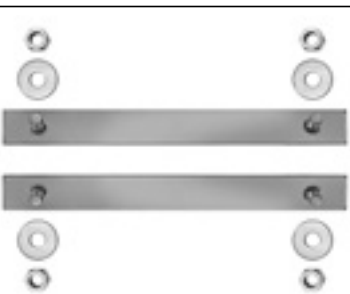
4

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	<b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 001 (3/4")</b> Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" НР x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex) 3) Заглушка 3/4" ВР 4) Заглушка 3/4" НР	45311.201	47,51
	<b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 002 (1")</b> Содержит: 1) Тройник 20 мм (inoFlex) x 1" НР x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 1" НГ x Ду 20 (inoFlex) 3) Заглушка ВР 1" 4) Заглушка 1" НР	45311.110	101,35

### Комплекты крепления коллекторов к крыше

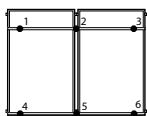
	<b>Базовый комплект крепежных реек для 2-х солнечных коллекторов MFK 001/002</b> Содержит 2 крепежные рейки длиной 2,39 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.	45311.102	141,47
	<b>Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его солнечного коллектора MFK 001/002</b> Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,19 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MFK.	45311.101	81,30
	<b>Базовый монтажный комплект на базе крышных браслетов (&lt; 0°) для установки первых 2-х коллекторов MFK 001/002</b> Содержит: 1) Крышный браслет – 6шт. 2) Крепёжный уголок – 6 шт. 3) Шуруп М6х60мм – 24 шт. 4) Болт с гладкой шляпкой М8х25 мм – 9шт. 5) Самофиксирующаяся гайка М8 – 6 шт. 6) Т-болт М8х30, шайбы и гайки М8 – 9 шт. 7) Блок-плитка – 1 шт. 8) Верхний блок-элемент – 2 шт. 9) Распорка для 2-х коллекторов – 1 шт.	45311.105	254,44

### Комплекты крепления коллекторов к крыше (крышные браслеты)

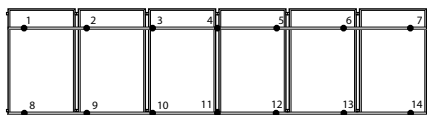
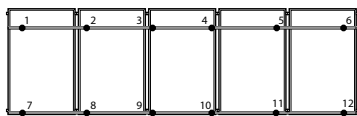
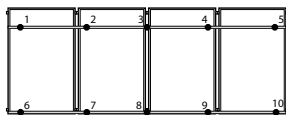
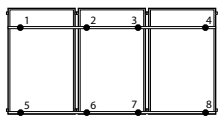
Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	<b>Дополнительный монтажный комплект на базе крышных браслетов (&lt;math&gt;&lt; 0^\circ&lt;/math&gt;) для установки 3-его коллектора MFK 001/002</b> Содержит: 1) Крышный браслет – 2 шт. 2) Крепёжный уголок – 2 шт. 3) Шуруп M6x60мм – 8 шт. 4) Болт с гладкой шляпкой M8x25 мм – 2 шт. 5) Самофиксирующаяся гайка M8 – 2 шт. 6) Т-болт M8x30, шайбы и гайки M8 – 2 шт. 7) Блок-плитка – 1 шт. 8) Резьбовой монтажный элемент – 1 шт. 9) Распорка для 2-х коллекторов – 1 шт.	45311.104	99,24
	<b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MFK 001/002</b> Содержит: 1) Соединитель монтажных реек – 2 шт. 2) Шайбы и гайки M8 – 4 шт.	45311.103	46,45

### Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MFK



• - точка



коллек- торов	точек	Количество					
		45311.201 <sup>*</sup> 45311.110 <sup>**</sup>	45311.102	45311.101	45311.105	45311.104	45311.103
2	6	1	1	0	1	0	0
3	8	1	1	1	1	1	1
4	10	1	2	0	1	2	1
5	12	1	2	1	1	3	2
6 <sup>max</sup>	14	1	3	0	1	4	2

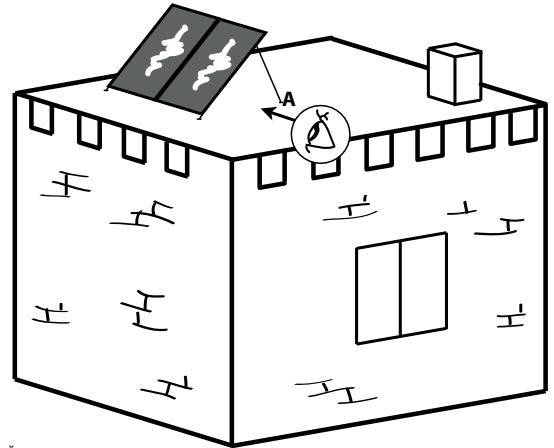
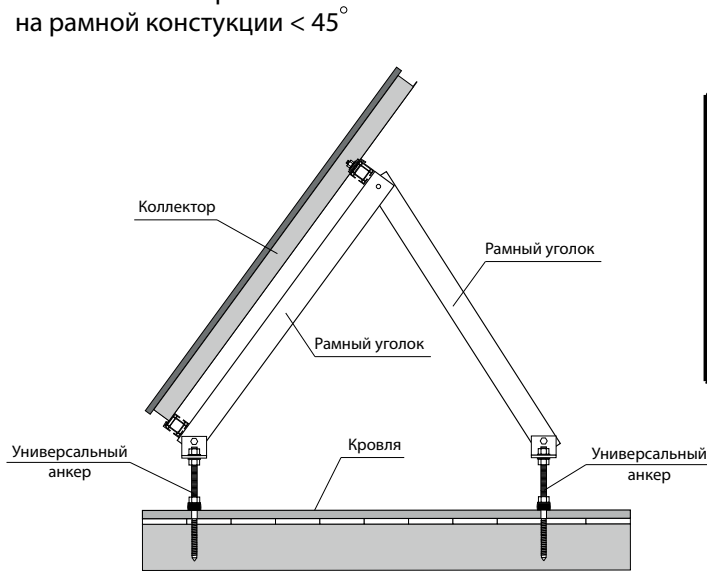
\* – при использовании коллекторов MFK 001; \*\* – при использовании коллекторов MFK 002.

**Крепление на "рамной конструкции" < 45°**

Крепление предназначено для монтажа коллекторов на плоской крыше. Данное крепление обеспечивает оптимальный уклон для солнечных коллекторов на рамной конструкции и надёжно крепится к перекрытию при помощи "универсальных анкеров".

**Вид "А"**

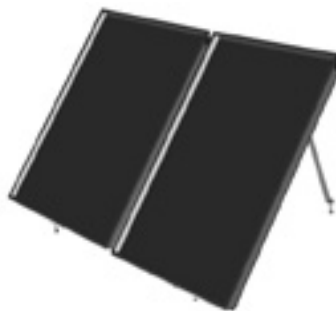
Крепление коллектора  
к плоской крыше  
на рамной конструкции < 45°



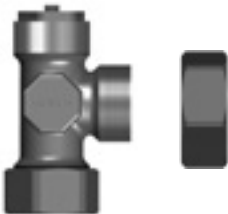

**Рамная конструкция <45°**





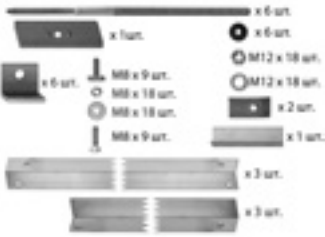
**Рамная конструкция** – это сборная рама на основе металлопрофиля типа "уголок", которая позволяет размещать коллектора MFK под требуемым углом. Угол наклона регулируется за счёт расстояния между универсальными анкерами, которые фиксируют ноги рамной конструкции. Универсальные анкеры обеспечивают надёжную устойчивость рамы от опрокидывания.



### Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (с рамой для плоской крыши)

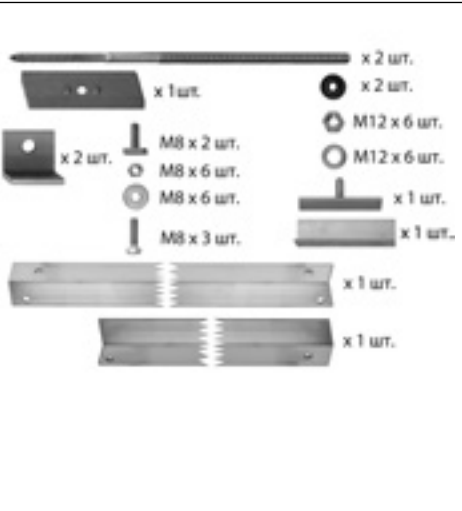
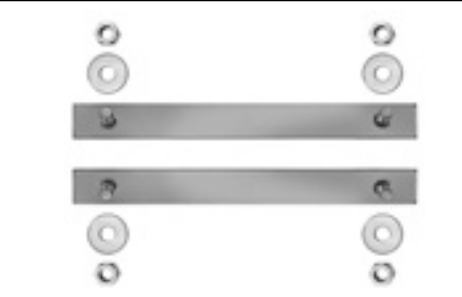
Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	<b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 001 (3/4")</b> Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex) 3) Заглушка 3/4" ВР 4) Заглушка 3/4" HP	45311.201	47,51
	<b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 002 (1")</b> Содержит: 1) Тройник 20 мм (inoFlex) x 1" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 1" НГ x Ду 20 (inoFlex) 3) Заглушка ВР 1" 4) Заглушка 1" HP	45311.110	101,14

### Комплекты крепления коллекторов к крыше

	<b>Базовый комплект крепежных реек для 2-х солнечных коллекторов MFK 001/002</b> Содержит 2 крепежные рейки длиной 2,39 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.	45311.102	141,47
	<b>Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его солнечного коллектора MFK 001/002</b> Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,19 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MFK.	45311.101	81,30
	<b>Базовый монтажный рамный комплект для плоской крыши (&lt; 45°) для установки первых 2-х коллекторов MFK 001/002</b> Содержит: 1) Универсальный анкер – 6шт. 2) Гидроизолирующее уплотнение – 6 шт. 3) Шайбы и гайки M12 – 18 шт. 4) Т-болт M8x30, винт M8x30- 9 шт. 5) шайбы и гайки M8 – 18 шт. 6) Блок-плитка – 1 шт. 6) Монтажный уголок – 6 шт. 7) Верхний блок-элемент – 2 шт. 8) Распорка для 2-х коллекторов – 1 шт. 9) Передние и задние рамные рейки – по 3 шт.	45311.109	443,42

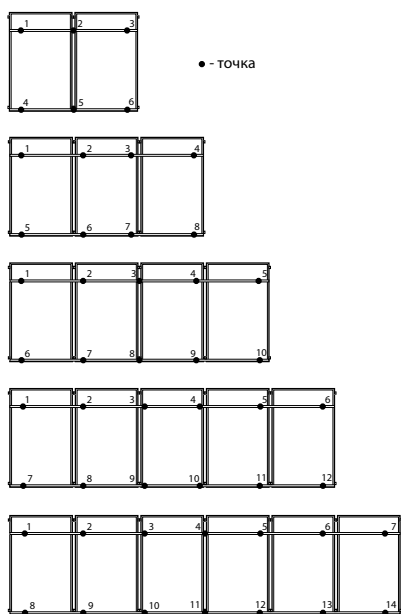
### Комплекты крепления коллекторов к крыше (с рамой для плоской крыши)

4

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	<p><b>Дополнительный монтажный рамный комплект для плоской крыши (&lt;math&gt;&lt;45^\circ&lt;/math&gt;) для установки 3-его коллектора MFK 001/002</b></p> <p>Содержит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Универсальный анкер - 2 шт.</li> <li>2) Гидроизолирующее уплотнение - 2 шт.</li> <li>3) Шайбы и гайки M12 - 6 шт.</li> <li>4) Т-болт M8x30, винт M8x30 - 2 шт и 3 шт (соотв.)</li> <li>5) шайбы и гайки M8 - 6 шт.</li> <li>5) Блок-плитка - 1 шт.</li> <li>6) Монтажный уголок - 2 шт.</li> <li>7) Резьбовой монтажный элемент - 1 шт.</li> <li>8) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт.</li> <li>9) Передние и задние рамные рейки - по 1 шт.</li> </ol>	45311.108	187,92
	<p><b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MFK 001/002</b></p> <p>Содержит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Соединитель монтажных реек - 2 шт.</li> <li>2) Шайбы и гайки M8 - 4 шт.</li> </ol>	45311.103	46,45

### Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MFK



коллек-торов	точек	Количество					
		45311.201* 45311.110**	45311.102	45311.101	45311.109	45311.108	45311.103
2	6	1	1	0	1	0	0
3	8	1	1	1	1	1	1
4	10	1	2	0	1	2	1
5	12	1	2	1	1	3	2
6 <sup>max</sup>	14	1	3	0	1	4	2

\* - при использовании коллекторов MFK 001; \*\* - при использовании коллекторов MFK 002.



**Продукт:** вакуумный коллектор **MVK 001** предназначен для преобразования солнечного излучения в тепловую энергию. Устанавливаются только вертикально под углом горизонту от 15° до 75°.

Абсорбер располагается внутри вакуумированных цилиндрических трубок. Тепло с абсорбера забирается теплоносителем, который протекает внутри U-образной трубки по внутренней стороне абсорбера.

Вакуумированные трубки коллектора смонтированы на зеркальной подложке, форма которой концентрирует солнечные лучи на абсорбере.

Предназначен для построения больших гелиосистем из нескольких рядов (до 6 коллекторов в ряду).

**Сильная сторона:** даёт лучшую производительность в холодное время года как при прямом, так и при рассеянном солнечном излучении (до 30% больше по сравнению с плоскими коллекторами).

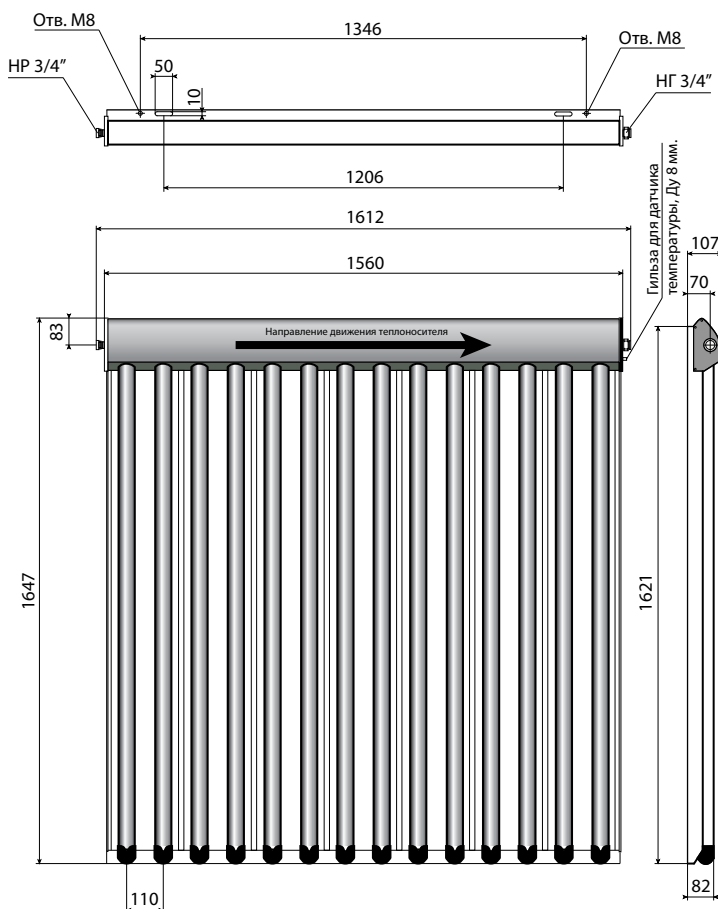
**Сфера использования:** установки ГВС, подогрев открытого бассейна (работа в летний сезон), подогрев закрытого бассейна (круглый год), поддержание отопления.

**MVK – Meibes Vacuum Kollektor**

Технические данные	MVK 001
Площадь коллектора, брутто [м <sup>2</sup> ]	2,57
Площадь коллектора, нетто [м <sup>2</sup> ]	2,23
Габариты ВхШхГ [мм]	1564 x 1647 x 107
Вес (без теплоносителя), [кг]	42
Подключение подающей/обратной линии	3/4" (НГ – справа/НР – слева)
Проходное сечение патрубков подающей/обратной линии, Ду [мм]	18
Максимальное рабочее давление [бар]	10
Объём змеевика коллектора, [л]	2,27
Гильза для датчика температуры, Ду [мм]	8
Материал абсорбера	Al, катанная пластина
Стекло	ударопрочное боросиликатное стекло
Абсорбция [%]	95%
Эмиссия [%]	5%
Теплоизоляция	вакуум
Зеркальный отражатель	PVD
Температура стагнации, [°C]	292
Теплоноситель	Meibes Solar
Максимальная ветровая нагрузка [кН/м <sup>2</sup> ]	150
Максимальная снежная нагрузка [кг/м <sup>2</sup> ]	300
Коэфф. теплопотерь A1 за счёт теплопередачи [Вт/м <sup>2</sup> x °C]	0,85
Коэфф. теплопотерь A2 за счёт излучения [Вт/м <sup>2</sup> x °C <sup>2</sup> ]	0,01
Артикул	45311.3
Цена, евро/ед.	1679,70

**Размеры коллектора MVK 001**

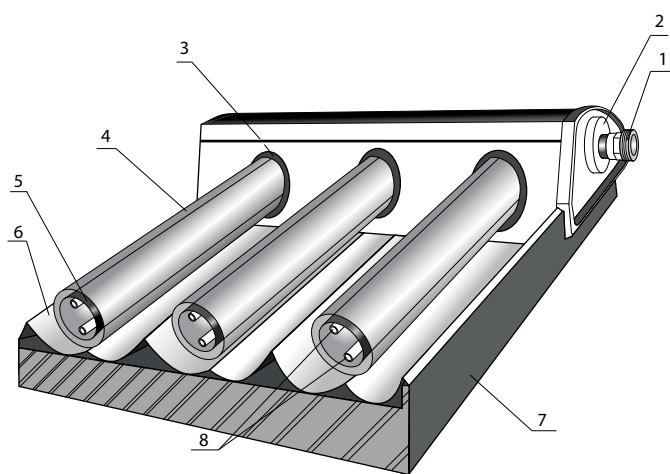
4



Левые патрубки коллектора оканчиваются наружной резьбой (НР) под плоское уплотнение, а правые – накидной гайкой (НГ). Это позволяет соединять коллекторы в ряд между собой без дополнительных комплектующих.

**Обратная линия коллектора – справа** (со стороны гильзы для датчика температуры)

**Состав вакуумного коллектора**



**Обозначение:**

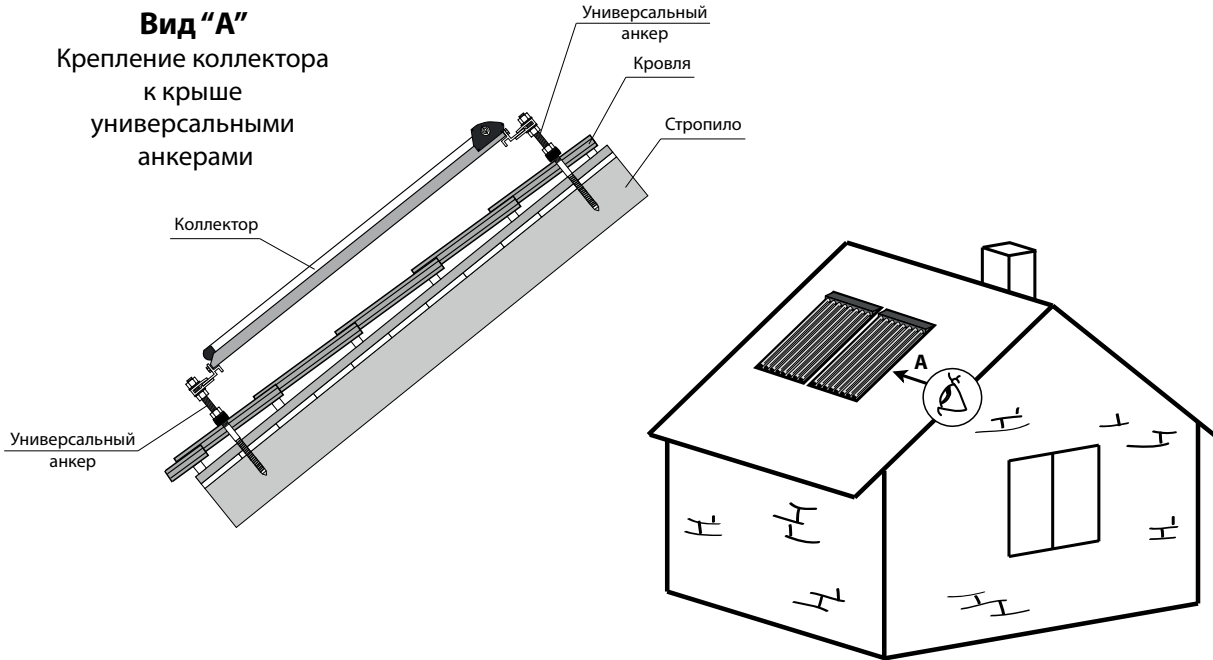
- 1 – подключение 3/4",
- 2 – силиконовое уплотнение,
- 3 – EPDM уплотнение
- 4 – вакуумированная трубка из ударопрочного бромосиликатного стекла
- 5 – алюминиевый абсорбер с высокоселективным покрытием,
- 6 – зеркальный отражатель
- 7 – рама коллектора (Al)
- 8 – U-образная труба (Cu) для снятия тепла с абсорбера.

Благодаря сочетанию круглого абсорбера с зеркальным отражателем, вакуумный коллектор MVK 001 может принимать тепло от солнца под более острыми углами, чем плоский коллектор.

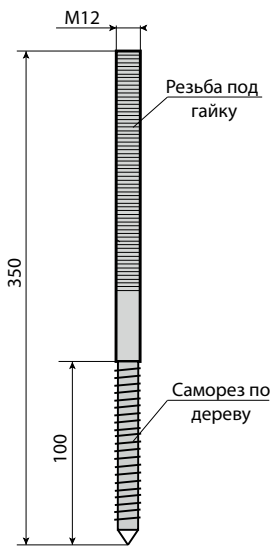
**Крепление «универсальными анкерами»**

Самое популярное крепление, которое подходит для монтажа коллекторов на всех видах кровли: керамическая черепица, битумная черепица, металлочерепица, шифер, нержавеющая сталь.

Крыша должна быть скатной (т.е. располагаться к горизонту под углом от 15° до 75°)



**Универсальный анкер**



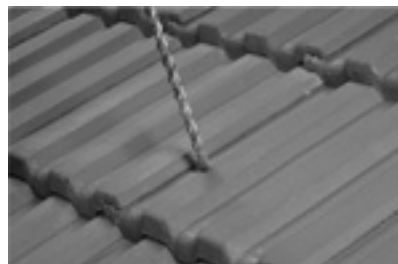
**Универсальный анкер** – это металлическая шпилька у которой с одной стороны саморез по дереву D 12 мм, а с другой- винтовая резьба M12 мм (под гайку). Часть с саморезом через подготовленное отверстие в крыше вкручивается в стропило на глубину минимум 100мм.

На часть с винтовой резьбой надевается гидроизолирующее уплотнение, которое зажимается гайкой для предотвращения протечек через отверстия в крыше. А потом в верхней части между 2-мя гайками зажимается крепежная консоль, на которую будет крепиться рама с коллектором.

Рама строится из монтажных реек и прочих креплений.

**Внимание:** между анкерами (верхним и нижним) должно быть отмерено точное расстояние!

**Шаг 1. Сверление отверстия в кровле**



**Шаг 2. Сверление отверстия в стропиле**


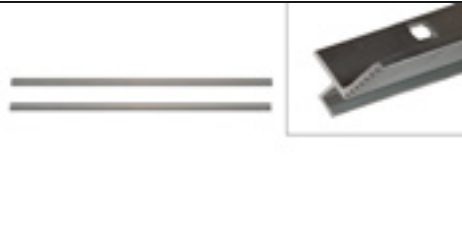





### Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (универсальные анкеры)

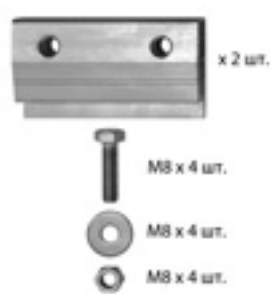
Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	<p><b>Соединительный набор для вакуумного солнечного коллектора MVK 001 (3/4")</b></p> <p>Содержит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" НР x ручной воздухоотводчик</li> <li>2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex)</li> </ol>	45311.307	43,50

### Комплекты крепления коллекторов к крыше

	<p><b>Базовый комплект крепежных реек для 2-х вакуумных солнечных коллекторов MVK 001</b></p> <p>Содержит 2 крепежные рейки длиной 3,23 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.</p>	45311.302	201,65
	<p><b>Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его вакуумного солнечного коллектора MVK 001</b></p> <p>Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,61 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.</p> <p>Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MVK.</p>	45311.301	73,90
	<p><b>Монтажный комплект на базе универсальных анкеров (&lt;0°) для установки коллекторов MVK 001 (2 точки)</b></p> <p>Содержит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Универсальный анкер – 2 шт.</li> <li>2) Гидроизолирующее уплотнение – 2 шт.</li> <li>3) Шуруп М8х30 – 4 шт.</li> <li>4) Крепёжный зажим D=13 мм – 2 шт.</li> <li>6) Гайки М8 – 4 шт.</li> <li>7) Шайбы М8 – 4 шт.</li> <li>8) Гайки М12 – 6 шт.</li> <li>9) Шайбы М12 – 4 шт.</li> </ol>	45311.305	65,46

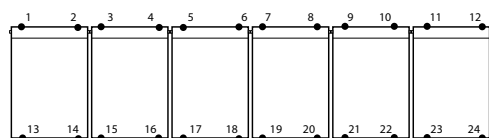
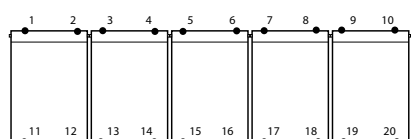
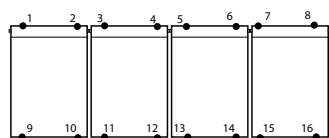
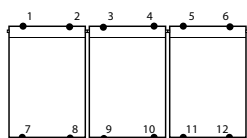
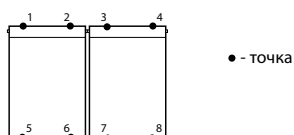
**Внимание:** Для монтажа 2-х вакуумных коллекторов MVK 001 требуется 3 монтажных комплекта 45311.305. Для монтажа большего количества коллекторов – смотрите комплектационную таблицу.

## Комплекты крепления коллекторов к крыше (универсальные анкеры)

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	<b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MVK 001</b> Содержит: 1) Соединитель монтажных реек – 2 шт. 2) Гайки М8 – 4 шт. 3) Шайбы М8 – 4 шт. 4) Болты М8х30 мм – 4 шт.	45311.303	38,01

## Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MVK

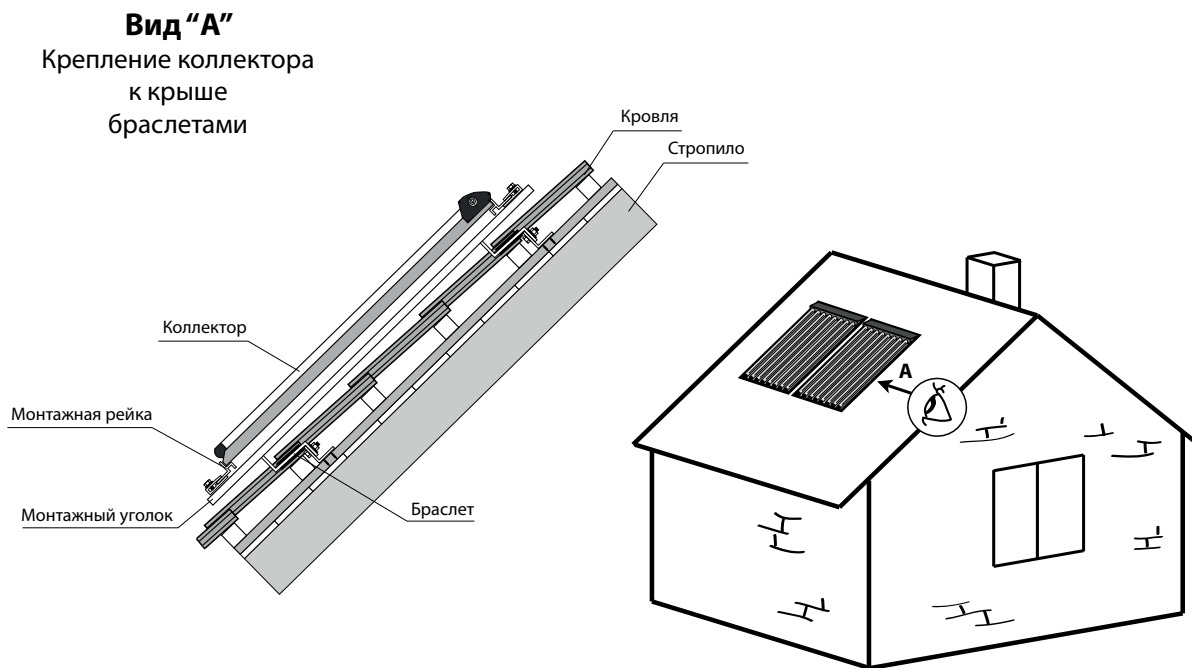


коллек- торов	точек	Количество				
		45311.307	45311.302	45311.301	45311.305	45311.303
2	8	1	1	0	4	0
3	12	1	1	1	6	1
4	16	1	2	0	8	1
5	20	1	2	1	10	2
6 <sup>max</sup>	24	1	3	0	12	2

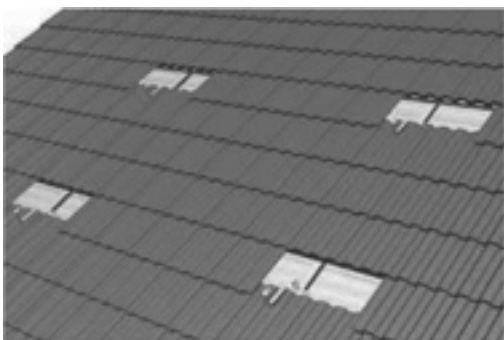
### Крепление «крышными браслетами»

Крепление предназначено для монтажа коллекторов на крыше, которая покрыта керамической черепицей. Благодаря тому, что браслет огибает черепицу и крепится непосредственно к стропилу, исчезает риск того, что черепица треснет при сверлении в ней отверстий.

Крыша должна быть скатной (т.е. располагаться к горизонту под углом от 15° до 75°)



### Крышный браслет



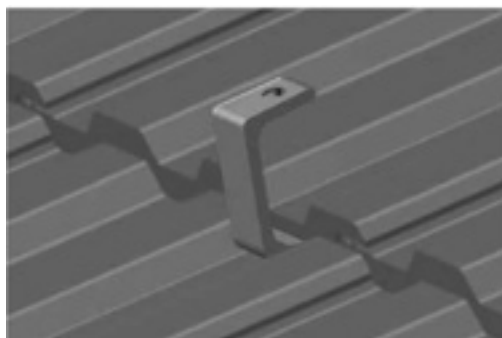
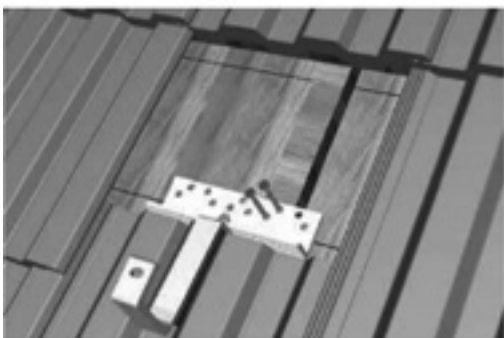
**Крышный браслет** прикручивается к уголку, который прикручен к стропилу шурупами. Изгиб браслета совпадает с геометрией черепичной плитки и оснащён резиновым уплотнением.

Таким образом при полностью покрытой крыше из-под черепицы выходит готовое крепление для закрепления рамы коллектора.

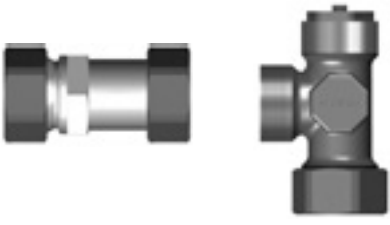
Рама строится из монтажных реек и прочих креплений.

#### Преимущества:



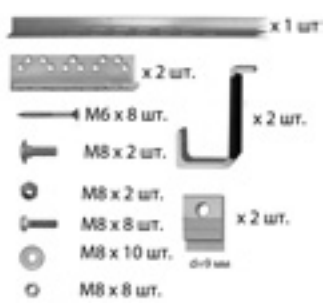
- 1) не нужно сверлить отверстия в черепице
- 2) для замены черепицы над креплением нет необходимости демонтировать гелиосистему.
- 3) Расстояние между браслетами варьируется в определенном диапазоне



### Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (крышные браслеты)

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	<b>Соединительный набор для вакуумного солнечного коллектора MVK 001 (3/4")</b> Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" НР x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex)	45311.307	43,50

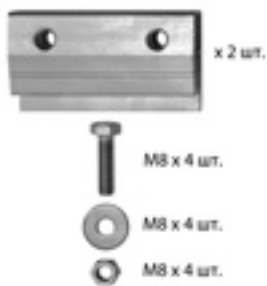
### Комплекты крепления коллекторов к крыше

	<b>Базовый комплект крепежных реек для 2-х вакуумных солнечных коллекторов MVK 001</b> Содержит 2 крепежные рейки длиной 3,23 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.	45311.302	201,65
	<b>Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его вакуумного солнечного коллектора MVK 001</b> Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,61 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MVK.	45311.301	73,90
	<b>Монтажный комплект на базе крышных браслетов (&lt;0°) для установки коллекторов MVK 001 (2 точки)</b> Содержит: 1) Крышный браслет – 2 шт. 2) Крепежный уголок – 2 шт. 3) Шуруп М6х60 – 8 шт. 4) Болт с гладкой шляпкой М8 – 2 шт. 5) Болт М8 – 8 шт. 6) Гайка М8 – 8 шт. 7) Самофиксирующаяся гайка М8 – 2 шт. 8) Крепёжный зажим – 2 шт. 9) Монтажный уголок – 1 шт.	45311.304	133,03

**Внимание:** Для монтажа 2-х вакуумных коллекторов MVK 001 требуется 3 монтажных комплекта 45311.304. Для монтажа большого количества коллекторов – смотрите комплектацию таблицу.

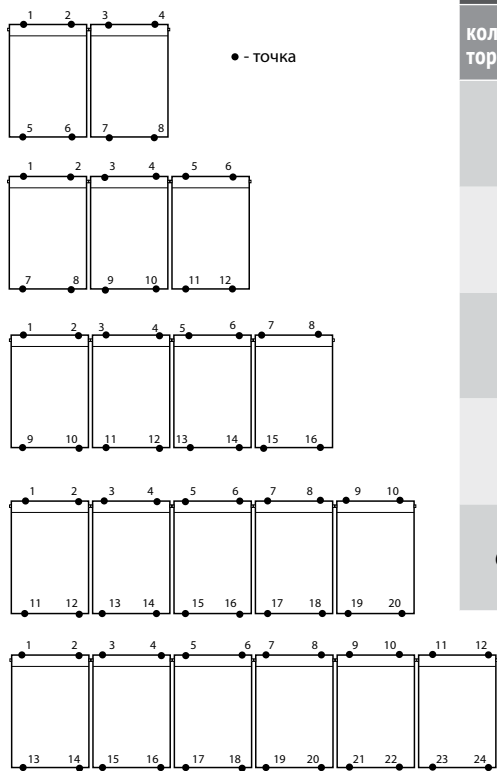
## Комплекты крепления коллекторов к крыше (крышные браслеты)

4

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
 <p>х 2 шт. M8 x 4 шт. M8 x 4 шт. M8 x 4 шт.</p>	<p><b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MVK 001</b></p> <p>Содержит:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Соединитель монтажных реек – 2 шт.</li> <li>2) Гайки M8 – 4 шт.</li> <li>3) Шайбы M8 – 4 шт.</li> <li>4) Болты M8x30 мм – 4 шт.</li> </ol>	45311.303	38,01

## Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MVK



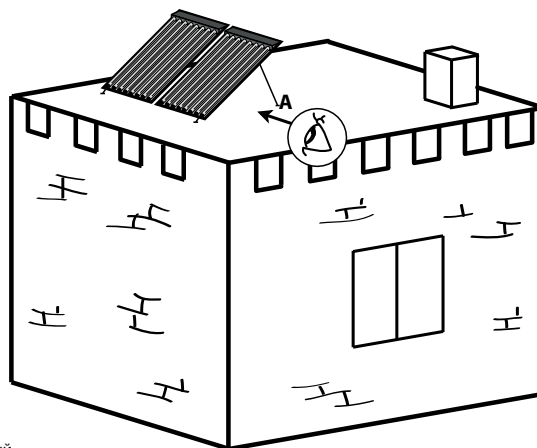
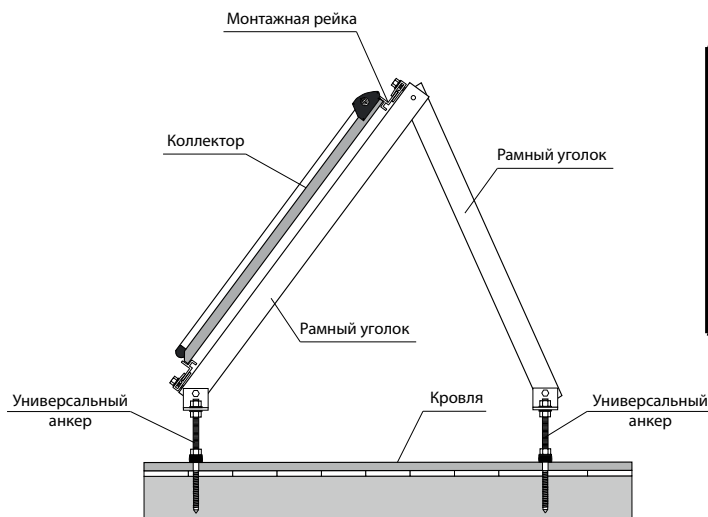
коллек- торов	точек	Количество				
		45311.307	45311.302	45311.301	45311.304	45311.303
2	8	1	1	0	4	0
3	12	1	1	1	6	1
4	16	1	2	0	8	1
5	20	1	2	1	10	2
6 <sup>max</sup>	24	1	3	0	12	2

**Крепление на "рамной конструкции <math>< 45^\circ</math>"**

Крепление предназначено для монтажа коллекторов на плоской крыше. Данное крепление обеспечивает оптимальный уклон для солнечных коллекторов на рамной конструкции и надёжно крепится к перекрытию при помощи "универсальных анкеров".

**Вид "А"**

Крепление коллектора  
к плоской крыше  
на рамной конструкции <math>< 45^\circ</math>



**Рамная конструкция <math>< 45^\circ</math>**

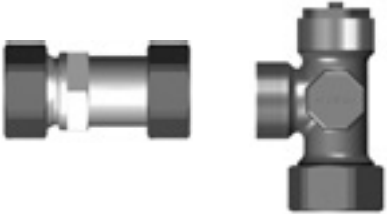
**Рамная конструкция** – это сборная рама на основе металлопрофиля типа "уголок", которая позволяет размещать коллектора MVK под требуемым углом.

Угол наклона регулируется за счёт расстояния между универсальными анкерами, которые фиксируют ноги рамной конструкции.


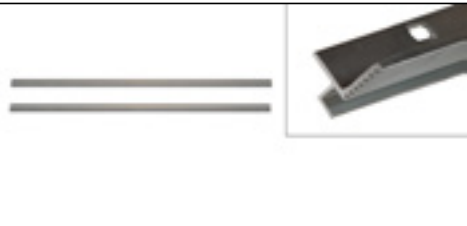
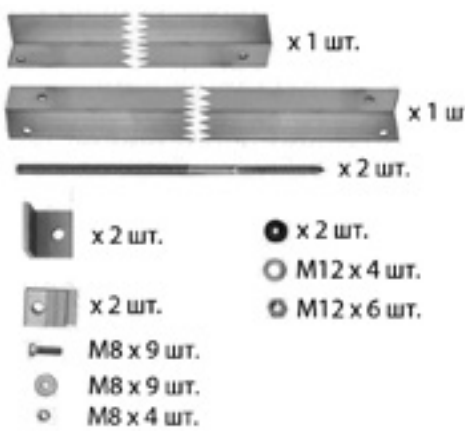
Универсальные анкера обеспечивают надёжную устойчивость рамы от опрокидывания.



### Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (с рамой для плоской крыши)

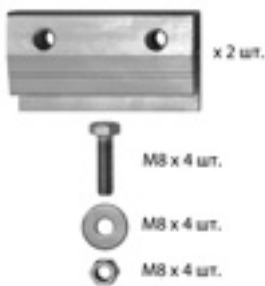
Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	<b>Соединительный набор для вакуумного солнечного коллектора MVK 001 (3/4")</b> Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" НР x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex)	45311.307	43,50

### Комплекты крепления коллекторов к крыше

	<b>Базовый комплект крепежных реек для 2-х вакуумных солнечных коллекторов MVK 001</b> Содержит 2 крепежные рейки длиной 3,23 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.	45311.302	201,65
	<b>Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его вакуумного солнечного коллектора MVK 001</b> Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,61 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MVK.	45311.301	73,90
 <p>           x 1 шт.            x 1 шт.            x 2 шт.            x 2 шт.            x 2 шт.            x 2 шт.            x 2 шт.            M8 x 9 шт.            M8 x 9 шт.            M8 x 4 шт.            x 2 шт.            x 2 шт.            M12 x 4 шт.            M12 x 6 шт.         </p>	<b>Монтажный комплект для плоской крыши на основе рамной конструкции (&lt;45°) для установки вакуумных солнечных коллекторов MVK 001 (2 точки)</b> Содержит: 1) Универсальный анкер – 2 шт. 2) Гидроизолирующее уплотнение – 2 шт. 3) Шуруп M8x30 – 9 шт. 4) Крепёжный зажим D=9 мм – 2 шт. 6) Гайки M8 – 9 шт. 7) Шайбы M8 – 9 шт. 8) Гайки M12 – 6 шт. 9) Шайбы M12 – 4 шт. 10) Передняя рамная рейка 11) Задняя рамная рейка	45311.306	160,47

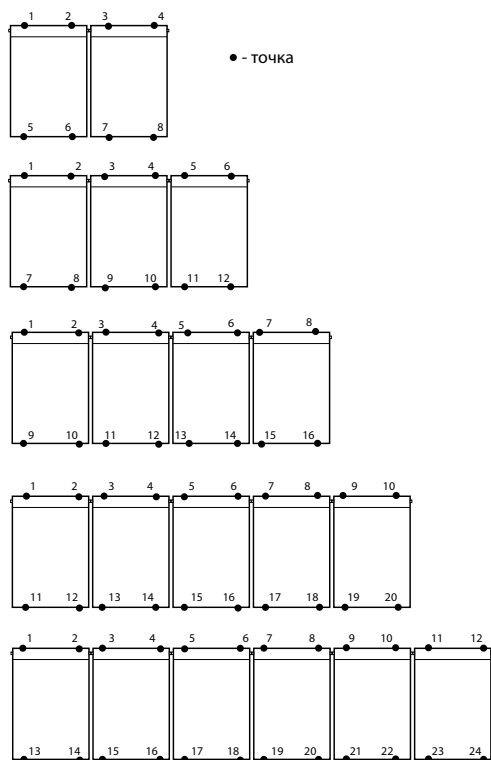
**Внимание:** Для монтажа 2-х вакуумных коллекторов MVK 001 требуется 3 монтажных комплекта 45311.306. Для монтажа большого количества коллекторов – смотрите комплектационную таблицу.

## Комплекты крепления коллекторов к крыше (с рамой для плоской крыши)

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	<b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MVK 001</b> Содержит: 1) Соединитель монтажных реек – 2 шт. 2) Гайки М8 – 4 шт. 3) Шайбы М8 – 4 шт. 4) Болты М8х30 мм – 4 шт.	45311.303	38,01

## Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MVK



коллек- торов	точек	Количество				
		45311.307	45311.302	45311.301	45311.306	45311.303
2	8	1	1	0	4	0
3	12	1	1	1	6	1
4	16	1	2	0	8	1
5	20	1	2	1	10	2
6 <sup>max</sup>	24	1	3	0	12	2



**Солнечная станция S 3/4" (1–13 л/мин) с регулятором**

однотрубное исполнение, насос 130 мм (посадочное место)



Область применения: подключение 1-го поля солнечных коллекторов площадью до 12 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы) к 1-му бивалентному бойлеру.

В комплект группы (подающая линия) включены: смонтированный регулятор солнечного контура + 2 датчика температуры (d=6 мм, l=45 мм, кабель 2,5 м), насос (DN 25, 130 мм) с двухметровым кабелем. Один трехходовой шаровой кран со встроенным металлическим обратным клапаном (без рукоятки и без термометра), группа безопасности 6 бар с манометром, 1 кран наполнения/промыва/слива со штуцером и заглушкой, расходомер.

В комплект поставки входят: блочная, EPP-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

Регулятор оснащен графическим дисплеем с черной/белой подсветкой, может управлять электронным насосом с приёмником управляющего сигнала (аналоговый или PWM).

**Функции контроллера:**

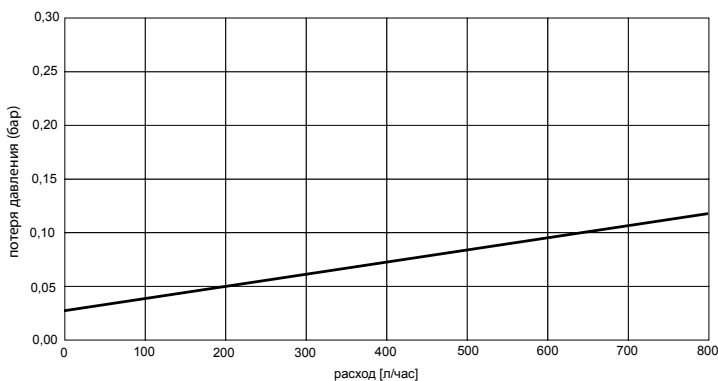
1. Управление нагревом 1 бивалентного бака-водонагревателя от 1 поля солнечных коллекторов.
2. Индикация схемы и параметров на ней.
3. Защита бака от перегрева.
4. Защита коллекторов от вскипания.
5. Функция обратного охлаждения.
6. Функция "вакуумный коллектор".
7. Учет полученного тепла.
8. Функция «управление электронным насосом» (0-10V или PWM)
9. Адаптация под тип антифриза
10. Защита от замерзания
11. Выбег насоса
12. Самодиагностика

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Без насоса	45719.24 EA	507,79
С насосом Grundfos Solar 15-70 – PWM Signal	45719.94	959,96
С насосом Wilo Yonos PARA 15/1-7 – PWM Signal	45719.94 WI	936,27

**Технические характеристики**

DN	3/4"
Верхн. подключение:	3/4" ВР
Нижн. подключение:	3/4" ВР
Материалы:	латунь, EPP-изоляция
Габариты:	В 385 x Ш 200 x Г 185 мм
Уплотнения:	PTFE (тефлон), EPDM
Рабочее давление:	6 бар
T <sub>max</sub> :	110 °С
Шкала расходомера (комбинированная):	Вода: 1,0 ... 13,0 л/мин
	Пропиленгликоль (40%): 0,8 ... 10,3 л/мин

Диаграмма потери давления насосной группы S\*



\* - для 40% водного раствора пропиленгликоля

## Солнечная станция S 3/4" (1–13 л/мин) с регулятором и воздушным сепаратором

двухтрубное исполнение, насос 130 мм (посадочное место)



Область применения: подключение 1-го поля солнечных коллекторов площадью до 12 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы) к 1-му бивалентному бойлеру.

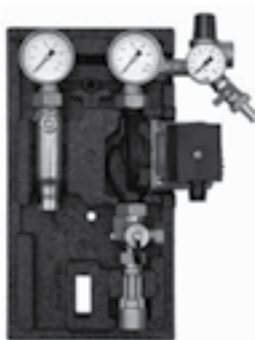
В комплект группы (подающая линия) включены: смонтированный регулятор солнечного контура + 2 датчика температуры (d=6 мм, l=45 мм, кабель 2,5 м), насос (DN 25, 130 мм) с двухметровым кабелем. Два трехходовых шаровых крана со встроенными в ручки контактными термометрами (20–150°C) и двумя металлическими обратными клапанами (в подающей и обратной линиях), группа безопасности 6 бар с манометром, 1 кран наполнения/промыва/слива со штуцером и заглушкой, расходомер, воздухоотводчик.

В комплект поставки входят: блочная, EPP-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

Регулятор оснащен графическим дисплеем с черной/белой подсветкой, может управлять электронным насосом с приёмником управляющего сигнала (аналоговый или PWM).

### Функции контроллера:

1. Управление нагревом 1 бивалентного бака-водонагревателя от 1 поля солнечных коллекторов.
2. Индикация схемы и параметров на ней.
3. Защита бака от перегрева.
4. Защита коллекторов от вскипания.
5. Функция обратного охлаждения.
6. Функция "вакуумный коллектор".
7. Учет полученного тепла.
8. Функция "управление электронным насосом" (0-10V или PWM)
9. Адаптация под тип антифриза
10. Защита от замерзания
11. Выбег насоса
12. Самодиагностика

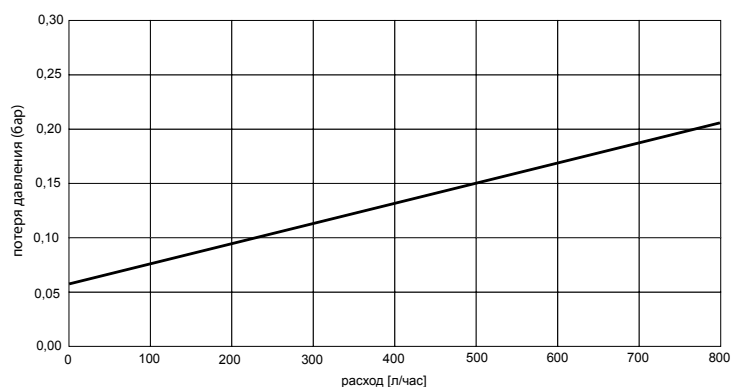


Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Без насоса	45705.64 EA	747,78
С насосом Grundfos Solar 15-105 – PWM-Signal	45705.14	1076,35
С насосом Wilo Yonos PARA 15/1-7 – PWM Signal	45705.14WI	1053,69

### Технические характеристики

DN	3/4"
Верхн. подключение:	3/4" ВР
Нижн. подключение:	3/4" ВР
Материалы:	латунь, EPP-изоляция
Габариты:	В 385 x Ш 300 x Г 185 мм
Уплотнения:	PTFE (тефлон), EPDM
Рабочее давление:	6 бар
T <sub>max</sub> *	110 °C
Шкала расходомера (комбинированная):	Вода: 1,0 ... 13,0 л/мин Пропиленгликоль (40%): 0,8 ... 10,3 л/мин

Диаграмма потери давления насосной группы S\*



\* - для 40% водного раствора пропиленгликоля



**Солнечная станция М 3/4" (1–13 л/мин)**

двухтрубное исполнение

Область применения: подключение солнечных коллекторов площадью до 12 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы) к системе теплоснабжения дома.

В комплект двухстояковой группы (подающая линия справа) включены: насос (DN 25, 180 мм) с 2-метровым кабелем. Два трехходовых шаровых крана со встроенным металлическим обратным клапаном в кране обратной линии, контактные термометры (20-150 °С), группа безопасности 6 бар с манометром, 2 крана наполнения/промыва/слива со штуцером и заглушкой, расходомер.

В комплект поставки входят: блочная, EPP-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

Межосевое расстояние 125 мм. В зависимости от артикула – без/с воздушным сепаратором.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Без насоса	45804 EA	311,06
С насосом Grundfos Solar 25-70 PWM	45804.9	467,62
С насосом Grundfos Solar 25-145 PWM-сигнал	45804.186	847,69
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7 PWM-сигнал	45804.9 WI	847,69

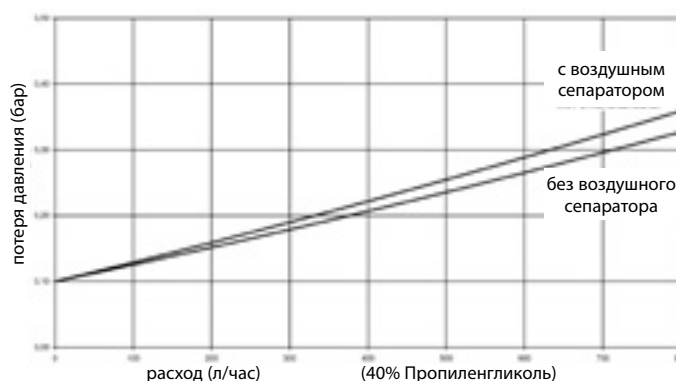
**С воздушным сепаратором**

Без насоса	45804.5 EA	348,14
С насосом Grundfos Solar 25-65	45804.10	473,80
С насосом Grundfos Solar 25-105 PWM-сигнал	45804.586	814,73
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7 PWM-сигнал	45804.10 WI	814,73

**Технические характеристики**

DN	3/4"
Верхн. подключение:	3/4" ВР
Нижн. подключение:	3/4" ВР
Материалы:	латунь, EPP-изоляция
Габариты:	В 500 x Ш 315 x Г 246 мм
Уплотнения:	PTFE (тефлон), EPDM
Рабочее давление:	6 бар
T <sub>max</sub> :	110 °С
Шкала расходомера	Вода: 1,0 ... 13,0 л/мин Пропиленгликоль (40%): 0,8 ... 10,3 л/мин

**Диаграмма потери давления**



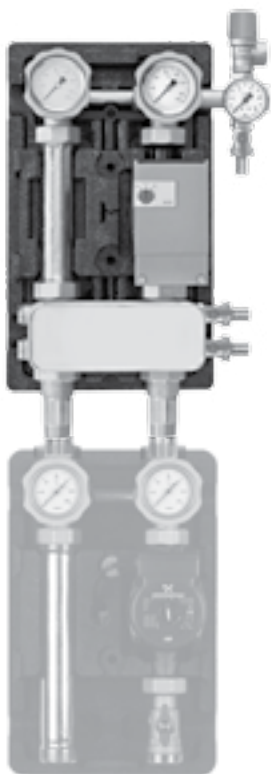
## Солнечная станция М с разделительным теплообменником

Область применения: для подключения гелиоконтур к моновалентному баку горячего водоснабжения.

Комплект поставки насосной группы: вся необходимая запорная арматура в соответствии с российскими нормами проектирования систем теплоснабжения, контактные термометры в подающей и обратной линиях, встроенный обратный клапан в запорном узле обратной линии, циркуляционный насос, теплообменник, 2 шаровых крана слива/наполнения, группа безопасности (6 бар) с манометром, узел подключения расширительного бака (MAG-вентиль, гибкий шланг в металлической оплетке (700 мм), настенный кронштейн), блочная, EPP-термоизоляция, комплект монтажных муфт (1" НР) для монтажа на насосной группе Meibes UK 1" или МК 1".

Посадочное место насоса – 180 мм, НГ 1 1/2". При выборе насосной группы следует руководствоваться напорными диаграммами для правильного подбора насоса и его режима работы.

Насосные группы с теплообменником предназначены для монтажа на насосных группах Майбес UK или МК или на стене (в комплект поставки входит крепежный набор).

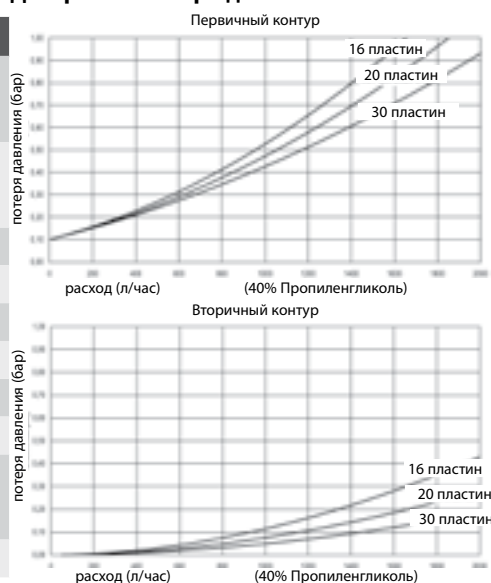


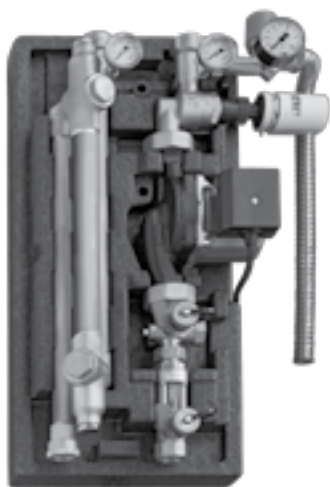
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
<b>16 пластин</b>		
Без насоса	45741.16 EA	802,37
С насосом Grundfos Solar 25-70 PWM - сигнал	45741.16 GF 9	938,33
С насосом Grundfos Solar 25-145 – PWM-сигнал	45741.16 GF 86	1096,95
С насосом Wilo Yonos-Para 25/1-7 PWM-сигнал	45741.16 WI 9	1308,10
<b>20 пластин</b>		
Без насоса	45741.20 EA	812,67
С насосом Grundfos Solar 25-70 - PWM-сигнал	45741.20 GF 9	949,66
С насосом Grundfos Solar 25-145 – PWM-сигнал	45741.20 GF 86	1318,40
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7 – PWM-сигнал	45741.20 WI 9	1318,40
<b>26 пластин</b>		
Без насоса	45741.26 EA	964,08
С насосом Grundfos Solar 25-70 PWM-сигнал	45741.26 GF 9	1108,28
С насосом Grundfos Solar 25-145 – PWM-сигнал	45741.26 GF 86	1478,05
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7 PWM-сигнал	45741.26 WI 9	1478,05

### Технические характеристики

Тип станции:	45741.16	45741.20	45741.26
Макс. мощность при 20°C/50°C во 2-м контуре (при 60°C/44°C) в 1-м контуре:	3,7 кВт	5 кВт	7 кВт
Макс. мощность при 35°C/53°C во 2-м контуре (при 60°C/50°C) в 1-м контуре:	2,9 кВт	4 кВт	5,5 кВт
Макс. давление:	6 бар		
Макс. температура:	130 °C		
Габаритные размеры (в изоляции):	В 500 x Ш 315 x Г 246 мм		
Межосевое расстояние:	125 мм		
Верхнее подключение:	3/4" ВР		
Нижнее подключение:	1" ВР		
Эксплуатационные жидкости:	Пропиленгликоль 40% (первичный контур) Вода (вторичный контур)		
Количество пластин:	16	20	26

### Диаграмма потери давления





**Солнечная станция SolaVentec II на основе специального запорного вентиля с термоприводом**

Область применения: подключение солнечных коллекторов площадью до 50 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы) к системе теплоснабжения дома.

Специальная технология, которая позволяет исключить конвекцию в гелиосистеме без использования обратных клапанов: т.е. энергия насоса не затрачивается на преодоление их сопротивления.

Специальное подключение расширительного бака с участком предварительного охлаждения.

В комплекте с циркуляционным насосом (DN 25, база – 180 мм) с кабелем питания, термически сломанный узел для исключения конвекции и термоклапан с приводом (с индикатором положения); блочная теплоизоляция с отверстием для наблюдения шкалы расходомера; два контактных термометра, группа безопасности с предохранительным клапаном и манометром, два крана для слива и заполнения, шаровый кран для изменения протока через станцию и отсечения насоса, расходомер типа "ротаметр" с комбинированной шкалой для воды и 40% водного раствора пропиленгликоля.

**Примечание:**

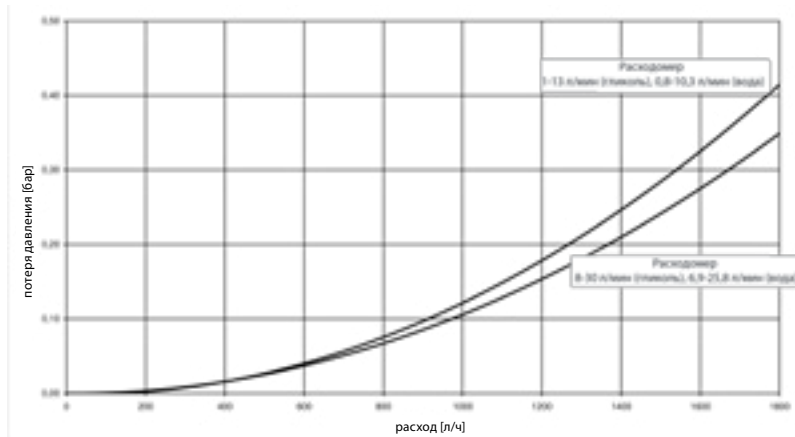
При использовании группы SolaVentec II с вакуумными коллекторами необходимо учитывать, что время открытия термоклапана составляет 4 минуты.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Для гелиополей до 26 м <sup>2</sup> , расход 1-13 л/мин.		
с Grundfos Solar 25-70 PWM Signal	45751.1	632,42
с Grundfos Solar 25-105 – PWM Signal	45751.186	985,71
с Wilo Yonos-Para 25/1-7 – PWM Signal	45751.135 WI	968,20
Для гелиополей до 50 м <sup>2</sup> , расход 8-30 л/мин.		
с Grundfos Solar 25-145 – PWM Signal	45751.286	1021,76
с Wilo Stratos-Para 25/1-11 – PWM Signal	45751.234 WI	1380,20

**Технические характеристики**

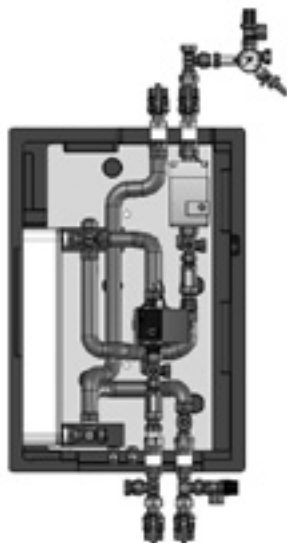
Подключение трубопроводов:	3/4" ВР
Подключение расширительного бака:	3/4" НР
Габариты:	520/250/180
Рабочая температура:	110 °С (140 °С кратковременно)
Рабочее давление:	6 бар
Шкала расходомера (комбинированная):	Вода: 1,0 ... 13,0л/мин Пропиленгликоль (40%): 0,8 ... 10,3 л/мин Вода: 8,0 ... 30,0 л/мин Пропиленгликоль (40%): 6,9 ... 25,8 л/мин

**Диаграмма потери давления**



## Солнечная станция XL с разделительным теплообменником

В комплекте 2 насоса (130 мм) с кабелем 2 м, 2 расходомера со встроенным вентилем для настройки и перекрытия, теплообменник из нержавеющей стали (медная пайка) в блочной термоизоляции, 2 воздухоотпускные пробки, гильза для погружного датчика первичного контура, 4 шаровых крана, 4 крана заполнения/промывки/слива со сливным штуцером и заглушкой. Все смонтировано на плате в EPP-изоляции. Соединения – гофрированная труба из нержавеющей стали в термоизоляции. Группы безопасности в комплекте.



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
<b>Для коллекторного поля до 30 м<sup>2</sup> с расходомером 1-13 л/мин</b>		
Первичный контур с Grundfos UPM3 Hybrid 15-70	45140.16	1.860,00
Вторичный контур с Grundfos UPM3 Hybrid 15-70		
Первичный контур с Wilo Yonos Para 15/1-7 PWM	45140.18	1.928,00
Вторичный контур с Wilo Yonos Para 15/7 PWM		
<b>Для коллекторного поля до 40 м<sup>2</sup> с расходомером 8-30 л/мин</b>		
Первичный контур с Grundfos Solar 15-145	45140.19	1.936,00
Первичный контур с Wilo Yonos Para 15/13,5 PWM-Signal	45140.29	1.978,00
Вторичный контур с Wilo Yonos Para 15/7 PWM		

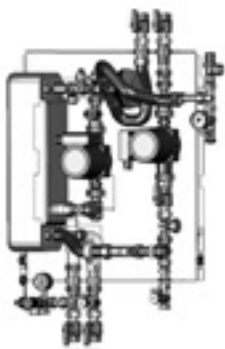
### Технические характеристики

Тип	45140.16/18	45140.19/29
Коллекторное поле	до 30 м <sup>2</sup>	до 40 м <sup>2</sup>
Насос	см. артикул	
Рабочая температура	до 110°C, кратковременно 120°C (учитывать макс. рабочую температуру насоса)	
Предохранительный клапан	Первичный: 6 бар; вторичный: 3 бар	
Количество пластин	30	30
Мощность (первичный 60/30°C   вторичный 20/50°C)	27 кВт	40 кВт
Расходомер	1 - 13 л/мин: Арт. 45140.16 / 13 8 - 30 л/мин:: Арт. 45140.17 / 15	
Уплотнения	PTFE (тефлон), EPDM	
Материалы	латунь, EPP изоляция	
Нижнее подключение	1"VP	
Подключение расширительного бака	3/4" HP	
Межосевое расстояние	65 mm	
Габариты (с изоляцией)	В 730 (1135) x Ш 500 (570) x Г 350 мм	

**Солнечная станция Solar XL (с разделительным теплообменником)**

В комплекте 2 насоса (130 мм) с кабелем 2 м, 2 расходомера со встроенным вентилем для настройки и перекрытия, теплообменник из нержавеющей стали (медная пайка) в блочной термоизоляции, 2 воздухопускные пробки, гильза для погружного датчика первичного контура, 4 шаровых крана, 4 крана заполнения/промывки/слива со сливным штуцером и заглушкой. Все смонтировано на плате и опрессовано. Соединения – гофрированная труба из нержавеющей стали в термоизоляции.

**Модификации солнечной станции XL:**

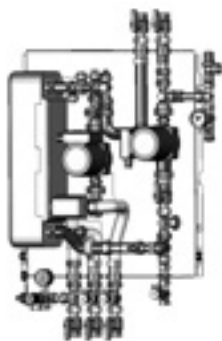


**Солнечная станция XL со встроенными группами безопасности и переключающим клапаном по первичному контуру**

Предназначена для работы с 2-мя полями коллекторов (система Ost/West)

**Расходомер 10-40 л/мин (первичный контур)**

Первичный контур Grundfos Solar 25-145 PWM	45140.26	2806,75
Вторичный контур Grundfos Solar 25-70 PWM		

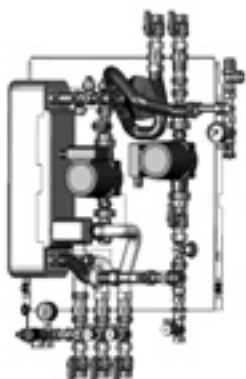


**Солнечная станция XL со встроенными группами безопасности и переключающим клапаном по вторичному контуру**

Предназначена для попеременной работы с 2-мя ёмкостными накопителями (или с 1-м накопителем и 1-м подогревом бассейна).

**Расходомер 10-40 л/мин (первичный контур)**

Первичный контур Grundfos Solar 25-145 PWM	45140.27	2884,00
Вторичный контур Grundfos Solar 25-70 PWM		



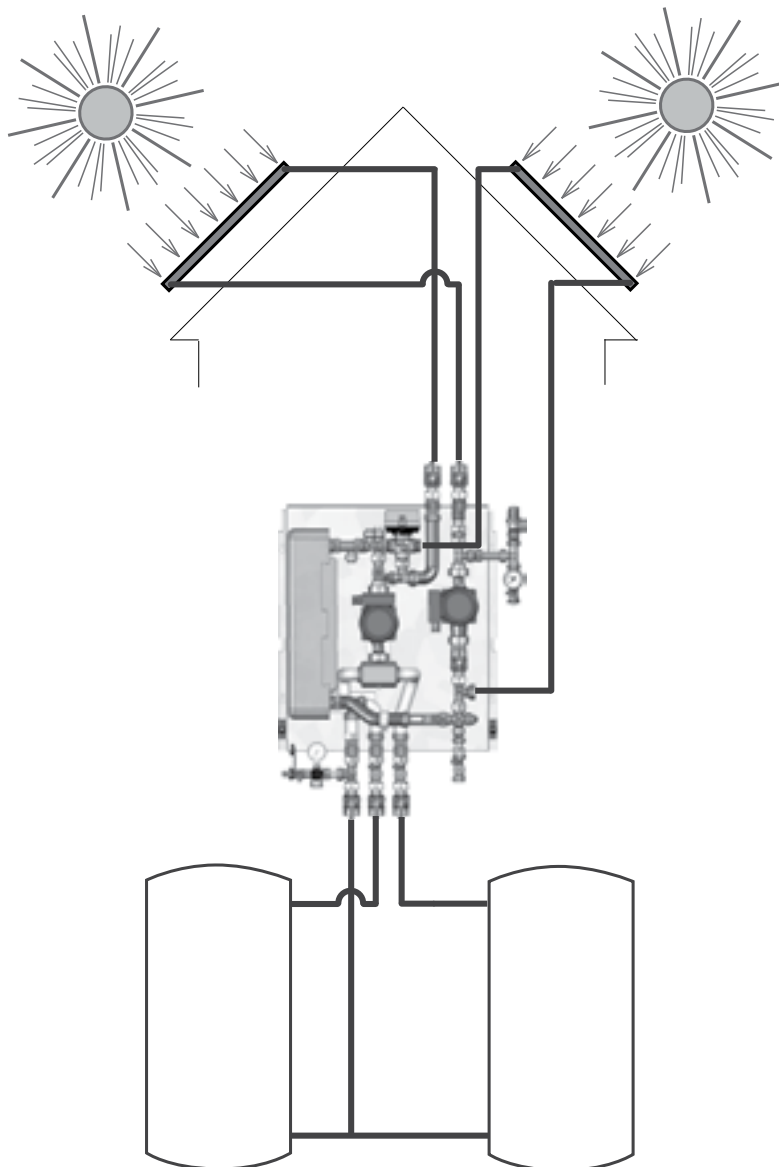
**Солнечная станция XL со встроенными группами безопасности и переключающими клапанами по первичному и вторичному контуру**

Предназначена для работы с 2-мя полями коллекторов (система Ost/West) и для попеременной работы с 2-мя ёмкостными накопителями.

**Расходомер 10-40 л/мин (первичный контур)**

Первичный контур Grundfos Solar 25-145 PWM	45140.28	3120,90
Вторичный контур Grundfos Solar 25-70 PWM		

**Схематическое отображение включения в гелиосистему солнечной станции XL с переключающими клапанами по первичному и вторичному контурам.**



**Комментарии:**

Первичный контур (контур гелиоколлекторов) может содержать 2 поля гелиоколлекторов, которые работают не одновременно (система Ost/West).

Вторичный контур (контур отопления) может содержать либо 2 попеременно нагреваемых ёмкости, либо 1 ёмкость и 1 узел подогрева бассейна.

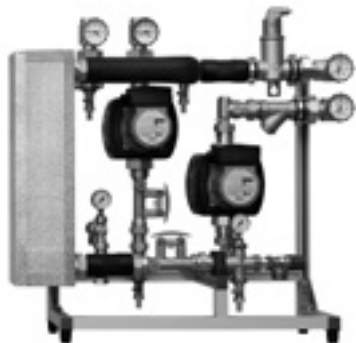


**Солнечная станция Solar XXL**

Применение:

- 45142.1 – для подключения солнечных коллекторов площадью до 95 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы);

- 45142.2... – для подключения солнечных коллекторов площадью до 150 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы).



В комплекте 2 насоса (первичный и вторичный контуры), теплообменник из нержавеющей стали (медная пайка) в блочной термоизоляции, 2 расходомера (первичный и вторичный контуры) с встроенным вентилем для настройки и перекрытия, 2 группы безопасности (первичный и вторичный контуры), воздухоотделитель и фильтр-грязевик во вторичном контуре, запорная арматура со встроенными в рукоятки кранов контактными термометрами (в подающей линии, в обратной линии также со встроенным обратным клапаном), гильзы для датчиков температуры. Все смонтировано на алюминиевой раме. Регулируемые по высоте опоры.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Расходомер 10–40 л/мин / 30 пластин, 70 кВт (60/30 °С)/(20/50 °С)		
Насосы первичного и вторичного контуров Wilo Stratos 30-10	45142.12	7000,91
Расходомер 20–70 л/мин / 60 пластин, 110 кВт (60/30 °С)/(20/50 °С)		
Насосы первичного и вторичного контуров Stratos Para 30/1-12	45142.21	8197,77

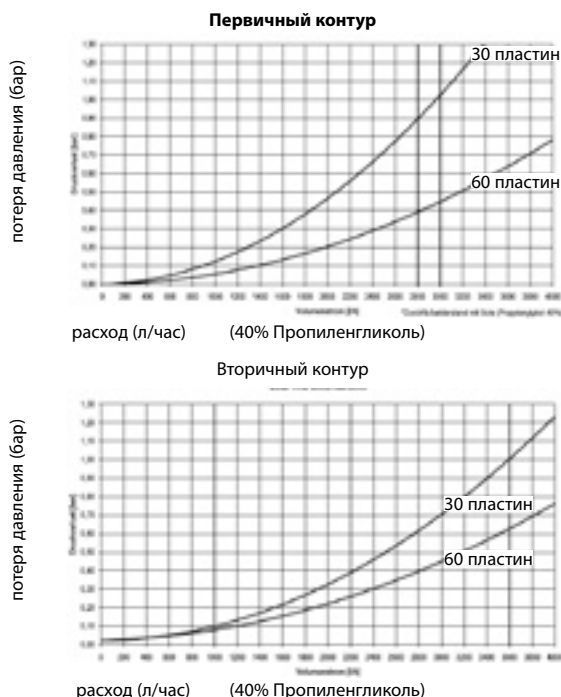
**Технические характеристики**

Габаритные размеры	В 890 х Ш 820 х Г 290 мм
Подключения:	1 1/4" ВР
Межосевое расстояние:	103 мм
Предохранительный клапан (давление срабатывания: 6 бар – первичный контур, 3 бар – вторичный контур):	3/4" x 1"
Макс. температура теплоносителя:	110 °С (кратковременно- 130 °С)

Максимальная мощность станции арт. 45142.12 составляет 99,91 кВт при температурном графике: первичный контур – 90/64 °С (3,6 м<sup>3</sup>/ч, напор 2 м.в.ст), вторичный контур 60/80 °С (4,4 м<sup>3</sup>/ч, напор 2 м.в.ст)

Теплоноситель – 40% водный раствор пропиленгликоля.

**Диаграмма потери давления**



## Дифференциально – температурные контроллеры Solar

Модель	Артикул	Цена, евро/ед.
--------	---------	----------------

### 1. Basic Pro

Дифференциально – температурный солнечный контроллер нового поколения Basis Pro предназначен для загрузки одного емкостного нагревателя от одного гелиополя.

Русскоязычный интерфейс, графический дисплей с подсветкой. Аналоговый – PWM выход для подключения циркуляционного насоса.

3 выхода для датчиков PT 1000. Возможность отслеживания аварий, функция защиты коллектора от вскипания и угрозы замораживания.

Контроль выходных параметров (счетчик наработки часов, сбор данных).

В комплект поставки входят два универсальных температурных датчика PT1000

Возможность управления электронными насосами с PWM сигналом или сигналом 0-10V



Basic Pro	Basic	240,00
	Basic Pro	

### 2. Energy Pro

Дифференциально – температурный солнечный контроллер нового поколения Basis Pro предназначен для управления системой состоящей нескольких полей солнечных коллекторов и двух накопителей тепловой энергии. Два выхода для управления контурами 3-х ходовыми смесителями.

4 выхода для температурных датчиков PT 1000. 20 ранее сконфигурированных гидравлических схем, функция поддержки отопления и приоритетной загрузки потребителя.

Функции: отпуск, антилегионеллы, повышение температуры обратной линии системы отопления, отопление бассейна. Поддержка SD карт.

В комплект поставки входят: входят два универсальных температурных датчика PT1000, аналитическое ПО.

Возможность управления электронными насосами с PWM сигналом или сигналом 0-10V



Energy Pro	Energy Pro	365,00
------------	------------	--------

### 3. Maximal Pro

Дифференциально – температурный солнечный контроллер нового поколения Basis Pro предназначен для управления системой состоящей нескольких полей солнечных коллекторов и двух накопителей тепловой энергии. Четыре выхода для управления контурами 3-х ходовыми смесителями. 10 выходов для датчиков PT 1000. Инсоляционный датчик, 30 ранее сконфигурированных гидравлических схем. Поддержка SD карт.

Функции: отпуск, антилегионеллы, повышение обратной линии системы отопления, отопление бассейна. Поддержка SD карт.

В комплект поставки входят: входят два универсальных температурных датчика PT1000, аналитическое ПО.

Возможность управления электронными насосами с PWM сигналом или сигналом 0-10V



Maximal Pro	Maximal Pro	625,00
-------------	-------------	--------

### 4. Smart Box (опционально для Energy Pro/Maximal Pro)

Внешнее устройство для обеспечения удаленного доступа к измеренным значениям, их последующей обработке и анализу данных. Визуализация процессов установки, диспетчеризация.

Поддержка SD карт, VGA разъем, USB2.0



Smart Box	Smart Box	1565,60
-----------	-----------	---------



**Группа подключения расширительного бака к системе солнечных коллекторов.**

Гибкий шланг в металлической оплётке (500 мм) DN 20 с резьбовыми подключениями 3/4" ВР и двумя уплотнениями. Угловой кронштейн с крепежом для РБ, МАG-вентиль для подключения.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Группа подключения расширительного бака	ME 66326.13	53,28



**Теплоноситель Meibes Solar**

Теплоноситель для гелиосистем.

На основе водного раствора пропиленгликоля в соотношении 40:50.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Meibes Solar, канистра 10 л (до -26°C)	Meibes Solar 10/26	81,23
Meibes Solar, канистра 20 л (до -26°C)	Meibes Solar 20/26	162,45
Meibes Solar, канистра 10 л (до -40°C)	Meibes Solar 10/40	98,18
Meibes Solar Clean сервисная жидкость, канистра 10 л	Meibes Solar Clean	по запросу

**Двухпроводная система гофрированных труб Inoflex из нержавеющей стали в каучуковой термоизоляции и защитной плёнке для солнечных установок**

Со встроенным в термоизоляцию сигнальным кабелем для подключения датчика гелиоколлектора. Рабочая температура термоизоляции (толщина 14мм) 150°C (кратковременно до 175 °C).

Защитная плёнка защищает теплоизоляцию от механических и атмосферных воздействий и позволяет разъединить трубы прямо в теплоизоляции без повреждения последней.



Размер	а, мм	Длина бухты, м	Артикул	Цена, евро/бухта
DN 16 с кабелем	98	10	ME 46123 CSK 10	486,07
DN 16 с кабелем	98	15	ME 46123 CSK 15	718,44
DN 16 с кабелем	98	20	ME 46123 CSK 20	956,93
DN 16 с кабелем	98	25	ME 46123 CSK 25	1196,17
DN 20 с кабелем	120	10	ME 46122 CSK 10	537,17
DN 20 с кабелем	120	15	ME 46122 CSK 15	805,01
DN 20 с кабелем	120	20	ME 46122 CSK 20	1065,68
DN 20 с кабелем	120	25	ME 46122 CSK 25	1332,09

**Данная теплоизоляция предназначена как для внутриканальной прокладки так и по открытому воздуху (снаружи здания).**

### FixLock – система специальных латунных фитингов для трубы InoFlex.

Комплект концевых фитингов FixLock для подключения трубы InoFlex к резьбовому соединению (не требует использования специального инструмента)

**Внимание! Использовать только с трубой InoFlex.**

Комплект поставки: стопорное кольцо, накидная гайка, фитинг (по стороне подключения: наружная или внутренняя резьба DN 16-32; по стороне гофротрубы: специальное соединение с конической фаской и впрессованным фторопластовым уплотнением). Рекомендуется отрезать трубу при помощи стандартного трубореза.

Не требуется дополнительная обработка кромки!



Тип		Наружная резьба		Внутренняя резьба	
		Артикул	Цена, евро/ед.	Артикул	Цена, евро/ед.
DN 16	1/2"	ME 46104 FL	9,08	ME 46114 FL	8,54
DN 20	3/4"	ME 46103 FL	10,24	ME 46113 FL	9,79

### Комплект концевиков FixLock для двухпроводной системы InoFlex (не требует использования специального инструмента)

В комплекте соединения – 4 стопорных кольца, 4 накидные гайки, 2 ниппеля (НР x НР DN 12-25) с конической фаской и впрессованным фторопластовым уплотнением конической формы. Материал – латунь. Рекомендуется отрезать трубу при помощи трубореза.



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
DN 16	ME 46104.1 FL	27,83
DN 20	ME 46103.1 FL	30,80

# Опросный лист для запроса гелиосистемы

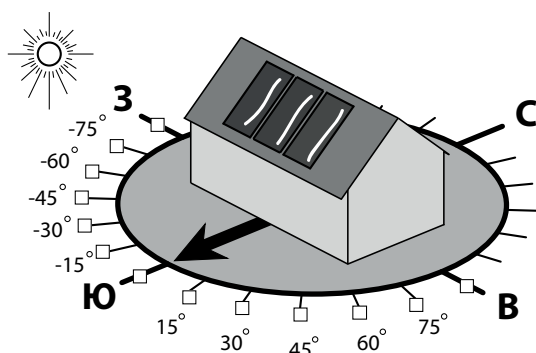
Организация \_\_\_\_\_  
 Контактное лицо \_\_\_\_\_  
 Тел. \_\_\_\_\_ E-mail \_\_\_\_\_

## Объект

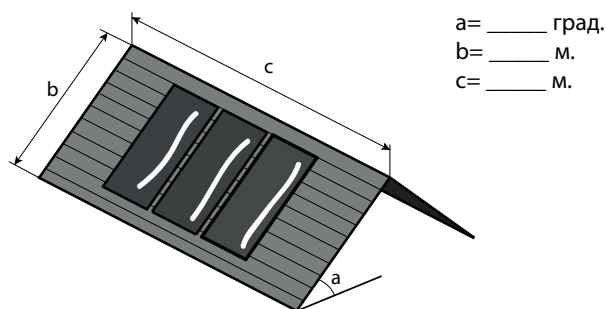
Наименование объекта \_\_\_\_\_  
 Месторасположение (населенный пункт) \_\_\_\_\_

## Данные по крыше объекта, на которой будут установлены коллектора

### Ориентация по сторонам света



### Размеры и угол наклона



плоская крыша

## Назначение гелиосистемы

- приготовление санитарной горячей воды  
 приготовление санитарной горячей воды + подогрев воды в бассейне  
 приготовление санитарной горячей воды + подогрев воды в бассейне + поддержание отопления

## Данные по горячей воде

- Односемейный дом**  
 1. Количество жильцов \_\_\_\_\_ чел.  
 2. Дневное потребление воды (45 °С) на человека:  
 50 л  70 л  120 л
- Многоквартирный дом**  
 1. Количество квартир \_\_\_\_\_ шт.  
 2. Средняя/максимальная мощность по ГВС на дом  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ кВт.

## Данные по бассейну

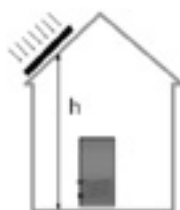
- Открытый бассейн**  **Закрытый бассейн**
1. Длина \_\_\_\_\_ м, Ширина \_\_\_\_\_ м, глубина \_\_\_\_\_ м  
 2. Температура воды: \_\_\_\_\_ °С  
 3. Требуемая мощность для поддержания температуры \_\_\_\_\_ кВт  
 4. Используется  в летнее время  круглый год  
 5. Тип укрытия \_\_\_\_\_

## Данные по горячей воде

1. Площадь дома \_\_\_\_\_ м<sup>2</sup>  
 2. Требуемая мощность отопления \_\_\_\_\_ кВт  
 3. Основные источники тепла:  
 Газовый котел \_\_\_\_\_ кВт  
 Дизельный котел \_\_\_\_\_ кВт  
 Твердотопливный котел \_\_\_\_\_ кВт  
 Электрический котел \_\_\_\_\_ кВт  
 Тепловой насос \_\_\_\_\_ кВт

## Данные по помещению котельной

1. Площадь котельной \_\_\_\_\_ м<sup>2</sup>  
 2. Расстояние от котельной до крыши с коллекторами, h \_\_\_\_\_ м<sup>2</sup>



Запрос высылать на email: [udin@meibes.ru](mailto:udin@meibes.ru)

## Насосные группы для тепловых насосов

# Heat Pump

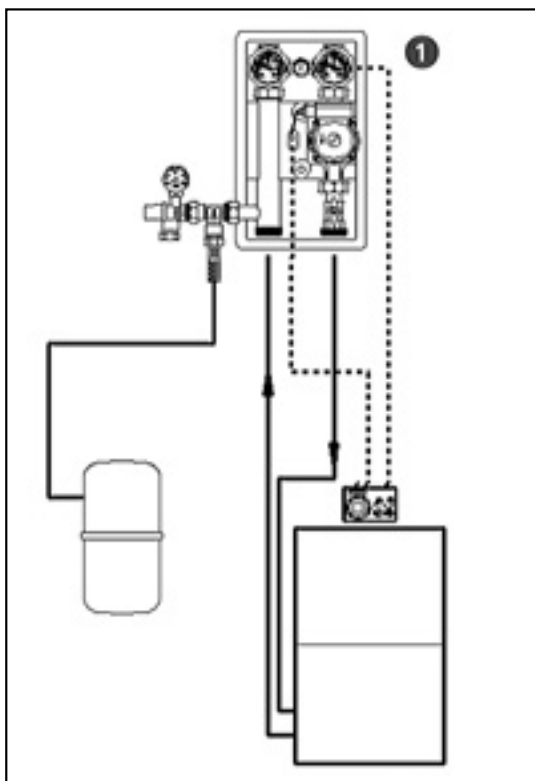
Насосные группы для тепловых насосов предназначены для гидравлической увязки тепловых насосов с потребителями тепла (отопление, горячее водоснабжение и т.д.)

### Свойства продукта:

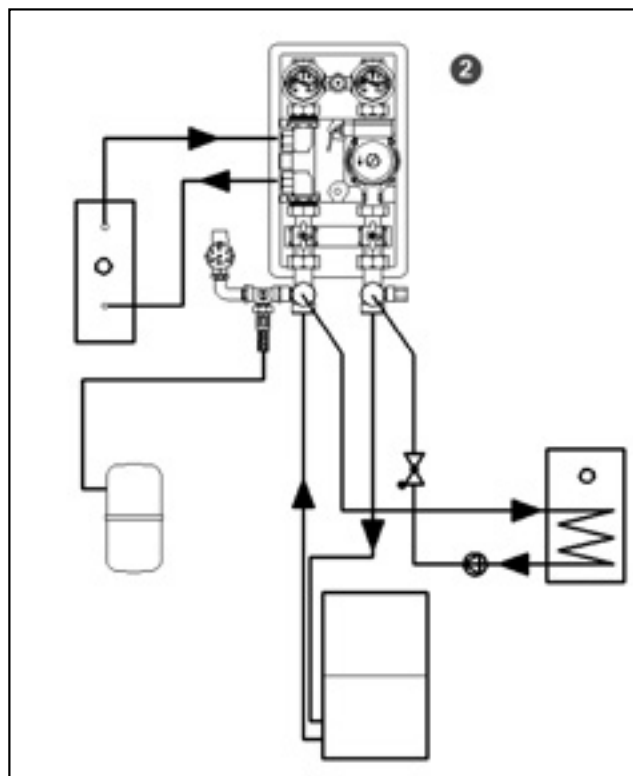
1. Насосная станция для тепловых насосов, которая обеспечивает циркуляцию теплоносителя в отопительном контуре (водяной контур).
2. Универсальные распределительные гребенки для солевого контура
3. Для объёмного расхода теплоносителя до 3 куб.м.

### Преимущества продукта:

1. Непосредственный монтаж на тепловой насос.
2. Распределительные коллектора солевого контура соединяются между собой, позволяя получить нужное количество контуров.
3. Полностью подготовлен для подключения теплового насоса к отопительному контуру
4. Группа безопасности смонтирована на насосной группе.
5. Быстрый монтаж.



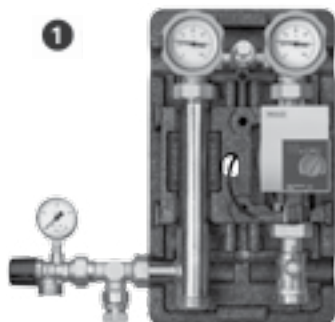
**Схема №1** - Система отопления без буферной ёмкости



**Схема №2** - Система отопления с буферной ёмкостью и баком ГВС.

## Насосные группы для тепловых насосов

4



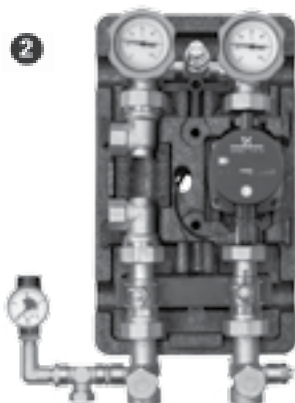
1

### Насосные группы для тепловых насосов Ду 25 мм

Насосные группы с/без насосом (L=180 мм) на обратной линии, кабель для подключения насоса 2м, два 3-х ходовых шаровых крана (обратный клапан и гильза для датчика температуры d=6 мм на обратной линии; два контактных термометра, интегрированных в рукоятки запорных кранов (шкала измерений 0-120 °С); один шаровый кран под насосом с накидной гайкой; в подачу интегрирована группа безопасности с предохранительным клапаном на 3 бар, и манометром (шкала измерений 0-4 бар), и тройник для подключения расширительного сосуда; EPP-термоизоляция.

#### 1. Группа для прямого подключения теплового насоса к системе отопления

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	ME 45810 EA	375,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 45810.2	520,00
1" с насосом Wilo Star RS 25/6	ME 45810.3	520,00



2

#### 2. Группа для подключения теплового насоса к системе отопления через буферную ёмкость.

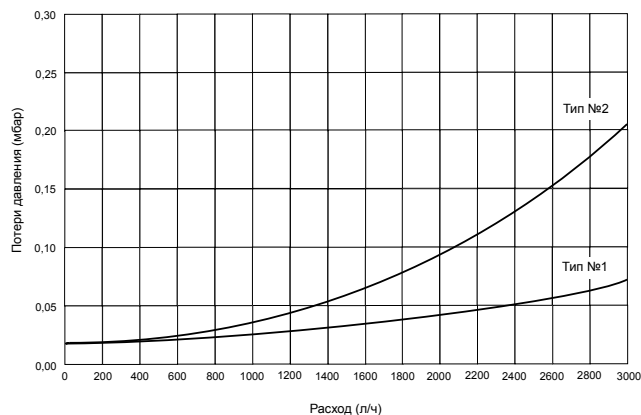
Также есть 2 патрубка 1" ВР для подключения контура ГВС к теплому насосу.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	ME 45810.4 EA	465,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 45810.4	700,00
1" с насосом Wilo Star RS 25/6	ME 45810.4 WI	700,00

### Технические характеристики

Верхнее подключение	1" ВР (система отопления)
Нижнее подключение	Вар. 1: 1 1/2" НГ
	Вар 2: 1" ВР
Межосевое расстояние	125 мм
Габариты	В 420 x Ш 250 x Г 246 мм
Уплотнения	PTFE, EPDM-прокладки.
Рабочее давление	3 бар
T <sub>max</sub>	110 °С
Подкл. насоса	НГ 1 1/2"

Гидравлическая характеристика насосных групп для тепловых насосов



### Распределительные коллекторы солевого контура



Распределительный коллектор солевого контура из хромированной стали для распределения солевого раствора по петлям грунтового коллектора или зондам. Состоит из: Подающий/обратный коллектор 1 1/2" НР/ВР, раздающие патрубки контуров 1" НР, шаровые краны 1" ВР/НГ. Межосевое расстояние между раздающими патрубками - 125 мм



Наименование	Длина, мм	Артикул	Цена, евро/ед.
3 солевых контура	435	ME 45810.30	220,00
4 солевых контура	560	ME 45810.31	290,00
6 солевых контуров	810	ME 45810.32	410,00



Расходомер 10-40 л/мин, 1" НР.		ME 45104.2	125,00
--------------------------------	--	------------	--------

	<b>Обвязка радиаторов и системы напольного отопления</b>	<b>122</b>
	<b>Плинтусная система</b>	<b>136</b>
	<b>Система теплого пола</b>	<b>141</b>
	<b>Балансировочные клапаны Vallorex</b>	<b>155</b>
	<b>Этажные отопительные распределители</b>	<b>162</b>
	<b>Квартирные отопительные распределители</b>	<b>171</b>
	<b>Квартирные станции LOGO</b>	<b>178</b>
	<b>Счетчики тепла Multical</b>	<b>195</b>



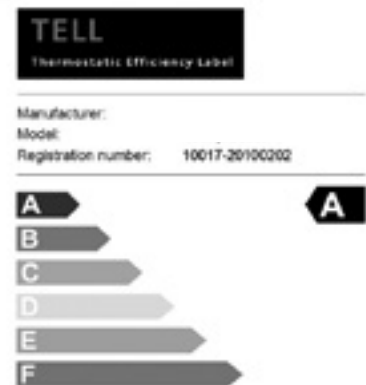
## Обвязка радиаторов и системы напольного отопления

### Термостатические головки с жидкостным чувствительным элементом



#### Преимущества:

- Обновленный дизайн
- Безупречное немецкое качество
- Сертифицировано DIN-EN 215
- Высочайшая оценка качества TELL (Thermostatic Efficiency Label)
- Энергоэффективность класса A



Термостатические головки вместе с термостатическим клапаном являются самостоятельно работающими регуляторами температуры. Они увеличивают количество подаваемого тепла, если температура в комнате понижается, и соответственно ограничивают его подачу, если температура в комнате повышается. При этом абсолютно не важно, что стало причиной повышения температуры в помещении (солнечные лучи, электроприборы, большое количество людей). Поэтому не удивляйтесь, если отопительный прибор временно отключается из-за этих перечисленных факторов.

- ° **Серия SRH** монтаж с помощью накидной гайки M 30 x 1,5. Подходит для всех термостатических вентилей Simplex-SiRo, а также для совместимых вентилей прочих поставщиков.
- ° **Серия SRD** монтаж с помощью цангового соединения. Подходит для термостатических вентилей разных производителей.

**CEN** – сертифицировано и проверено на соответствие стандартам DIN EN 215

Тип	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	----------	---------	----------------



### Термостатические головки StarTec 4 SRH с резьбовым соединением М 30 x 1,5

Термостатическая головка нового поколения! Обновлённый эргономический дизайн, сертифицировано по DIN -EN 215, высочайшая оценка по TELL (Thermostatic Efficiency Label).



С установкой нуля	10	RW 135 642 0	16,05
Без установки нуля	10	RW 135 643 0	16,05

Устанавливаются без дополнительных концевых фитингов на радиаторы со встроенными термостатическими вставками производителей радиаторов: ARA, Arbonia, BEMM, Breimo, Caradon-Stelrad, Cetra, Concept, Dekatherm, Delta, Demrad, DiaNorm, Diatherm, Dunafer, DURA, Ferroli, Ferro-Wär technik, Hagetec, Henrad, HM-Heizkörper, Hoval, Itemar/Biasi, Kaitherm, Kermi, Korado, Manaut, Neria, Purmo, Radson, Rettig, Rhino Therm, Starpan, Stelrad, Superia, VEHA, VSZ-Korado, Zehnder, Zehnder-Runtal, Zenith



### Термостатические головки StarTec II SRH с резьбовым соединением М 30 x 1,5

С установкой нуля	10	RW 135 239 2	14,58
Без установки нуля	10	RW 135 300 2	14,58

### Термостатические головки StarTec II SRH с резьбовым соединением М 30 x 1,5, с выносным датчиком, с установкой нуля



Длина чувствительного элемента 0,6 м	1	RW 135 301 2	34,79
Длина чувствительного элемента 2,0 м	1	RW 135 240 2	34,79
Длина чувствительного элемента 5,0 м	1	RW 135 302 2	52,20
Длина чувствительного элемента 10,0 м	1	RW 135 303 2	81,56

### Термостатические головки StarTec II SRD с клеммным соединением

Устанавливаются без дополнительных концевых фитингов на радиаторы со встроенными термостатическими вставками производителей радиаторов:

Baufa, BEMM, Brötje, Brugmann, Buderus, CICH, De'Longhi, Fini tal, Jaga, Küpper, Myson, Northor, Ocean, Potterton-Myson, Reusch, Rettig SF, Rettig UK, Rio, Schäfer, Vogel & Noot



С установкой нуля	10	RW 135 304 2	15,22
Без установки нуля	10	RW 135 305 2	15,22

### Термостатические головки StarTec 4 SRD с клеммным соединением

Термостатическая головка нового поколения! Обновлённый эргономический дизайн, сертифицировано по DIN -EN 215, высочайшая оценка по TELL (Thermostatic Efficiency Label). Специальные скрытые воздушные каналы для качественного омывания чувствительного элемента.



С установкой нуля	10	RW 135 644 0	16,69
Без установки нуля	10	RW 135 645 0	16,69

### Термостатические головки StarTec II SRD с клеммным соединением с выносным датчиком, с установкой нуля



Длина чувствительного элемента 0,6 м	1	RW 135 306 2	35,89
Длина чувствительного элемента 2,0 м	1	RW 135 307 2	35,89
Длина чувствительного элемента 5,0 м	1	RW 135 308 2	54,37
Длина чувствительного элемента 10,0 м	1	RW 135 309 2	82,65

Тип	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	----------	---------	----------------



### Термостатические головки StarTec II SRH с резьбовым соединением М 33 x 2

С установкой нуля	10	RW 135 230 2	18,49
Без установки нуля	10	RW 135 231 2	18,49



### Термостатические головки StarTec II с резьбовым соединением М 33 x 2 с выносным датчиком, с установкой нуля

Длина чувствительного элемента 0,6 м	1	RW 135 232 2	34,79
Длина чувствительного элемента 2,0 м	1	RW 135 233 2	34,79
Длина чувствительного элемента 5,0 м	1	RW 135 234 2	51,11
Длина чувствительного элемента 10,0 м	1	RW 135 235 2	81,44

Термостатические головки StarTec II индивидуального цвета с вашим логотипом. Помимо стандартной версии евро-белой, термостатическая головка StarTec II может быть разных цветов.



### Термостатические головки StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5

Температурный диапазон: 7–28 °С  
 Позиция 3: 20 °С  
 Морозозащитная настройка: 7 °С  
 С установкой нуля

Хром	10	RW 135 257 2	29,14
Специальный цвет по RAL	10	RW 135 259 2	52,26



### Термостатические головки StarTec II с клеммным соединением

Температурный диапазон: 7–28 °С  
 Позиция 3: 20 °С  
 Морозозащитная настройка: 7 °С  
 С установкой нуля

Хром	10	RW 135 534 2	29,14
Специальный цвет по RAL	10	RW 135 359 2	52,26



### Дизайн индивидуального логотипа

Колпачок термостатической головки с индивидуальным дизайном логотипа вашей компании. Одноцветная печать логотипа наносится бесплатно при заказе от 300 штук (Startec II).

Тип	Цена, евро/ед.
Печать логотипа вашей компании двухцветная	по запросу
Печать логотипа вашей компании трехцветная	по запросу

Для Startec IV логотип наносится на отдельно поставляемые колпачки. Поставка партиями кратно 300 шт. Стоимость минимальной партии 240 евро при одноцветной печати.

Тип	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	----------	---------	----------------

### Термостатические головки Ro Therm II SRH с резьбовым соединением М 30х1,5



#### С установкой нуля

Белый RAL 9016	10	RW 135 540 0	13,22
Хром	10	RW 135 549 0	17,53



#### Без установки нуля

Белый RAL 9016	10	RW 135 541 0	13,22
Хром	10	RW 135 554 0	17,53

### Термостатические головки Ro Therm II SRH с резьбовым соединением М 30х1,5, с выносным датчиком, с установкой нуля



Длина чувствительного элемента 2,0 м	1	RW 135 395 0	31,11
Длина чувствительного элемента 5,0 м	1	RW 135 396 0	48,40



### Термостатические головки Ro Therm II SRD с клеммным соединением

С установкой нуля Белый RAL 9016	10	RW 135 542 0	13,71
Без установки нуля Белый RAL 9016	10	RW 135 543 0	13,71

### Сопутствующее оборудование



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.	
Защита от кражи для термоголовок Star Tec II	RW 135 528 0	3,70	
Защита от кражи для термоголовок Ro Therm II	RW 135 406 0	4,75	
Колпачок для ручной регулировки термостатического клапана М 30х1,5	RW 161 189 9	2,40	
Термопривод М 30х1,5 нормально закрытый	с индикацией положения 230 В	RW 135 581 0	37,42
	с индикацией положения 24 В	RW 135 582 0	37,42
	со встроенным выключателем 24 В	RW 135 583 0	44,45

Тип	Длина клапана, мм	Упаковка	Артикул	Kv м <sup>3</sup> /ч	Kvs	Цена, евро/ед.
-----	-------------------	----------	---------	----------------------	-----	----------------

### Термостатические радиаторные клапаны для двухтрубных систем

Никелированная латунь  
 Максимальное давление: 10 бар  
 Максимальная температура: 120 °С  
 С предварительной бесступенчатой настройкой (белый защитный колпачок)  
 Подключение термостатической головки М 30x1,5

#### Проходной, ВР-НР



DN 15	95	20	<b>RW 123 804 1</b>	<b>0,47</b>	<b>1,00</b>	<b>15,77</b>
DN 15	83	20	RW 123 852 1	0,47	1,00	14,88
DN 20	105	20	<b>RW 123 805 1</b>	<b>0,71</b>	<b>1,27</b>	<b>18,85</b>
DN 20	97	20	RW 123 859 1	0,71	1,27	17,73

#### Угловой, ВР-НР



DN 15	58	20	<b>RW 123 810 1</b>	<b>0,47</b>	<b>1,00</b>	<b>15,77</b>
DN 15	54	20	RW 123 853 1	0,47	1,00	14,88
DN 20	65	20	<b>RW 123 811 1</b>	<b>0,71</b>	<b>1,27</b>	<b>19,90</b>
DN 20	61,5	20	RW 123 860 1	0,71	1,27	17,73

#### Осевой, ВР-НР



DN 15	58	20	<b>RW 123 818 4</b>	<b>0,45</b>	<b>0,64</b>	<b>17,66</b>
-------	----	----	---------------------	-------------	-------------	--------------

#### Проходной, НР-НР (3/4" Евроконус)



DN 15	93	20	<b>RW 123 812 1</b>	<b>0,47</b>	<b>1,00</b>	<b>16,40</b>
-------	----	----	---------------------	-------------	-------------	--------------

#### Угловой, НР-НР (3/4" Евроконус)



DN 15	58	20	<b>RW 123 813 1</b>	<b>0,47</b>	<b>1,00</b>	<b>16,40</b>
-------	----	----	---------------------	-------------	-------------	--------------

#### Трехосевой, ВР-НР



DN 15 левый	57,5	20	<b>RW 123 884 1</b>	<b>0,47</b>	<b>1,00</b>	<b>17,53</b>
DN 15 правый	57,5	20	<b>RW 123 885 1</b>	<b>0,47</b>	<b>1,00</b>	<b>17,53</b>

Тип	Длина клапана, мм	Упаковка	Артикул	Kv м <sup>3</sup> /ч	Kvs	Цена, евро/ед.
-----	-------------------	----------	---------	----------------------	-----	----------------

**Термостатические радиаторные клапаны для двухтрубных систем с высокоточной предварительной настройкой с уменьшенным коэффициентом Kv**

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 120 °C

С высокоточной предварительной настройкой (желтый защитный колпачок)

Подключение термостатической головки M 30x1,5



**Проходной, ВР-НР**

DN 15	95	20	RW 123 901 1	0,34	0,53	21,51
-------	----	----	--------------	------	------	-------



**Угловой, ВР-НР**

DN 15	58	20	RW 123 903 1	0,34	0,53	21,51
-------	----	----	--------------	------	------	-------

**Термостатические радиаторные клапаны для однотрубных систем с увеличенным коэффициентом Kv**

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 120 °C

Без предварительной настройки с увеличенным коэффициентом Kv (синий защитный колпачок)

Подключение термостатической головки M 30x1,5



**Проходной, ВР-НР**

DN 15	95	20	RW 123 904 1	1,2	2,7	22,15
DN 20	105	20	RW 123 905 1	1,2	3,1	22,31
DN 20	96	20	RW 103 01 01	0,55	3,5	25,73
DN 25	112	20	RW 103 01 11	0,58	4,2	36,82



**Угловой, ВР-НР**

DN 15	58	20	RW 123 906 1	1,2	2,7	22,15
DN 20	65	20	RW 123 907 1	1,2	3,1	22,31



**Ручные радиаторные вентили**

Запорный ручной вентиль с функцией преднастройки.

Может быть преобразован в термостатический клапан с помощью термостатической вставки и термостатической головки M 30x1,5.

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 120 °C



**Проходной, ВР-НР**

DN 15	82	20	RW 169 929 7	1,08	1,1	16,26
-------	----	----	--------------	------	-----	-------



**Угловой, ВР-НР**

DN 15	52,5	20	RW 169 929 8	1,45	1,7	16,26
-------	------	----	--------------	------	-----	-------

Тип	Упаковка малая/большая	Артикул	Kv м³/ч	Kvs	Цена, евро/ед.
-----	---------------------------	---------	------------	-----	-------------------

### Вентили на обратную подводу

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 110 °С постоянный режим

130 °С кратковременно

#### Basic line

Тип IG/N – вентиль с внутренней резьбой



Прямой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	RW 123 001 1	1,15	1,3	8,63
Угловой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	RW 123 004 1	1,55	1,84	8,63

#### Standard line

**Тип N – вентиль с функцией перекрытия и предварительной настройки**

Тип AG/N – вентиль с наружной резьбой 3/4" (евроконус)



Прямой, никелированный, 1/2"x3/4"	10/50	SX 10374	0,87	1,2	10,8
Угловой, никелированный, 1/2"x3/4"	10/50	SX 10375	1,49	1,7	10,8

Тип IG/N – вентиль с внутренней резьбой

Прямой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	SX 10378	0,87	1,2	10,8
Угловой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	SX 10382	1,49	1,7	10,8

#### Exclusive line

**Тип M – вентиль с функцией перекрытия и предварительной настройки, а также слива и заполнения**

Тип AG/M – вентиль с наружной резьбой 3/4" (евроконус)



Прямой, никелированный, 1/2"x3/4"	10/50	SX 11910	1,49	1,66	11,50
Угловой, никелированный, 1/2"x3/4"	10/50	SX 11911	2,61	2,81	10,80



Тип IG/M – вентиль с внутренней резьбой

Прямой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	SX 11903	1,49	10,81	11,50
Угловой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	SX 11907	2,61	10,81	11,50

## Запорно-регулирующая и присоединительная арматура

### Присоединительная арматура с шаровыми запорными кранами

Никелированная латунь  
Максимальное давление: 10 бар  
Максимальная температура: 110 °С постоянный режим  
130 °С кратковременно

Тип	Упаковка малая/большая	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------------------------	---------	-------------------

#### Узлы нижнего подключения для радиаторов с внутренней резьбой 1/2", подходят для радиаторов:

DiaNorm, Dia-therm, Ferroli, Henrad, HM-Heizkörper, Korado, Purmo, Radson, Schäfer, Stelrad

##### Basic line



Тип D1/50 прямой, 1/2"НРх3/4"НР	5/25	RW 123 01 01	16,96
Тип E1/50 угловой, 1/2"НРх3/4"НР	5/25	RW 123 01 11	17,18

##### Exclusive line



Тип D1/50 прямой, 1/2"НРх3/4"НР	5/25	SX 10010	19,56
Тип E1/50 угловой, 1/2"НРх3/4"НР	5/25	SX 10012	19,77

#### Узлы нижнего подключения для радиаторов с наружной резьбой 3/4"

подходят для радиаторов Brötje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe, Rhino Term, Vogel & Noot

##### Basic line



Тип D2/50 прямой, 3/4"ВРх3/4"НР	5/25	RW 123 012 1	14,49
Тип E2/50 угловой, 3/4"ВРх3/4"НР	5/25	RW 123 013 1	14,80

##### Exclusive line



Тип D2/50 прямой, 3/4"ВРх3/4"НР	5/25	SX 10014	17,38
Тип E2/50 угловой, 3/4"ВРх3/4"НР	5/25	SX 10016	17,92





### Design комплект для нижнего подключения радиаторов

Универсальный Design комплект, предназначен для подключения и регулирования приборов отопления. Клапан подключения который входит в состав комплекта может быть как прямым так и угловым, необходимо только поменять специальные пробки(заглушки) местами. Подходит к приборам отопления с ВР 1/2" и приборам отопления НР 3/4" Евроконус, так как в комплекте идут ниппеля для подключения на 1/2 x 3/4 и конусная вставка 3/4.

**Состав комплекта:** универсальный узел подключения (прямой/угловой) М30х1,5 с преднастройкой, функцией перекрытия и слива, Термостатическая головка Design М30х 1,5, ниппель 1/2" x 3/4" -2 шт, конусная вставка – 2 шт, декоративная Design накладка.

Тип	Упаковка малая/большая	Артикул	Цена, евро/ед.
Design комплект (белый)	-	SX12060	88,11

Design комплект (хром)	-	SX12061	99,43
------------------------	---	---------	-------

### Узлы нижнего подключения для радиаторов с внутренней резьбой 1/2", подходят для радиаторов

DiaNorm, Dia-therm, Ferroli, Henrad, HM-Heizkörper, Korado, Purmo, Radson, Schäfer, Stelrad



#### Standard line

Тип D1/AG прямой, 1/2"НРx3/4"НР	10/100	SX 10018	14,46
Тип E1/AG угловой, 1/2"НРx3/4"НР	10/100	SX 10019	14,78

### Узлы нижнего подключения для однотрубных систем с байпасом



#### Для радиаторов с внутренней резьбой 1/2"

Тип D1/50 прямой, 1/2"ВРx3/4"НР	5/25	SX 10001	35,07
Тип E1/50 угловой, 1/2"ВРx3/4"НР	5/25	SX 10003	35,07

### Узлы нижнего подключения для радиаторов с наружной резьбой 3/4", подходят для радиаторов



#### Standard line

Brötje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe, Vogel & Noot

Тип D2/AG прямой, 3/4"ВРx3/4"НР	10/100	SX 10020	11,73
Тип E2/AG угловой, 3/4"ВРx3/4"НР	10/100	SX 10021	12,01

### Узлы нижнего подключения для однотрубных систем



#### Для радиаторов с наружной резьбой 3/4"

Тип D2/50 прямой с байпасом 3/4"ВРx3/4"НР	1/25	SX 10005	32,34
Тип E2/50 угловой с байпасом 3/4"ВРx3/4"НР	1/25	SX 10007	34,51

Тип	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	----------	---------	----------------

**Узлы нижнего подключения со встроенными фитингами Tectite для радиаторов с наружной резьбой 1/2"**



Тип D1/50 прямой, 1/2"ВРх15 мм	5/25	SX 10008	29,80
Тип E1/50 угловой, 1/2"ВРх15 мм	5/25	SX 10028	30,55

**Узлы нижнего подключения со встроенными фитингами Tectite для радиаторов с наружной резьбой 3/4"**



Тип D2/50 прямой, 3/4"ВРх15 мм	5/25	SX 10009	29,14
Тип E2/50 угловой, 3/4"ВРх15 мм	5/25	SX 10029	31,97

**Термостатические вентили VarioCon**

Для двухтрубных систем, с функцией преднастройки  
Подключение термостатической головки М 30х1,5  
Универсальный для прямого и углового исполнения



Для радиаторов с внутренней резьбой 1/2"

1/2"НРХ3/4"НР	25	SX 12020	33,05
---------------	----	----------	-------



Для радиаторов с наружной резьбой 3/4"

3/4"ВРХ3/4"НР	25	SX 12021	31,97
---------------	----	----------	-------

**Узлы нижнего подключения с высокопрочным акриловым корпусом**

Максимальное давление 10 бар  
Максимальная температура:  
110°C постоянный режим  
130°C кратковременный режим  
Цвет: белый  
Подключение 3/4 евроконус



**Акриловые узлы нижнего подключения**

Функция отсечки и слива подающей/обратной линии, встроенный байпас

Для радиаторов с внутренней резьбой 1/2" и наружной резьбой 3/4"

Тип ED1, 1/2 НР x 3/4" прямой	1/10	SX 16050	25,62
Тип EE1, 1/2 НР x 3/4" угловой	1/10	SX 16054	22,91

Тип	Упаковка малая/большая	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------------------------	---------	-------------------

### Поворотные узлы нижнего подключения для панельных радиаторов



Тип N1, N2 с функцией отсечки. Для двухтрубных систем

Тип N1, 1/2"НРx3/4"НР	5/25	SX 12001	28,36
Тип N1, 3/4"ВРx3/4"НР	5/25	SX 12002	25,66



Тип FE1, FE2 с функцией отсечки, слива и заполнения. Для двухтрубных систем

Тип FE1, 1/2"НРx3/4"НР	5/25	SX 12003	31,75
Тип FE2, 3/4"ВРx3/4"НР	5/25	SX 12004	28,77



Тип U1, U2 с функцией отсечки, слива и заполнения. Для одно- и двухтрубных систем

Тип U1, 1/2"НРx3/4"НР	5/25	SX 10026	36,41
Тип U2, 3/4"ВРx3/4"НР	5/25	SX 10027	34,59

### Перекрестные узлы подключения

Для взаимного переключения подающей и обратной линии, если они перепутаны



Для подключения радиаторов с внутренней резьбой 1/2"

Тип D1/50 прямой, 1/2"НРx3/4"НР	5/25	SX 10076	47,26
Тип E1/50 угловой, 1/2"НРx3/4"НР	5/25	SX 10077	47,26



Для подключения радиаторов с наружной резьбой 3/4"

Тип D2/50 прямой, 3/4"ВРx3/4"НР	5/25	SX 10078	46,12
Тип E2/50 угловой, 3/4"ВРx3/4"НР	5/25	SX 10079	46,12

### Телескопические узлы подключения для двухтрубных систем Телескопическое выравнивание по высоте 25 мм



Для подключения радиаторов с внутренней резьбой 1/2"

Тип DT1/50 прямой, 1/2"НРx3/4"НР	5/25	SX 10080	26,30
Тип ET1/50 угловой, 1/2"ВРx3/4"НР	5/25	SX 10082	26,30



Для подключения радиаторов с наружной резьбой 3/4"

Тип DT2/50 прямой, 3/4"ВРx3/4"НР	5/25	SX 10084	26,30
Тип ET2/50 угловой, 3/4"ВРx3/4"НР	5/25	SX 10086	26,30

Тип	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	----------	---------	----------------

## Присоединительный комплект одно- и двухтрубных установок



### Набор для двухтрубных соединений с полнопроходным клапаном

Состоит из:  
Уголка 90°  
Термостатического клапана прямого М 30х1,5  
DN15 с двухсторонней внешней резьбой без преднастройки  
Винтового соединения клеммного кольца 15 мм  
Двухтрубной соединительной детали

#### Проходной, ВР-НР

DN 15	1	RW 123 886 1	41,36
-------	---	--------------	-------



### Набор для двухтрубных соединений с осевым клапаном

Состоит из:  
Термостатического клапана осевой формы М 30х1,5  
DN15 с двухсторонней внешней резьбой без преднастройки  
Винтового соединения клеммного кольца 15 мм  
Двухтрубной соединительной детали

#### Проходной, ВР-НР

DN 15	1	RW 123 887 1	41,78
-------	---	--------------	-------



### Набор для однотрубных соединений с полнопроходным вентилем

Состоит из:  
Уголка 90°  
Термостатического клапана прямого М 30х1,5  
DN15 с двухсторонней внешней резьбой без преднастройки с увеличенным коэффициентом Kv  
Винтового соединения клеммного кольца 15 мм  
Однотрубной соединительной детали

#### Проходной, ВР-НР

DN 15	1	RW 123 888 1	43,80
-------	---	--------------	-------



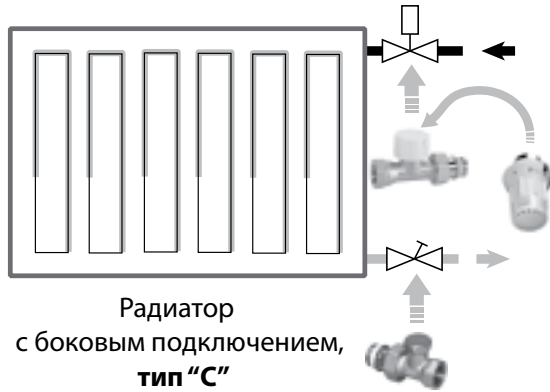
### Принадлежности

Никелированная трубка Ø 15 x 600 мм	30	RW 135 124 1	4,99
Никелированная трубка Ø 15 x 900 мм	30	RW 135 129 1	7,04
Никелированная трубка Ø 15 x 1000 мм	30	RW 135 387 1	7,27
Никелированная трубка Ø 15 x 1100 мм	30	RW 135 126 1	7,56

## Пакетные предложения по обвязке радиаторов

### Дополнительная выгода при заказе комплектов

#### Пакет №1: «Боковое подключение 1/2"»



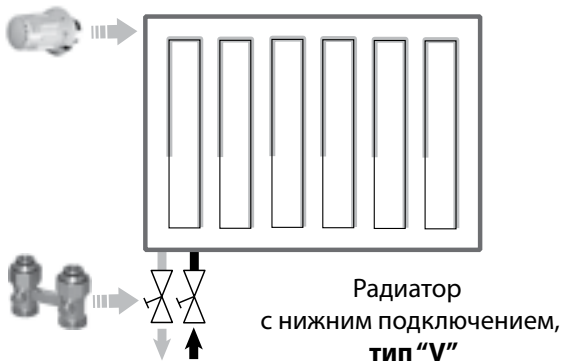
Подходят для всех типов радиаторов с боковым подключением

Вид	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5 или клеммным	135 239 2 135 304 2	14,58
	Проходной термостатический радиаторный клапан Ду 15, ВР-НР.	123 804 1 123 810 1	15,77
	Проходной вентиль на обратную подводу, Ду 15, ВР-НР Basic line.	123 001 1 123 004 1	8,63

**Розничная стоимость комплекта:** 38,98

**Пакетная стоимость комплекта:** 37,03

#### Пакет №2: «Нижнее подключение 3/4" Евроконус»



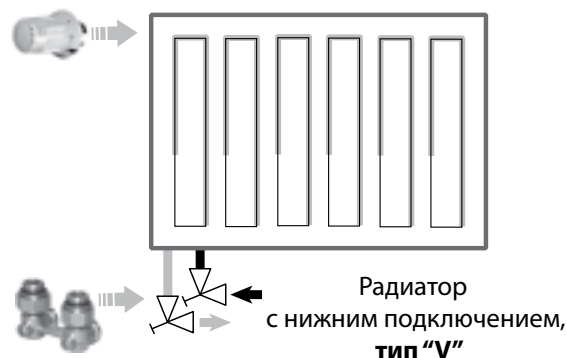
Для радиаторов с нижним подключением, производства фирм Brötje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe

Вид	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5	135 239 2 135 304 2	14,58
	Прямой узел нижнего подключения для радиаторов с наружной резьбой 3/4". Подключение к трубопроводам 3/4" евроконус Basic line	123 012 1 123 013 1	14,49

**Розничная стоимость комплекта:** 29,07

**Пакетная стоимость комплекта:** 27,61

#### Пакет №3: «Нижнее подключение 1/2"»



Для радиаторов с нижним подключением, производства фирм DiaNorm, Dia-therm, Ferroli, Henrad, HM-Heizkörper, Korado, Purmo, Radson, Rhino Therm

Вид	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5	135 239 2 135 304 2	14,58
	Угловой узел нижнего подключения для радиаторов с внутренней резьбой 1/2". Подключение к трубопроводам 3/4" евроконус. Basic line	123 011 1 123 010 1	16,97

**Розничная стоимость комплекта:** 31,54

**Пакетная стоимость комплекта:** 29,96

## Комплекты обвязки радиаторов в блистерной упаковке Удобно и просто!

Актуально для:

- Продажи в розничных торговых точках
- При комплектации объектов



### Комплект №1 «Боковое подключение 1/2"»

Подходит для всех типов радиаторов с боковым подключением

Наименование	арт	цена
Комплект 1 «Боковое подключение 1/2"- прямое»	1030010	37,03
Комплект 1 «Боковое подключение 1/2"- угловое»	1030020	37,03



### Комплект №2 «Нижнее подключение 3/4" Евроконус»

Подходит для радиаторов с нижним подключением, производства фирм Brotje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe.

Наименование	арт	цена
Комплект 2 «Нижнее подключение 3/4 "- прямое»	1030030	27,61
Комплект 2 «Нижнее подключение 3/4 "- угловое»	1030040	27,61

### Комплект №3 «Нижнее подключение 1/2" ниппель»

Подходит для радиаторов с нижним подключением, производства фирм Brotje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe, Rhino Therm.

Наименование	арт	цена
Комплект 3 «Нижнее подключение 1/2 "- прямое»	1030050	29,96
Комплект 3 «Нижнее подключение 1/2 "- угловое»	1030060	29,96

## Плентусная система\*

### Комплекты нижнего подключения радиаторов

- ° Для радиаторов со встроенной системой клапанов
- ° Универсальное применение для медных, стальных и многослойных труб
- ° Присоединительная резьба G3/4" под компрессионные адаптеры типа «евроконус»



#### Узлы нижнего подключения SL-Multi

Узел нижнего подключения для плентусной системы на основе клеммного соединения оцинкованных труб и латунного корпуса для двухтрубной системы отопления. С оцинкованными соединительными трубками из стали. Подходит для подключения медных, стальных, металлопластиковых труб.

Тип	Размер подключения	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
SL-Multi	Трубка Ø 15 мм	5	SX 10050	91,52



#### Комплект нижнего подключения VK 31 Евроконус

Плентусный соединительный комплект, оцинкованный, 3/4" (евроконус), для подключения медных, стальных, металлопластиковых труб и труб из нержавеющей стали. Для двухтрубной системы отопления, подключение радиаторов с внутренней резьбой 1/2" или внешней резьбой 3/4".

Состоит из:

- 2 шт. самоуплотняющихся соединительных ниппелей ВР 1/2" х НР 3/4";
- 2 шт. телескопических труб с регулировкой по высоте;
- 2 шт. угловых никелированных трубок Ø 12 мм подающей и обратной линии;
- 2 шт. розеток (белые, светлый дуб и темный дуб).

Тип	Размер подключения	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
VK 31 Евроконус	3/4" ВР	10	SX 13468	83,12



#### Комплект нижнего подключения VK 31 прессовый

Плентусный соединительный комплект, оцинкованный с прессовым соединением, для подключения медных труб, труб из высокоуглеродистой стали, нержавеющей стали. Для двухтрубной системы отопления, подключение радиаторов с внутренней резьбой 1/2" или внешней резьбой 3/4".

Состоит из:

- 2 шт. самоуплотняющихся соединительных ниппелей ВР 1/2" х НР 3/4";
- 2 шт. телескопических труб с регулировкой по высоте;
- 2 шт. угловых никелированных трубок Ø 12 мм подающей и обратной линии;
- 2 шт. розеток (белые, светлый дуб и темный дуб).

Тип	Размер подключения	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
VK 31 Пресс	15	10	SX 13469	99,72
VK 31 Пресс	18	10	SX 13470	99,72

#### Заглушка 3/4"

Для подводки для нижнего подключения радиатора

3/4"	50	SX 10399	2,04
------	----	----------	------

#### Медная труба для бокового подключения радиатора, 15 мм

Никелевое покрытие

90x140	1	SX 11715	10,12
90x650	1	SX 11716	17,23

\* проектная продукция (условия поставки уточните у Вашего менеджера продукции Meibes)



## Плинтусная разводка системы отопления\*

### Плинтусная система типа N нижней подводки отопления

Тип	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	----------	---------	----------------

#### Крепеж для плинтуса тип N

Для крепления труб к стене (с диаметром до 22 мм). Комплект из держателя для труб, зажима и фиксирующего винта.



Крепеж с пружинным мех-мом, черный пластик	10	SX72001	1,56
Крепеж без пружинного мех-ма, черный пластик	10	SX72005	0,99

#### Плинтус тип N

Прочный акриловый двойной профиль с мягким порогом для соединения со стеной. С удаляемой по окончании монтажа защитной пленкой. Длина секции 4 м. Цена указана за 1 м. Поставка кратна упаковкам.



Белый	24м	SX 70001.1	6,63
Серый	24м	SX 70002.1	6,63
Светлый дуб	24м	SX 70003.1	7,72
Бук	24м	SX 70005.1	8,70
Клен	24м	SX 70008.1	8,70

#### Внешний угол тип N

Пластик. Цена указана за 1 шт. Поставка кратна упаковкам.



Белый	10	SX 70015	2,78
Серый	10	SX 70016	2,78
Светлый дуб	10	SX 70017	6,24
Бук	10	SX 70019	4,91
Клен	10	SX 70022	6,23

#### Внутренний угол тип N

Пластик. Цена указана за 1 шт. Поставка кратна упаковкам.



Белый	10	SX 70031	2,07
Серый	10	SX 70032	2,07
Светлый дуб	10	SX 70033	4,75
Бук	10	SX 70035	5,66
Клен	10	SX 70038	5,66

#### Концевая заглушка тип N

Пластик. Цена указана за 1 шт. Поставка кратна упаковкам.



Белый (левосторонняя)	10	SX 70045	1,64
Серый (левосторонняя)	10	SX 70046	1,74
Светлый дуб (левосторонняя)	10	SX 70047	2,72
Бук (левосторонняя)	10	SX 70049	3,04
Клен (левосторонняя)	10	SX 70052	3,04
Белый (правосторонняя)	10	SX 70061	1,64
Серый (правосторонняя)	10	SX 70062	1,74
Светлый дуб (правосторонняя)	10	SX 70063	2,72
Бук (правосторонняя)	10	SX 70065	2,72
Клен (правосторонняя)	10	SX 70068	3,04

#### Соединитель тип N

Пластик. Цена указана за 1 шт. Поставка кратна упаковкам



Белый	10	SX 70075	1,52
Серый	10	SX 70076	1,52
Светлый дуб	10	SX 70077	2,17
Бук	10	SX 70079	2,40
Клен	10	SX 70082	2,40



## Внутренние инженерные системы

Тип	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	----------	---------	----------------

### Компрессионные концевые фитинги



**Тип А1 – для медных, стальных труб и труб из углеродистой стали, 3/4" евроконус**

18x3/4" (2 шт.)	100	SX 11192	8,37
-----------------	-----	----------	------



**Тип А11 – для медных, стальных труб, труб из углеродистой стали и труб из нержавеющей стали**

12x1 (2 шт.)	100	SX 11171	8,37
15x1 (2 шт.)	100	SX 11170	7,47



**Тип А3 – для полимерных и многослойных труб**

16x2,0 (2 шт.)	100	SX 11405	8,37
16x2,2 (2 шт.)	100	SX 11412	8,37
17x2,0 (2 шт.)	100	SX 11407	9,00
20x2,0 (2 шт.)	100	SX 11410	8,37
20x2,8 (2 шт.)	100	SX 11417	11,07



**Тип F3 – для полимерных и многослойных труб**

16x2,0 (2 шт.)	100	SX 11462	8,37
20x2,0 (2 шт.)	100	SX 11465	8,37

## Аксессуары

### Ниппель редукционный с самоуплотняющимся седлом Simplex

Для подключения радиаторов с внутренней резьбой 1/2"



1/2"x3/4"	50	SX 10384	1,86
-----------	----	----------	------

### Конусная вставка

Для подключения радиаторов с наружной резьбой 3/4"



1/2"x3/4"	10	SX 10090	0,74
-----------	----	----------	------

*\* проектная продукция (условия поставки уточните у Вашего менеджера продукции Meibes)*

## Радиаторные заглушки

### Стандартная серия

Уплотнение: термостойкое O-образное кольцо

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 130 °C

Тип	Упаковка малая/большая	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------------------------	---------	-------------------



#### Радиаторная заглушка

1/2"	50/250	SX 10703	1,27
------	--------	----------	------



#### Кран Маевского Тип А

1/2"	50/250	SX 10711	2,19
------	--------	----------	------



#### Кран Маевского Тип С

1/2"	50/250	SX 10714	1,85
------	--------	----------	------



#### Ключ к крану Маевского

5 мм	100/1000	SX 11202	0,32
------	----------	----------	------



#### Сливная заглушка, тип I с отводом для полимерной трубы, акриловое тело

1/2"	25/100	SX 10622	3,9
------	--------	----------	-----



#### Сливная заглушка, тип FE с функцией слива и заполнения

1/2" прямая форма	25/100	SX 10628	7,33
-------------------	--------	----------	------

## Циркуляционные вентили систем ГВС

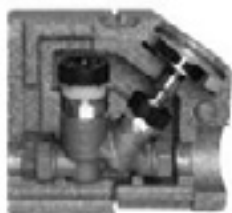
Термостатические вентили для поддержания постоянной температуры в линии рециркуляции. Состоит из термовставки (50...60 °С), термометра (0-120 °С), вентиля (прижимает поток, но не перекрывает полностью). Корпус- латунь.

Регулировка	Соединение	Диаметр	Длина, мм	Артикул	Цена, евро/ед.
-------------	------------	---------	-----------	---------	----------------

### Циркуляционный вентиль ВР-ВР

Допустимое рабочее давление: PN 10 бар. Допустимая рабочая температура 90 °С.  
С изоляцией и термометром

30-50 °С	Rp 1/2"	DN15	98	RW 120 631 0	116,52
	Rp 3/4"	DN20	125	RW 120 635 0	120,51
50-60 °С	Rp 1/2"	DN15	98	RW 120 632 0	116,52
	Rp 3/4"	DN20	125	RW 120 636 0	120,61
	Rp 1"	DN25	136	RW 120 640 0	143,83



### Циркуляционный вентиль НР-НР

Допустимое рабочее давление: PN 10 бар. Допустимая рабочая температура 90 °С.  
С изоляцией и термометром

30-50 °С	Rp 3/4"	DN15	98	RW 120 633 0	116,52
	Rp 1"	DN20	103	RW 120 637 0	120,51
50-60 °С	Rp 3/4"	DN15	98	RW 120 634 0	116,52
	Rp 1"	DN20	103	RW 120 638 0	120,51
	Rp 1 1/4"	DN25	113	RW 120 642 0	143,83

### Стандартная комплектация всех термостатических корпусов RTL:

- Монтажный корпус со смонтированным блоком RTL
- Подключение 3/4" Евроконус
- Белая пластиковая крышка
- Крепежное приспособление для регулировки глубины установки при монтаже
- Подготовлен для установки в тонкие(пустотелые) стены на монтажную рейку SX 11863.
- Термостатические коробки со скрытой установкой термостата могут быть оснащены дизайн крышками разных исполнений: хром (SX11821), стекло (овал SX11819, квадрат SX 11820), скрытая установка под плитку (SX11822).

### Регулировка по температуре в помещении

#### Регулировочный корпус RTL-TH DIGITAL с комнатным цифровым контроллером.

Предназначена для регулирования панельного отопления (стены, пол) по температуре в помещении за счет регулировки температуры обратного потока теплоносителя. В комплекте с расходомером. Могут быть интегрированы в различные системы (в рамках DIN 49075, DIN49073 разъемов подключения). Предустановка программ : еженедельная, ежедневная, минимальная и максимальная температура обратного потока. Программирование до 9-ти режимов в день. Простое подключение питания 230V «Easy-Connect». Электротермический привод 230 V, привод и датчик предварительно собраны и подключены. Возможно использовать с дизайн панелями.

Обозначение	Артикул	Цена, евро/ед.
Регулировочный корпус RTL-TH DIGITAL	SX11838	470,00

#### Регулировочный корпус RTL-BOX TH

Регулировочный корпус RTL-BOX TH STANDART	SX11848	108,73
Регулировочный корпус RTL-BOX TH EXCLUSIV	SX11849	142,57

Сравнение характеристик Box TH в исполнении Standart и Exclusiv

Характеристики	Box TH	
	STANDART	EXCLUSIV
Контроль температуры в помещении	✓	✓
Вентиляция	✓	✓
Заполнение и слив	✓	✓
Индикация расхода и контроль	-	✓

### Регулировка по температуре обратного потока

#### Регулировочный корпус RTL-I с внутренним термостатом

Обозначение	Артикул	Цена, евро/ед.
Регулировочный корпус RTL-I STANDART	SX11831	116,35
Регулировочный корпус RTL-I EXCLUSIV	SX11832	150,57

#### Регулировочный корпус RTL-A с внешним термостатом

Обозначение	Артикул	Цена, евро/ед.
Регулировочный корпус RTL-A STANDART	SX11828	119,78
Регулировочный корпус RTL-A EXCLUSIV	SX11829	149,34

Сравнение характеристик: RTL-A и RTL-I в исполнении Standart и Exclusiv

Характеристики	RTL-I		RTL-A	
	STANDART	EXCLUSIV	STANDART	EXCLUSIV
Ограничитель температуры обратного потока	✓	✓	✓	✓
Вентиляция	✓	✓	✓	✓

### Дизайн крышки для регулирующих корпусов

	Артикул	Цена, евро/ед.
Овальная (стекло)	SX11819	80,21
Прямоугольная (стекло)	SX11820	72,70
Квадратная (ХРОМ)	SX11821	23,75
Универсальная накладка для скрытой установки	SX11822	75,41

Обозначение		Артикул	Цена, евро/ед.
-------------	--	---------	----------------

## Регулирующие коробки для напольного отопления

### Регулировочный короб ER-TH

Комплектация:

Монтажный короб с защитной крышкой, с встроенным вентильным блоком TH, с установленным краном Маевского, компактная термостатическая головка. Подключение – 3/4" "евроконус".

Предназначен для регулирования температуры напольного и настенного отопления в зависимости от температуры воздуха в помещении площадью 10–12 м<sup>2</sup>.



Регулировочный короб ER-TH, белый	1	SX 11880	103,46
Регулировочный короб ER-TH, хром	1	SX 11881	124,19

### Регулировочный короб ER-RTL

Комплектация:

Монтажный короб с защитной крышкой, с встроенным вентильным блоком RTL, с установленным краном Маевского, компактная термостатическая головка. Подключение – 3/4" "евроконус".

Предназначен для регулирования температуры напольного и настенного отопления помещения площадью 10–12 м<sup>2</sup> в зависимости от температуры обратного потока.



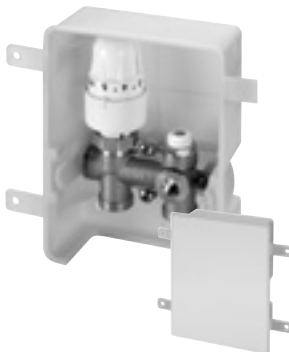
Регулировочный короб ER-RTL, белый	1	SX 11887	113,44
Регулировочный короб ER-RTL, хром	1	SX 11892	134,46

### Регулировочный короб RTL

Комплектация:

Монтажный короб с защитной крышкой со встроенным вентильным блоком RTL, с установленным краном Маевского, компактная термостатическая головка. Подключение – 3/4" "евроконус".

Предназначен для регулирования температуры напольного и настенного отопления помещения площадью 10–12 м<sup>2</sup> в зависимости от температуры обратного потока.



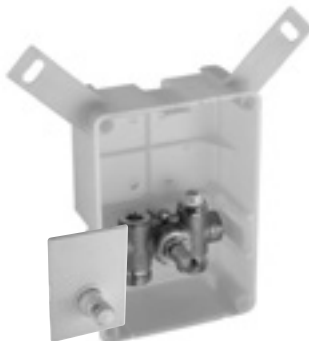
Регулировочный короб RTL, белый	1	SX 11878	130,69
Регулировочный короб RTL, хром	1	SX 11856	142,23

### Регулировочный короб RTL SI

Комплектация:

Монтажный короб с защитной крышкой со встроенным вентильным блоком RTL, с установленным краном Маевского, компактная термостатическая головка. Подключение – 3/4" "евроконус".

Предназначен для регулирования температуры напольного и настенного отопления помещения площадью 10–12 м<sup>2</sup> в зависимости от температуры обратного потока. Оснащен системой безопасности – автоматическое запираение при превышении температуры обратного потока более 60 °С.



Регулировочный короб ER-RTL, белый	1	SX 11884	146,78
Регулировочный короб ER-RTL SI, белый, с расходомером	1	SX 11868	161,48

Обозначение	Упаковка	Размер	Артикул	Цена, евро/ед.
-------------	----------	--------	---------	----------------

### Удлинитель для регулировочных коробов



Для ER-RTL	13 мм	1	SX 11870	19,88
Для ER-TH	13 мм	1	SX 11872	19,88

### Термостатические головки для RTL вентиляей



Термостатическая головка для RTL-SI	1		SX 35354	23,24
Термостатическая головка для ER-RTL и RTL	1		SX 35351	22,98
Термостатическая головка для ER-TH	1		SX 35350	24,60

### Вентили на обратную подводу RTL



RTL вентиль без термостатической головки, прямой	1	1/2 x 3/4	SX 11888	23,23
RTL вентиль без термостатической головки, угловой	1	1/2 x 3/4	SX 11889	29,23
RTL вентиль в комплекте с термостатической головкой, прямой	1	1/2 x 3/4	SX 11882	47,61
RTL вентиль в комплекте с термостатической головкой, угловой	1	1/2 x 3/4	F11883	52,18



## Регулирующий короб для напольного отопления COMFORT PLUS (до 40 м<sup>2</sup>)

Универсальный регулировочный короб Comfort Plus предназначен для организации низкотемпературного контура теплого пола в рамках с классической радиаторной системы отопления. Короб может комбинироваться с комнатным термостатом 230V, что позволяет максимально комфортно и эффективно регулировать отопление. Циркуляционный насос уже входит в комплект короба, что позволяет применять его для помещений до 40 квадратных метров.



Комплектация:

Монтажный короб с защитной крышкой, встроенный вентильный блок с расходомером, краном Маевского, циркуляционным насосом, термостатическая головка.



Обозначение	Артикул	Цена, евро/ед.
Регулирующий короб Comfort PLUS	SX 11852	607,88

Характеристики	Comfort Plus
Полный комплект предустановленный в монтажном коробе с крышкой	✓
Регулировка комнатной температуры	✓
Ограничение температуры подачи	10-50°C
Ручной спуск воздуха	✓
Заполнение и слив	✓
Комнатный термостат	- * опционно
Индикация расхода и контроль	✓
Церкуляционный насос	✓
Запорный вентиль первичного контура	✓
Правое и левое исполнение	✓
Простое подключение питания "easy-connect"	✓

\* можно комбинировать с обычным термостатом 230V

## Распределительные коллекторы из нержавеющей стали

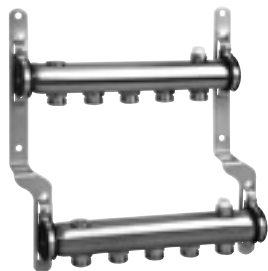
Максимальная рабочая температура 90°C  
 Максимальное рабочее давление 10 bar  
 Межосевое расстояние 50 мм  
 Сталь CrNi 1.У301

Количество выходов	Длина в мм	Артикул	Цена, евро/ед.
--------------------	------------	---------	----------------

### Коллектор из нержавеющей стали универсальный

**Подающая линия:** 1"ВР, заглушка 1", кран Маевского, заглушка для заполнения 1/2", отводы 3/4"НР евроконус

**Обратная линия:** 1"ВР, заглушка 1", кран Маевского, заглушка для заполнения 1/2", отводы 3/4"НР евроконус

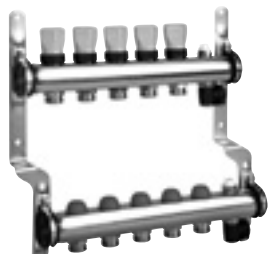


2	178	RW 179 410 2	67,88
3	228	RW 179 410 3	82,87
4	278	RW 179 410 4	94,60
5	328	RW 179 410 5	106,02
6	378	RW 179 410 6	118,41
7	428	RW 179 410 7	132,01
8	478	RW 179 410 8	145,22
9	528	RW 179 410 9	158,55
10	578	RW 179 411 0	171,89
11	628	RW 179 411 1	188,90
12	678	RW 179 411 2	200,34

### Коллектор из нержавеющей стали универсальный

**Подающая линия:** 1"ВР, заглушка 1", кран Маевского, отводы 3/4"НР евроконус, поворотный кран с функцией слива и заполнения, термостатические вставки М 30х1,5 с ручными вентилями

**Обратная линия:** 1"ВР, заглушка 1", кран Маевского, отводы 3/4"НР евроконус, поворотный кран с функцией слива и заполнения, функция регулировки и перекрытия

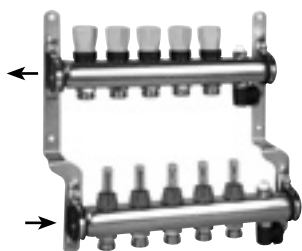


2	228	RW 179 412 2	119,90
3	278	RW 179 412 3	150,66
4	328	RW 179 412 4	174,20
5	378	RW 179 412 5	198,98
6	428	RW 179 412 6	224,57
7	478	RW 179 412 7	250,00
8	528	RW 179 412 8	276,00
9	578	RW 179 412 9	301,58
10	628	RW 179 413 0	327,31
11	678	RW 179 413 1	352,90
12	728	RW 179 413 2	378,89

### Коллектор из нержавеющей стали для систем напольного отопления с расходомерами

**Подающая линия:** 1"ВР, заглушка 1", кран Маевского, отводы 3/4"НР евроконус, поворотный кран с функцией слива и заполнения, расходомеры 0-5 л/мин.

**Обратная линия:** 1"ВР, заглушка 1", кран Маевского, отводы 3/4"НР евроконус, поворотный кран с функцией слива и заполнения, термостатические вставки М 30х1,5 с ручными вентилями



2	228	RW 179 414 2	134,87
3	278	RW 179 414 3	172,84
4	328	RW 179 414 4	204,28
5	378	RW 179 414 5	236,40
6	428	RW 179 414 6	269,06
7	478	RW 179 414 7	302,00
8	528	RW 179 414 8	335,20
9	578	RW 179 414 9	368,01
10	628	RW 179 415 0	401,89
11	678	RW 179 415 1	433,74
12	728	RW 179 415 2	467,62




**Рукоятка клапана М 30 х 1,5**

Типоразмер	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
М 30 х 1,5	1	RW 1794169	1,91


**Торцевая заглушка с O-Ring кольцом G1" никелированная**

G 1'	1	RW 1794173	4,22
------	---	------------	------


**Регулируемый вентиль с функцией отсечки для коллектора обратной линии, никелированная латунь, O-Ring уплотнение G1/2"**

G 1/2'	1	RW 1794170	6,34
--------	---	------------	------


**Термостатическая вставка М 30 х 1,5, латунь, O-Ring уплотнение G1/2"**

G 1/2'	1	RW 1794171	8,45
--------	---	------------	------


**Расходомер этекционного типа с функцией настройки 0–5 л/мин, O-Ring уплотнение G1/2", для подающего коллектора**

0 – 5 L/min G 1/2'	1	RW 1794172	13,73
--------------------	---	------------	-------


**Термоэлектропривод М 30 х 1,5 со специальным адаптером 80 для простого монтажа, нормально закрытый**

230 V	1	RW 1355815	37,31
24 V	1	RW 1355825	37,31


**Ниппель G1"x G1"HP с O-Ring уплотнением, никелированная латунь**

G 1/G 1'HP	1	RW 1792894	10,33
------------	---	------------	-------

## Универсальный Насосно-смесительный блок F 36 из нержавеющей стали CrNi 1.4301



\* Подходит для применения с коллекторами сторонних производителей

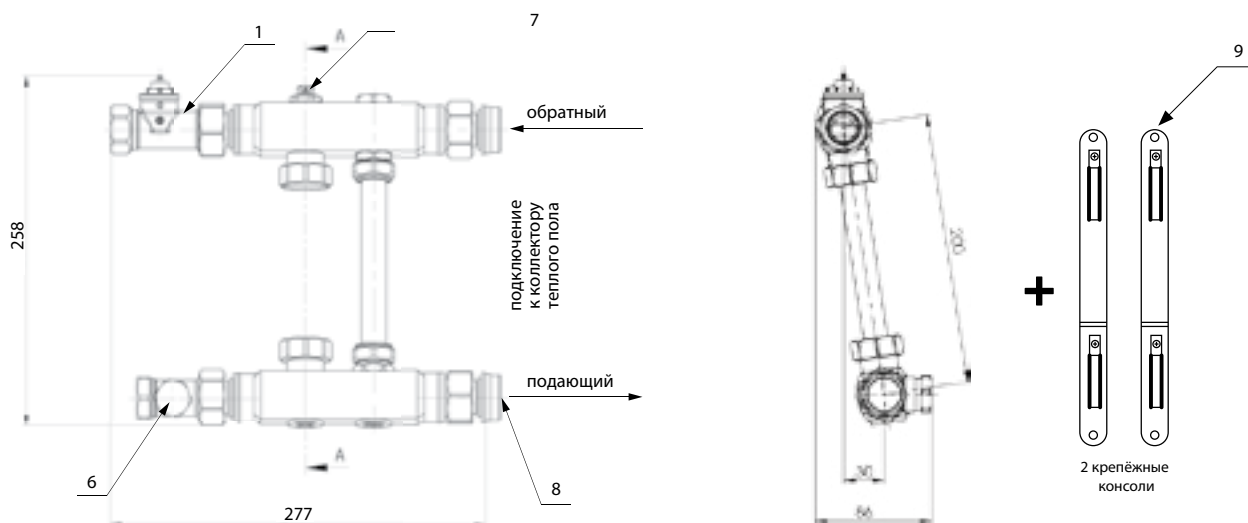
Насосно-смесительный блок предназначен для организации низкотемпературного контура тёплого пола непосредственно в шкафу для коллектора тёплого пола. Подходит для подключения коллекторов 1"BP с любым межосевым расстоянием (установка коллекторов производится на консоли, которые идут в комплекте с F 36)

### В состав входит:

- 1) Термоклапан 3/4",  $K_{vs} = 3,1$
- 2) Посадочное место под насос Ду 15, L=130 мм с накидными гайками
- 3) Термостатическое реле, настройка 30° - 90°C
- 4) Термоголовка М 30x1,5 выносным датчиком (L=2,0 м) и настройкой 20°-65°C
- 5) Крепление для выносного датчика
- 6) Регулирующий клапан 3/4"
- 7) Кран Маевского
- 8) Комплект подключения к распределительному коллектору (O-Ring)/плоские уплотнения\*
- 9) Крепежные консоли - 2 шт.

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Насосно-смесительный блок F 36 (без насоса)	RW 179 42 42	350,20
F 36 с насосом Grundfos UPS 15-50/130	RW 1794242 UPS 15-50/130	484,10

## Размеры и подключения блока F 36



### Примечание:

Для корректного монтажа насосно-смесительного блока F36 с распределительным коллектором внутри шкафа необходимо:

- 1) Смонтировать подающую линию распределителя на нижний патрубок блока F36, а обратную линию на верхний патрубок.
- 2) Демонтировать с блока F36 крепежные консоли и закрепить их за распределительный коллектор, который уже смонтирован на патрубках блока F36 (см. п.1).
- 3) На посадочное место для насоса смонтировать соответствующий насос с длиной базы 130мм и наружной резьбой на ответных фланцах - Ду 25. Ток насоса должен быть направлен вниз - от подающей линии к обратной.
- 4) Собранный конструкцией крепится внутри распределительного шкафа на крепежных консолях, которые смонтированы на теле распределительного коллектора (см. п.2).

## Комплект подключения коллектора с O-ring

Шаровый кран с «американкой». Уплотнение подключения к коллектору осуществляется через O-ring кольцо.



### Переходник для подключения к латунному коллектору, O-Ring

Серия	Типоразмер	Артикул	Цена, евро/ед.
V9021	1" - 1"	CO C352006001	16,59



### Комплект шаровых кранов для подключения к латунному коллектору, O-Ring

Серия	Типоразмер	Артикул	Цена, евро/ед.
V9021	1" - 1"	CO C352009001	37,97



### Комплект шаровых кранов для подключения к латунному коллектору, угловой, O-Ring

Серия	Типоразмер	Артикул	Цена, евро/ед.
V9021	1" - 1"	CO C352005001	51,65

## Шкафы для коллекторов

Тип	Количество выходов	Упаковка	Размер	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	--------------------	----------	--------	---------	----------------

### Встраиваемый распределительный шкаф

В компактном исполнении из оцинкованной листовой стали, рамки и дверь матового белого цвета, порошковое покрытие RAL 9010, ножки регулируются по высоте



A	n = 1–2	1	120x380x700	RW 179 220 0	84,23
B	n = 2–4	1	120x430x700	RW 179 221 0	92,43
C	n = 5–7	1	120x560x700	RW 179 222 0	105,48
D	n = 8–10	1	120x710x700	RW 179 223 0	117,44
E	n = 11–12	1	120x790x700	RW 179 224 0	132,66
F	n = 13–14	1	120x960x700	RW 179 225 0	150,06
G	n = 15–17	1	120x1130x700	RW 179 226 0	179,43

### Наружный распределительный шкаф

В компактном исполнении из оцинкованной листовой стали, рамки и дверь матового белого цвета, порошковое покрытие RAL 9010, ножки регулируются по высоте



A	n = 2–4	1	120x420x700	RW 179 227 0	94,61
B	n = 5–7	1	120x550x700	RW 179 228 0	106,56
C	n = 8–10	1	120x700x700	RW 179 229 0	121,79
D	n = 11–12	1	120x780x700	RW 179 230 0	134,84
E	n = 13–14	1	120x950x700	RW 179 231 0	148,98
F	n = 15–17	1	120x1120x700	RW 179 232 0	163,11

# Термостаты для зонального управления температурой помещения

## Комнатный электронный термостат Basic



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комнатный термостат BASIC (230 В x 1,8А)	F18585	29,87

Комнатный термостат для зонального управления отопительными контурами по температуре воздуха в помещении с возможностью прямого подключения до 10 приводов 230 В.

Диапазон измерений 10 °С...28 °С

Понижение температуры на 4 °С, когда внешний таймер замыкает клемму «часы».

Точность измерений: +/- 0,5 °С

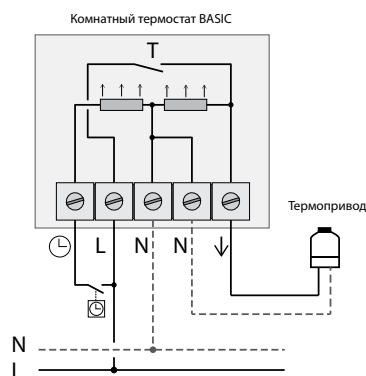
Плавкий предохранитель 2А

Выход: релейный, 5-жильный кабель

Габариты: 78x75x28 мм

Цвет корпуса: белый

### Электрическая схема



## Термостат Premium



## Монтажная консоль



## Комнатный электронный термостат Premium

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комнатный термостат Premium (24 В x 1,0А) с монтажной консолью.	F18582/F18629	52,53

Комнатный термостат для зонального управления отопительными контурами по температуре воздуха в помещении с возможностью прямого подключения до 5 приводов 230 В/24 В.

Корпус термостата имеет приятный дизайн.

Термостат состоит из 2-х позиций: сам термостат, и монтажная консоль (крепится к стене и к ней подводятся провода).

Диапазон измерений 10 °С...28 °С

Понижение температуры на 2 °С, когда внешний таймер замыкает клемму «часы».

Точность измерений: +/- 0,5 °С

Плавкий предохранитель 0,63А

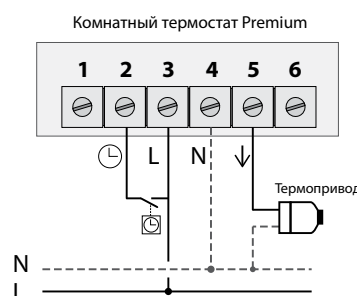
Выход: релейный, 4-жильный кабель

Встроенные функции: «защита от разморозки» и «защита клапана от залипания»

Габариты: 80x84x27 мм

Цвет корпуса: белый глянцевый

### Электрическая схема



## Термостаты для зонального управления температурой помещения

### Беспроводной комнатный электронный термостат Premium 868 MHz



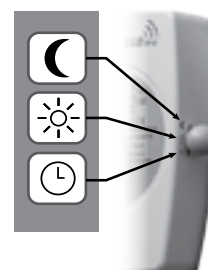
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комнатный термостат Premium 868 MHz на батарейке CR2032 (3В)	F18620	128,75

Беспроводной комнатный термостат со связью по радиоканалу с частотой 868MHz.

Работает от 1-й батарейки CR2032, 3В (идет в комплекте с термостатом).

Срок службы батареи ~ 5лет.

Для управления термоприводами нужен специальный радиоблок, который может принимать сигнал по радиоканалу от данного термостата.



Переключение между режимами "День", "Ночь" и "Автоматический"

Корпус термостата имеет приятный дизайн.

Радиус действия в здании ~30 м

Частота радиоканала: 868 МГц

Мощность сигнала <10мВт

Диапазон измерений 10 °С...28 °С

Понижение температуры на 2 °С, когда внешний таймер замыкает клемму «часы».

Точность измерений: +/- 0,5 °С

Встроенные функции: «защита от замерзания» и «защита клапана от залипания»

Кнопка проверки качества радиосвязи.

Габариты: 80x93x27 мм

Цвет корпуса: белый глянцевый

### Термоэлектропривод M30x1,5



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Термопривод Rossweiner M30x1,5, питание 230 В (1,8 Вт) с индикацией положения	RW 135 581 0	37,42
Термопривод Rossweiner M30x1,5, питание 24 В (1,8 Вт) с индикацией положения	RW 135 582 0	37,42

Термопривод позволяет выполнять команды комнатного термостата, открывая или закрывая термостатический клапан (на который он установлен), и, таким образом, управляют работой системы отопления.

Тип термоприводов- нормально закрытые.

## Управляющие модули для зонального контроля температуры помещений

### Отопительный управляющий базовый модуль Premium



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Базовый модуль Premium 230 В (без кабеля)	F 18595	149,35
Базовый модуль Premium 24В (с трансформатором 230В/24В, кабелем и вилкой)	F18596	228,66

**Базовый модуль – основа системы зонального контроля температур. Он коммутирует между собой комнатные электронные термостаты, термоспириводы, модули расширения и электропитание.**

Предполагается, что управляющие модули устанавливаются в шкафу поэтажного распределительного коллектора (над самим коллектором).

Клеммник управляющего модуля имеет быстроразъемные подключения-защелки (под плоскую отвертку 3 мм). Управляющий модуль имеет монтажную консоль, в которую заводятся и фиксируются от выдергивания провода, а также крышку, которая защищает клеммник от брызг и пыли.

На базовый модуль Premium (230 В и 24 В) можно подключить до 6 комнатных термостатов (230 В или 24 В соответственно) и до 14 термоприводов (230В или 24 В соответственно).

Имеет плавкий предохранитель 4А (230В) /2А (24В).

$P_{\text{max. эл.}} = 50 \text{ Вт.}$

Размеры базового модуля:

**Premium 230В** – 70 x 75 x 238 мм

**Premium 24В** – 70 x 75x 302 мм

### Отопительный расширительный модуль Premium



Расширительный модуль Premium 230 В	F 18615	85,49
Расширительный модуль Premium 24В	F18616	85,49

**Расширительный модуль – элемент, который крепится через специальный разъем справа от базового модуля, и позволяет последнему управлять дополнительными комнатными термостатами (до 2-х шт.) и термоприводами (до 4-х шт.).**

Клеммник расширительного модуля имеет быстроразъемные подключения-защелки (под плоскую отвертку 3 мм). Расширительный модуль имеет монтажную консоль, в которую заводятся и фиксируются от выдергивания провода, а также крышку, которая защищает клеммник от брызг и пыли.

Размеры расширительного модуля: 70 x 75 x 88мм

**Внимание: Расширительный модуль 24 В (230 В) подключается только к базовому модулю 24 В (230 В соответственно)!**

### Насосный расширительный модуль Premium



Насосный модуль Premium 230 В	F 18600	131,84
Насосный модуль Premium 24В	F18601	158,62

**Насосный модуль – элемент, который крепится через специальный разъем справа от базового модуля, и позволяет последнему выключать насос циркуляции, если все комнатные термостаты «закрыты».**

**Может ставиться в том случае, если насосно-смесительный узел устанавливается непосредственно в коллекторном шкафу.**

Клеммник насосного модуля имеет быстроразъемные подключения-защелки (под плоскую отвертку 3 мм). Насосный модуль имеет монтажную консоль, в которую заводятся и фиксируются от выдергивания провода, а также крышку, которая защищает клеммник от брызг и пыли.

Размеры расширительного модуля: 70 x 75 x 88мм

Подключение насоса до 230 Вx5 А

## Управляющие модули для зонального контроля температуры помещений

### Программируемый таймер для базового модуля Premium



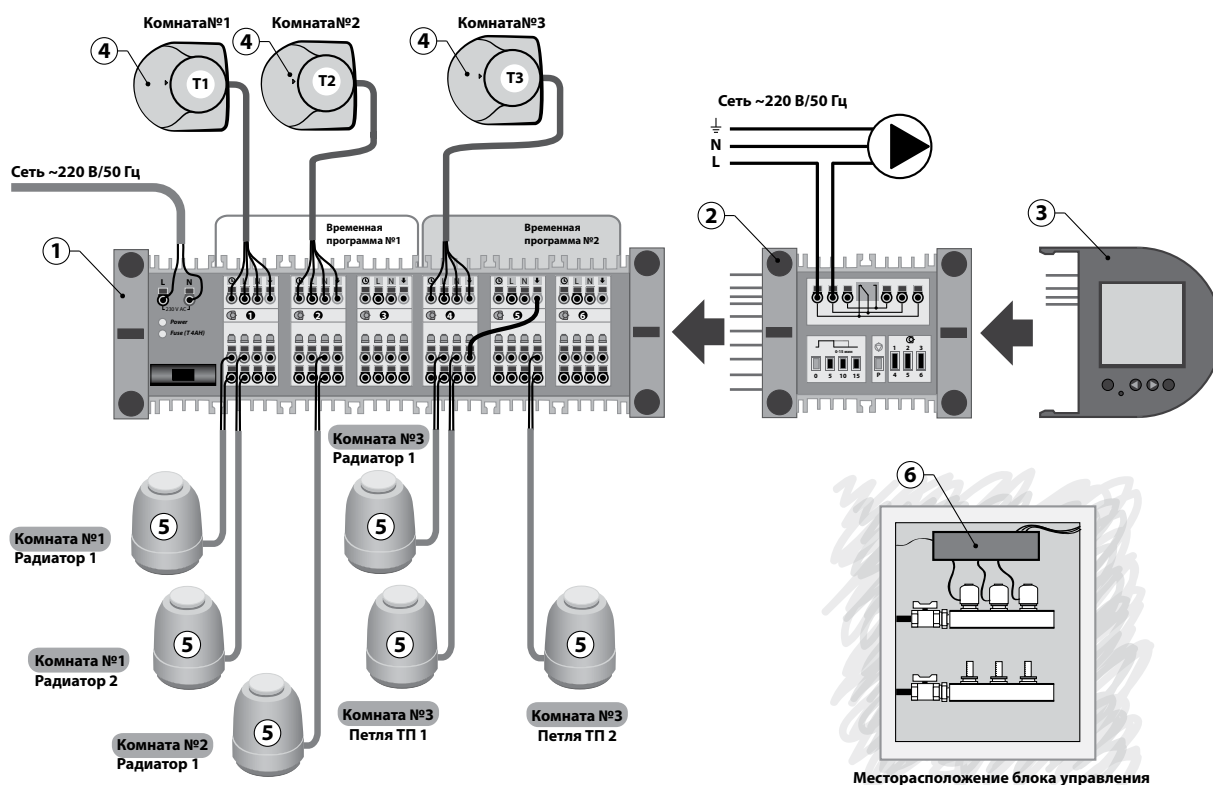
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Таймер для базового модуля Premium 230В/24В	F18605	282,22

Таймер Premium – дополнительный модуль зонального контроля температур, подключаемый к базовому модулю (или расширительному модулю) через специальный разъём справа. Он позволяет набранную систему модулей поделить на 2 зоны, у каждой из которых будет своя временная программа.

Недельное программирование, до 42-х точек переключения.

Размеры таймера: 48 x 75 x 65 мм.

### Пример комплектации системы зонального контроля температуры



**Обозначения:** 1 – базовый модуль Premium 230 В (арт. F18595), 2 – насосный модуль Premium (арт. F18600); 3 – программируемый таймер Premium; 4- комнатный термостат Premium 230 В; 5 – термопривод 230 В.

#### Примечания:

- 1) Обычно сборный управляющий модуль зонального управления температурой (1) устанавливается внутри шкафа поэтажной разводки теплого пола над коллектором (см. расположение поз. 6).
- 2) Если в распределительном шкафу не установлена насосно-смесительная группа, то насосный модуль можно исключить.
- 3) Если комнатные термостаты предполагается установ-

ливать в детских комнатах, санузлах, или термоприводы предполагается устанавливать на радиаторах в жилой зоне – то необходимо использовать систему на 24 В.

# Управляющие модули для зонального контроля температуры помещений с помощью беспроводных термостатов

NEW

~24 В



## Отопительный управляющий базовый модуль Premium 868 МГц

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Базовый модуль Premium 868 МГц, 24В (с трансформатором 230В/24В, кабелем и вилкой)	F 18625	496,46

**Базовый модуль – основа системы зонального контроля температур. Он коммутирует между собой комнатные электронные термостаты, термоприводы, модули расширения и электропитание.**

Предполагается, что управляющие модули устанавливаются в шкафу поэтажного распределительного коллектора (над самим коллектором).

Клеммник управляющего модуля имеет быстроразъемные подключения-защелки (под плоскую отвертку 3 мм).

Управляющий модуль имеет монтажную консоль, в которую заводятся и фиксируются от выдергивания провода, а также крышку, которая защищает клеммник от брызг и пыли.

На базовый модуль Premium 868 МГц (24 В) можно подключить до 6 беспроводных комнатных термостатов (арт. F18620) и до 13 термоприводов (24 В).

Имеет плавкий предохранитель 2А (24В).

$P_{\text{макс.эл.}} = 50 \text{ Вт.}$

Размеры базового модуля: **Premium 24В** – 70 x 75x 302 мм

## Насосный расширительный модуль Premium

Насосный модуль Premium 24 В	F 18601	158,62
------------------------------	---------	--------

**Насосный модуль – элемент, который крепится через специальный разъем справа от базового модуля и позволяет последнему выключать насос циркуляции, если все комнатные термостаты «закрыты».**

**Может ставиться в том случае, если насосно-смесительный узел устанавливается непосредственно в коллекторном шкафу.**

Клеммник насосного модуля имеет быстроразъемные подключения-защелки (под плоскую отвертку 3 мм).

Насосный модуль имеет монтажную консоль, в которую заводятся и фиксируются от выдергивания провода, а также крышку, которая защищает клеммник от брызг и пыли.

Размеры расширительного модуля: 70 x 75 x 88мм

Подключение насоса до 230 Вx5 А

## Программируемый таймер для базового модуля Premium

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Таймер Premium 230В/24В	F18605	282,22

**Таймер Premium – дополнительный модуль зонального контроля температур, подключаемый к базовому модулю (или расширительному модулю) через специальный разъём справа. Он позволяет набранную систему модулей поделить на 2 зоны, у каждой из которых будет своя временная программа.**

Недельное программирование, до 42-х точек переключения.

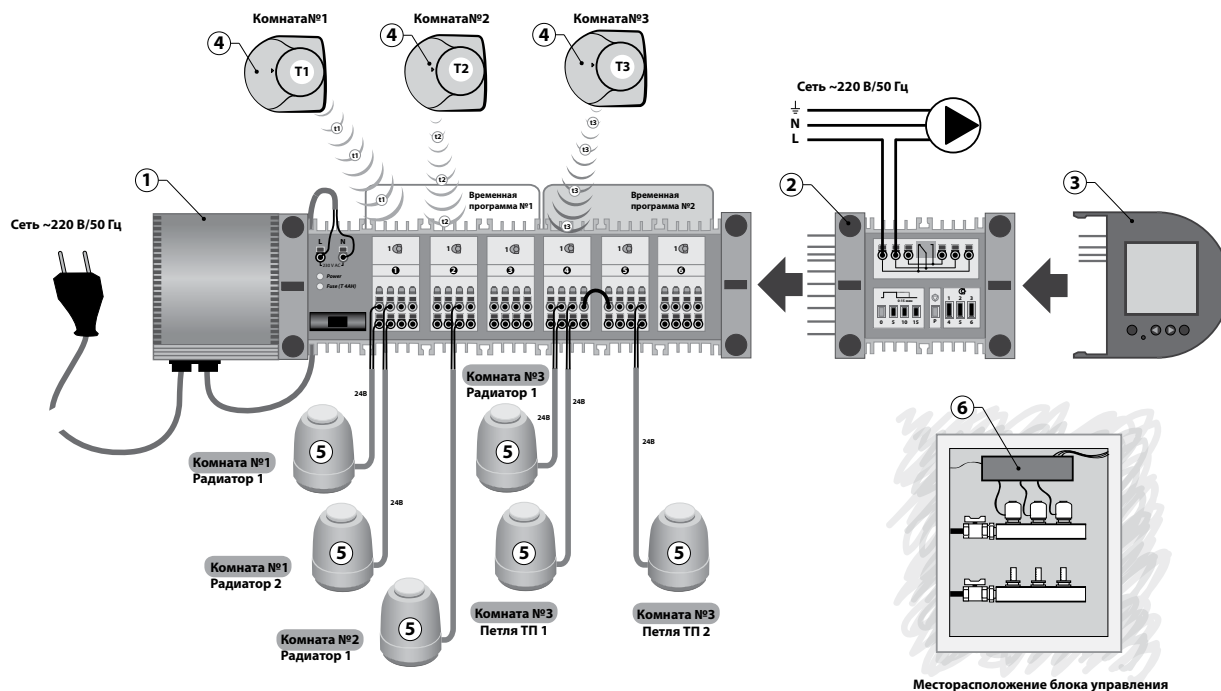
Размеры таймера: 48 x 75 x 65 мм.





## Управляющие модули для зонального контроля температуры помещений с помощью беспроводных термостатов

Пример комплектации системы зонального контроля температуры с беспроводными термостатами



**Обозначения:** 1 – базовый модуль Premium 868 МГц, 24 В (арт. F18625), 2 – насосный модуль Premium (арт. F18601); 3 – программируемый таймер Premium; 4- беспроводный комнатный термостат Premium 868 МГц ; 5 – термопривод 24 В.

**Примечания:**

- 1) Обычно, сборный управляющий модуль зонального управления температурой (1) устанавливается внутри шкафа поэтажной разводки теплого пола над коллектором (см. расположение поз. 6).
- 2) Если в распределительном шкафу не установлена насосно-смесительная группа, то насосный модуль можно исключить.

3) С базовым модулем Premium 868 МГц, 24 В, необходимо использовать только термоприводы 24 В и комнатные термостаты с радиоканалом 868 МГц (арт. F18620). Каждый определенный радиотермостат настраивается на определенную ячейку управления на базовом модуле.

## Балансировочные клапаны

### Ballorex Venturi

#### Предназначение:

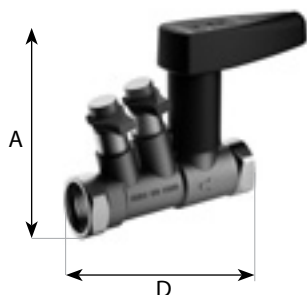
Статический (ручной) балансировочный клапан Ballorex Venturi совмещает функции ограничителя расхода и запорного устройства. Различают типы исполнения клапанов с системой измерения расхода и без нее. Клапан предназначен для работы в системах отопления и охлаждения, тепло- и холодоснабжения с водой или водным раствором этилен- или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%.

Дросселирование потока производится путем изменения площади проходного сечения в отсечном шаре, определяемого положением регулировочного штока клапана.

#### Технические характеристики

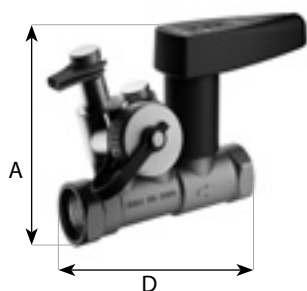
- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °С;
- номинальное давление: PN 25 бар;
- соединение резьбовое;
- условный проход: Ду 15-50 мм;
- материал хромированная латунь DZR.

#### Ballorex Venturi FODRV без дренажа



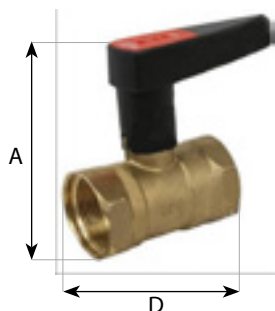
Ду, мм	Присоед. размер	Расход, л/ч	Kvs, м³/ч	Установочные размеры, мм		Артикул	Цена, евро с НДС
				A	D		
15	G 1/2"	62-266	0,63	94	94	ME 80597.401	51,55
		130-530	1,62			ME 80597.402	51,55
		267-1170	2,49			ME 80597.403	51,55
20	G 3/4"	130-530	1,43	100	100	ME 80597.404	54,17
		267-1170	2,82			ME 80597.405	54,17
		511-2170	5,72			ME 80597.406	54,17
25	G 1"	511-2170	7,54	112	112	ME 80597.407	58,13
		1044-4500	12,1			ME 80597.408	58,13
32	G 1 1/4"	1044-4500	13,2	130	130	ME 80597.409	81,04

#### Ballorex Venturi FODRV с дренажем (клапан партнер для Ballorex Delta)



Ду, мм	Присоед. размер	Расход, л/ч	Kvs, м³/ч	Установочные размеры, мм		Артикул	Цена, евро с НДС
				A	D		
15	G 1/2"	62-266	0,63	94	94	ME 80597.531	59,20
		130-530	1,62			ME 80597.532	59,20
		267-1170	2,49			ME 80597.533	59,20
20	G 3/4"	130-530	1,43	100	100	ME 80597.534	62,15
		267-1170	2,82			ME 80597.535	62,15
		511-2170	5,72			ME 80597.536	62,15
25	G 1"	511-2170	7,54	112	112	ME 80597.537	66,71
		1044-4500	12,1			ME 80597.538	66,71
32	G 1 1/4"	1044-4500	13,2	130	130	ME 80597.539	93,07

#### Ballorex Venturi DRV без дренажа



Ду, мм	Присоед. размер	Kvs, м³/ч	Установочные размеры, мм		Артикул	Цена, евро с НДС
			A	D		
15	G 1/2"	1,62	57	76	ME 80597.441	35,88
		2,11			ME 80597.442	35,88
20	G 3/4"	4,26	62	79	ME 80597.443	36,05
		4,81			ME 80597.444	36,05
25	G 1"	9,94	75	83	ME 80597.445	40,91
32	G 1 1/4"	13,3	88	109	ME 80597.446	57,05

## Балансировочные клапаны

### Ballorex Vario

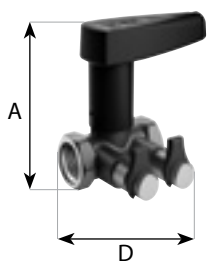
#### Предназначение:

Статический (ручной) балансировочный клапан Ballorex Vario совмещает функции ограничителя расхода и запорного устройства. Различают типы исполнения клапанов с системой дренажа и без нее. Клапан предназначен для работы в системах отопления и охлаждения, тепло- и холодоснабжения с водой или водным раствором этилен - или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%.

#### Технические характеристики

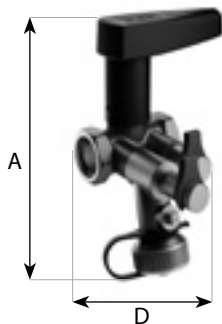
- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °С;
- номинальное давление: PN 25;
- соединение резьбовое;
- условный проход: Ду 15-50 мм;
- материал хромированная латунь DZR.

#### Ballorex Vario без дренажа



Ду, мм	Присоед. размер	Расход, л/ч	Kvs, м³/ч	Установочные размеры, мм		Артикул	Цена, евро с НДС
				A	D		
15	G 1/2"	19-530	1,71	89	58	ME 80597.700	37,35
20	G 3/4"	55-1170	4,40	94	63	ME 80597.701	37,49
25	G 1"	84-2170	7,46	102	76	ME 80597.702	50,62
32	G 1 1/4"	310-4500	13,50	137	89	ME 80597.703	66,93
40	G 1 1/2"	450-6770	23,70	144	98	ME 80597.704	81,11
50	G 2"	960-12640	34,50	159	119	ME 80597.705	114,46

#### Ballorex Vario с дренажем (клапан партнер для Ballorex Delta)



Ду, мм	Присоед. размер	Расход, л/ч	Kvs, м³/ч	Установочные размеры, мм		Артикул	Цена, евро с НДС
				A	D		
15	G 1/2"	19-530	1,71	89	58	ME 80597.706	45,45
20	G 3/4"	55-1170	4,40	94	63	ME 80597.707	46,86
25	G 1"	84-2170	7,46	102	76	ME 80597.708	57,02
32	G 1 1/4"	310-4500	13,50	137	89	ME 80597.709	79,92

**Ballorex Delta**

**Предназначение:**

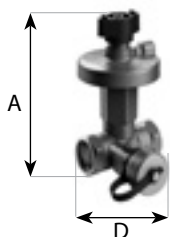
Клапаны Ballorex Delta предназначены для работы в системах водяного отопления и охлаждения, а также системах холодоснабжения с водным раствором этилен - или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%.

Всегда устанавливаются в паре с клапаном-партнером с функцией дренажа при этом регулятор Ballorex Delta на обратном, клапан-партнер на прямом трубопроводе. Клапан Ballorex Delta является регулятором перепада давления, который может применяться во всех водяных системах отопления и гликолевых системах охлаждения где требуется поддерживать постоянный перепад давления в определенной части системы.

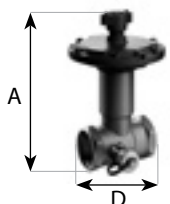
**Технические характеристики:**

- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °С;
- номинальное давление: PN 25;
- соединение резьбовое;
- условный проход: Ду 15-50 мм;
- в комплекте импульсная трубка;
- материал хромированная латунь DZR.

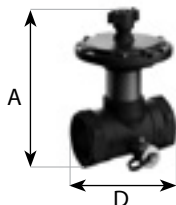
**Ballorex Delta внутренняя резьба с дренажем**



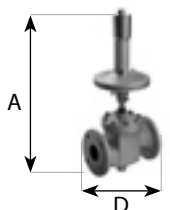
Ду, мм	Присоед. размер	Kvs, м³/ч	Перепад давления, кПа	Установочные размеры, мм		Артикул	Цена, евро с НДС
				A	D		
15	G 1/2"	1,6	5-25	101	61	ME 80597.521	86,00
15	G 1/2"	1,6	20-40	101	61	ME 80597.522	86,00
15	G 1/2"	1,6	20-65	101	61	ME 80597.5222	86,00
20	G 3/4"	2,5	5-25	122	71	ME 80597.523	92,60
20	G 3/4"	2,5	20-40	122	71	ME 80597.524	92,60
20	G 3/4"	2,5	20-65	122	71	ME 80597.5242	92,60
25	G 1"	4	5-25	146	84	ME 80597.525	130,33
25	G 1"	4	20-40	146	84	ME 80597.526	130,33
25	G 1"	4	20-65	146	84	ME 80597.5262	130,33
32	G 1 1/4"	6,3	5-25	148	96	ME 80597.527	152,05
32	G 1 1/4"	6,3	20-40	148	96	ME 80597.528	152,05
32	G 1 1/4"	6,3	20-65	148	96	ME 80597.5282	152,05



40	G 1 1/2"	10	5-25	194	100	ME 80597.570	231,21
40	G 1 1/2"	10	20-40	220	100	ME 80597.571	231,21
40	G 1 1/2"	10	35-75	235	100	ME 80597.572	231,21

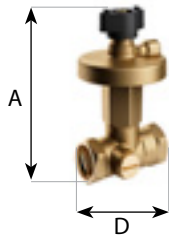


50	G 2"	20	5-25	207	135	ME 80597.580	291,67
50	G 2"	20	20-40	232	135	ME 80597.581	291,67
50	G 2"	20	35-75	248	135	ME 80597.582	291,67
50	G 2"	20	60-100	286	135	ME 80597.583	291,67



**Ballorex Delta фланцевый без дренажа**

65		58	20-80	772	290	ME 80597.602	по запросу
65		58	70-130	772	290	ME 80597.604	по запросу
80		80	20-80	787	310	ME 80597.605	по запросу
80		80	70-130	787	310	ME 80597.603	по запросу

**Ballorex Delta внутренняя резьба без дренажа**


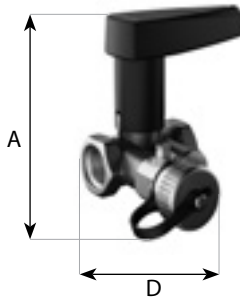
Ду, мм	Присоед. размер	Kvs, м³/ч	Перепад давления, кПа	Установочные размеры, мм		Артикул	Цена, евро с НДС
				A	D		
15	G 1/2"	1,6	5-25	101	61	ME 80597.560	82,55
15	G 1/2"	1,6	20-40	101	61	ME 80597.561	82,55
20	G 3/4"	2,5	5-25	122	71	ME 80597.562	88,89
20	G 3/4"	2,5	20-40	122	71	ME 80597.563	88,89
25	G 1"	4	5-25	146	84	ME 80597.564	125,12
25	G 1"	4	20-40	146	84	ME 80597.565	125,12
32	G 1 1/4"	6,3	5-25	148	96	ME 80597.566	145,97
32	G 1 1/4"	6,3	20-40	148	96	ME 80597.567	145,97

**Ballorex Basic**
**Предназначение:**

Запорный клапан Ballorex Basic предназначен для работы в системах отопления и охлаждения, тепло- и холодоснабжения с водой или водным раствором этилен - или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%. Может использоваться в системе как отдельно, так и в качестве клапана-партнера с Ballorex Delta.

**Технические характеристики**

- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °С;
- номинальное давление: PN 25;
- соединение резьбовое;
- условный проход: Ду 15-50 мм;
- материал хромированная латунь DZR.

**Ballorex Basic с дренажем (клапан партнер для Ballorex Delta)**


Ду, мм	Присоед. размер	Kvs, м³/ч	Установочные размеры, мм		Артикул	Цена, евро с НДС
			A	D		
15	G 1/2"	1,80	89	58	ME 80597.726	25,69
20	G 3/4"	4,65	94	63	ME 80597.727	27,80
25	G 1"	7,40	102	76	ME 80597.728	36,76
32	G 1 1/4"	15,50	137	89	ME 80597.729	57,68
40	G 1 1/2"	25,70	144	98	ME 80597.730	69,90
50	G 2"	44,00	159	119	ME 80597.731	98,41

**Ballorex Dynamic**

Комбинированный балансировочный клапан Ballorex Dynamic выполняет функцию автоматического ограничителя расхода, а при установке на него управляющего электропривода дополнительно реализует функцию регулирующего клапана. Предназначен для работы в системах отопления и охлаждения, а также системах тепло- и холодоснабжения с водой или водным раствором этилен - или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%.

**Технические характеристики:**

- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °С;
- номинальное давление: PN 25 бар;
- диапазон допустимых значений перепада давления на клапане: 30-400 кПа;
- условный проход: Ду 15-50 мм;
- материал хромированная латунь DZR.

**Ballorex Dynamic Ду 15-32**



Ду, мм	Исполнение	Присоединение	Расход, л/час	Артикул	Цена
15	Ду15L	G 1/2"	36-118	ME 80597.001	130,81
	Ду15S		90-450	ME 80597.002	130,81
	Ду15H		300-1400	ME 80597.003	130,81
20	Ду20S	G 3/4"	320-882	ME 80597.004	145,58
	Ду20H		835-2221	ME 80597.005	145,58
25	Ду25S	G 1"	865-2340	ME 80597.006	160,00
	Ду25H		1750-3300	ME 80597.007	159,48
32	Ду32H	G 1 1/4"	1910-4400	ME 80597.008	229,70

**Электроприводы для клапанов Ballorex Dynamic Ду 15-25**



Наименование	Артикул	Цена, евро с НДС
2-х позиционный привод. Питание 230 В	ME 80597.0021	32,50
2-х позиционный привод. Питание 24 В	ME 80597.0022	32,50
Аналоговый привод с управляющим сигналом 0-10 В. Питание 24 В	ME 80597.0023	74,29

**Электроприводы для клапанов Ballorex Dynamic Ду 15-32**



Наименование	Артикул	Цена,
3-х позиционный привод. Питание 230 В	ME 80597.0029	141,42
3-х позиционный привод. Питание 24 В	ME 80597.0028	98,57

**Ballorex Dynamic Ду 40-50**



Ду, мм	Исполнение	Присоединение	Расход, л/час	Артикул	Цена
40	Ду40H	G 1 1/2"	3670-7560	ME 80597.010	625,50
50	Ду50H	G 2"	5180-12600	ME 80597.013	717,23

**Электроприводы для клапанов Ballorex Dynamic Ду 40-50**



Наименование	Артикул	Цена, евро с НДС
Аналоговый привод с управляющим сигналом 0-10 В. Питание 24 В	ME 80597.0103	328,56
2-х позиционный привод. Питание 230 В	ME 80597.0102	310,88
2-х позиционный привод. Питание 24 В	ME 80597.0101	264,59

**Ballorex Dynamic Фланцевый**



Ду, мм	Исполнение	Присоединение	Расход, л/час	Артикул	Цена
	DN65/80L	Фланец	5310-15000	ME 80597.030	2070,97
	DN65/80S	Фланец	9240-25700	ME 80597.031	2070,97
	DN65/80H	Фланец	12800-35600	ME 80597.032	2070,97
	DN80/100L	Фланец	12600-33800	ME 80597.033	3024,95
	DN80/100S	Фланец	17000-51000	ME 80597.034	3024,95
	DN80/100H	Фланец	13300-72700	ME 80597.035	3257,66

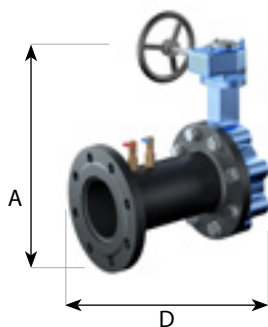
**Ballorex Venturi Фланцевый**
**Предназначение:**

Статический (ручной) балансировочный клапан Ballorex Venturi Фланцевый совмещает функции ограничителя расхода и запорного устройства. Клапан предназначен для работы в системах отопления и охлаждения, тепло- и холодоснабжения с водой или водным раствором этилен - или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%.

Дросселирование потока производится путем изменения площади проходного сечения в дисковом поворотном затворе с редукторным приводом с функцией фиксации настройки.

**Технические характеристики:**

- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °С;
- номинальное давление: PN 16 бар;
- соединение фланец по EN 1092-1 PN16;
- условный проход: Ду 65-600 мм;
- материал дискового поворотного затвора: чугун.
- материал трубки сопла Вентури: углеродистая сталь.



Ду, мм	Присоед. размер	Расход, Kvs, м <sup>3</sup> /ч	Перепад давления, Kvs, м <sup>3</sup>	Установочные размеры, мм		Артикул	Цена, евро с НДС
				A	D		
65	65	6,48-25,2	78,2	376	182	ME 80597.471	522,26
80	80	12,6-54,0	169	395	249	ME 80597.472	582,14
100	100	22,3-93,6	360	420	325	ME 80597.473	760,74
125	125	32,4-144	502	450	341	ME 80597.474	998,82
150	150	60,5-205	1010	483	354	ME 80597.475	1245,29
200	200	101-360	1910	600	378	ME 80597.476	2303,98
250	250	148-565	2540	668	411	ME 80597.477	2436,80
300	300	259-814	4850	765	465	ME 80597.478	3495,80
350	350	454-1093	6130	817	552	ME 80597.479	5682,73
400	400	583-1420	7980	956	571	ME 80597.480	9954,78

### Расходомер для балансировочных клапанов Ballorex

Расходомер предназначен для измерения расхода воды, протекающей через клапан BALLOREX. Работает по принципу дифференциального манометра, определяя расход через контрольный перепад давления на измерительной диафрагме и ее пропускную способность. Может применяться для клапанов некоторых других производителей, имеющих измерительную диафрагму. Используется для балансировки гидравлической системы отопления/охлаждения как на подающей, так и на обратной линии. Подключается к двухходовому измерительному порту клапана посредством идущих в комплекте присоединительных ниппелей.



Наименование	Артикул	Цена, евро с НДС
Расходомер Ballorex Flowmeter BC2	ME 80597.1	2667,57

### Изоляция для Ballorex Vario и BallorexBasic

Ду, мм	Артикул	Цена, евро с НДС
15	ME 96M0273-000005	По запросу
20	ME 96M0274-000005	По запросу
25	ME 96M0275-000005	По запросу
32	ME 96M0276-000005	По запросу
40	ME 96M0277-000005	По запросу
50	ME 96M0278-000005	По запросу



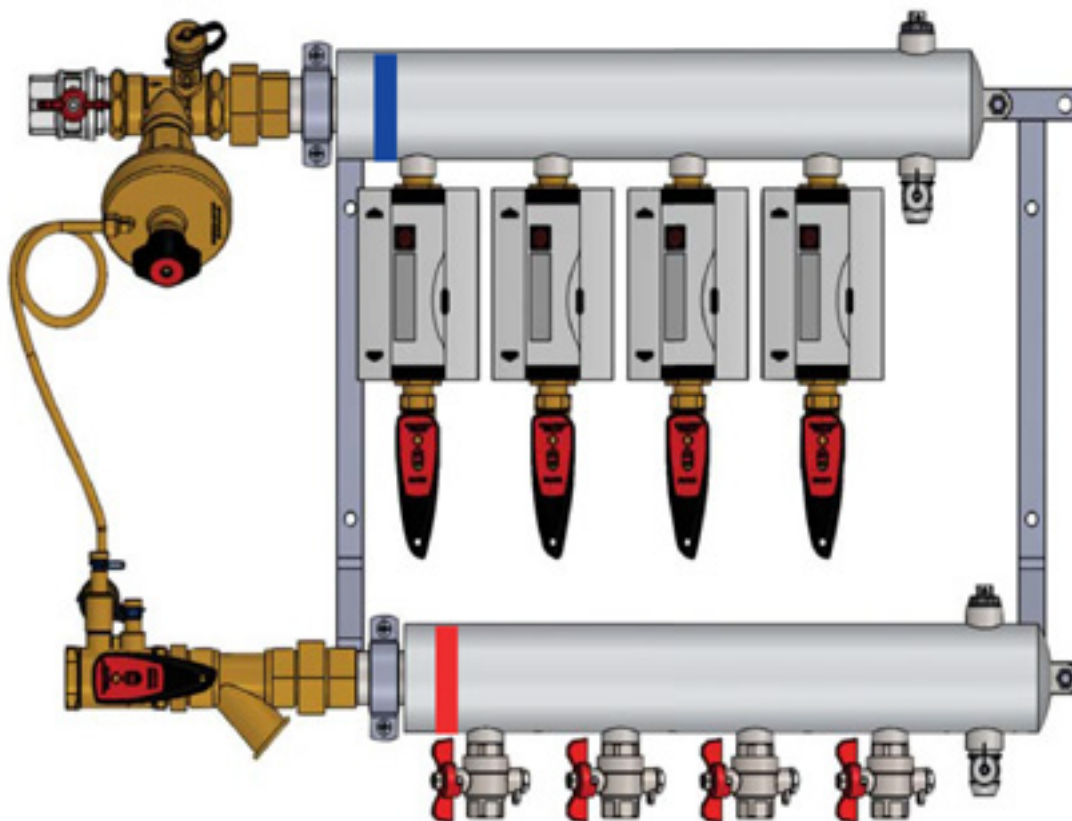
### Изоляция для Ballorex Venturi без дренажа и с дренажем

Ду, мм	Артикул	Цена, евро с НДС
15	ME 96M0279-000005	По запросу
20	ME 96M0280-000005	По запросу
25	ME 96M0281-000005	По запросу
32	ME 96M0282-000005	По запросу
40	ME 96M0283-000005	По запросу
50	ME 96M0284-000005	По запросу



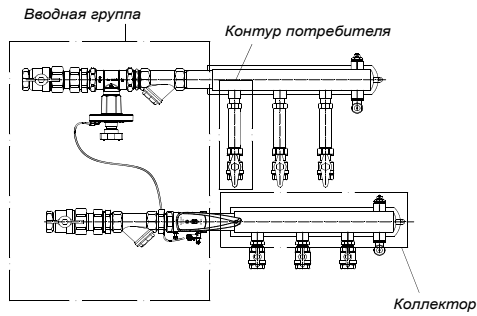


## Этажные отопительные распределители



### Основные рабочие параметры: PN 10, 110 °C

- Материал распределителя - сталь
- Предназначены для распределения и организации поквартирного учета тепла при применении этажной разводки от центрального распределительного стояка.
- Распределители предлагаются в различных модификациях для возможности реализации разнообразных схем балансировки и регулирования потребителей.
- Также на выбор предлагаются различные схемы вводных групп арматуры.
- Распределитель возможно выполнить в различных модификациях по вводу теплоносителя от стояка: подающая и обратная линия слева, подающая и обратная линия справа, перекрестное подключение подающей и обратной линии, а так же выходы на потребителей (квартиры) можно выполнить вверх, что может быть актуально при потолочной разводке трубопроводов.
- Данный модуль со всеми модификациями есть в расчетной программе Meibes CO ver.3.8, что позволяет сделать гидравлический расчет с единым блоком, получить настройки на балансировочные вентили и готовую спецификацию.



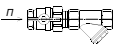
**Модификации групп ввода:**



**Вводная группа тип А**

**Подающая линия:** отсечной кран с разъемными соединениями типа «американка», фильтр-грязевик

**Обратная линия:** отсечной кран с разъемными соединениями типа «американка»



**Вводная группа тип В**

**Подающая линия:** отсечной кран с разъемными соединениями типа «американка», фильтр-грязевик, балансировочный клапан расхода Ballorex Vario

**Обратная линия:** отсечной кран с разъемными соединениями типа «американка», клапан перепада давления Ballorex Delta, фильтр-грязевик



**Вводная группа тип С**

**Подающая линия:** отсечной кран с разъемными соединениями типа «американка», фильтр-грязевик, балансировочный клапан расхода Ballorex Venturi FODRV

**Обратная линия:** отсечной кран с разъемными соединениями типа «американка», клапан перепада давления Ballorex Delta, фильтр-грязевик



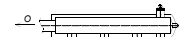
**Вводная группа тип D**

**Подающая линия:** балансировочный клапан расхода Ballorex Vario, фильтр-грязевик

**Обратная линия:** отсечной кран с разъемными соединениями типа «американка», клапан перепада давления Ballorex Delta

*\* Группы: А, D в составе включают разъемное соединение между распределительным коллектором и группой ввода.*

**Модификации выходов на потребителя:**

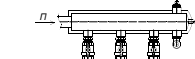


**Выход на потребителя тип Х**

**Подающая линия:** отсечные краны с портом для датчика теплосчетчика

**Обратная линия:** отсечные краны, вставки под счетчики тепла 110 мм

Подающий коллектор – нижний. В комплекте кронштейны для настенного монтажа, сливные краны, ручные воздухоотводчики. Теплоизоляция. Сечение камеры коллектора 40 мм.

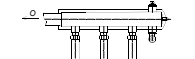


**Выход на потребителя тип Y**

**Подающая линия:** отсечные краны с портом для датчика теплосчетчика

**Обратная линия:** вставки под счетчики тепла 110 мм, балансировочные клапаны Ballorex Venturi DRV

Подающий коллектор – нижний. В комплекте кронштейны для настенного монтажа, сливные краны, ручные воздухоотводчики. Теплоизоляция. Сечение камеры коллектора 40 мм.



**Выход на потребителя тип Z**

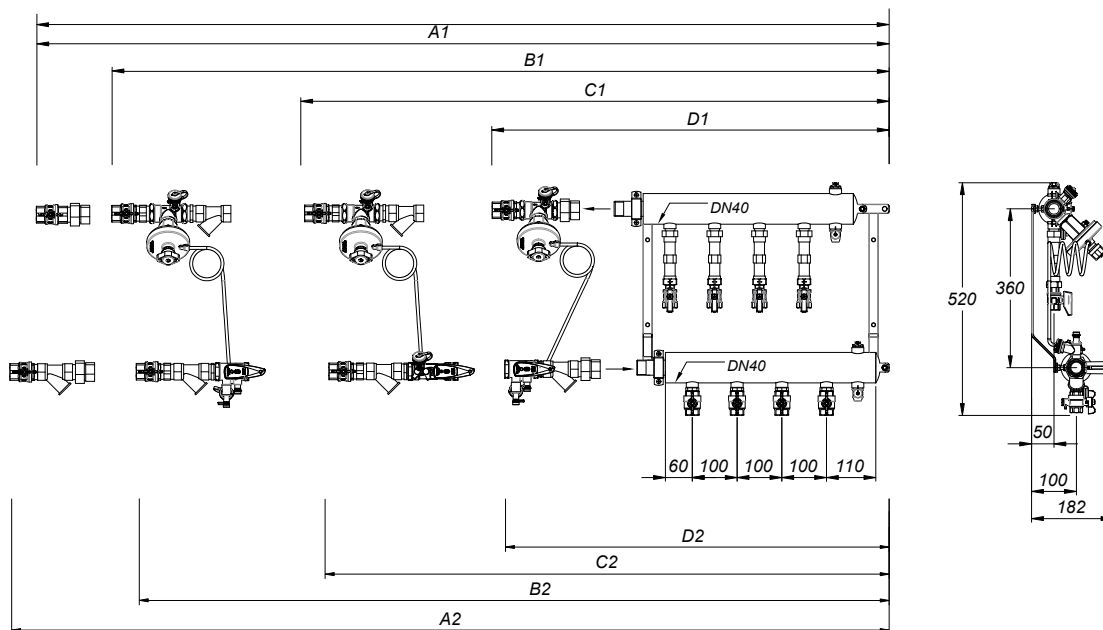
**Подающая линия:** отсечные краны с портом для датчика теплосчетчика

**Обратная линия:** отсечные краны, вставки под счетчики тепла 110 мм, зональные клапаны с функцией преднастройки. Клапан имеет подключение М30х1,5 и может быть укомплектован термоэлектроприводом для возможности управления отоплением квартиры от комнатного программируемого термостата

Подающий коллектор – нижний. В комплекте кронштейны для настенного монтажа, сливные краны, ручные воздухоотводчики. Теплоизоляция. Сечение камеры коллектора 40 мм.

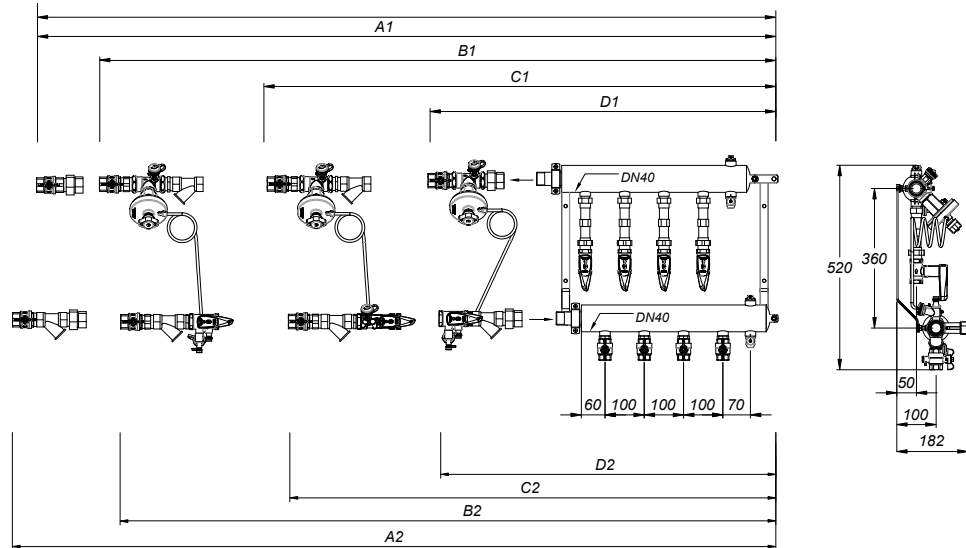


Модификации и артикулы распределительных коллекторов тип X (этажный распределитель с установленной только отсечной арматурой на потребителях) с группами ввода тип А,В,С,Д.



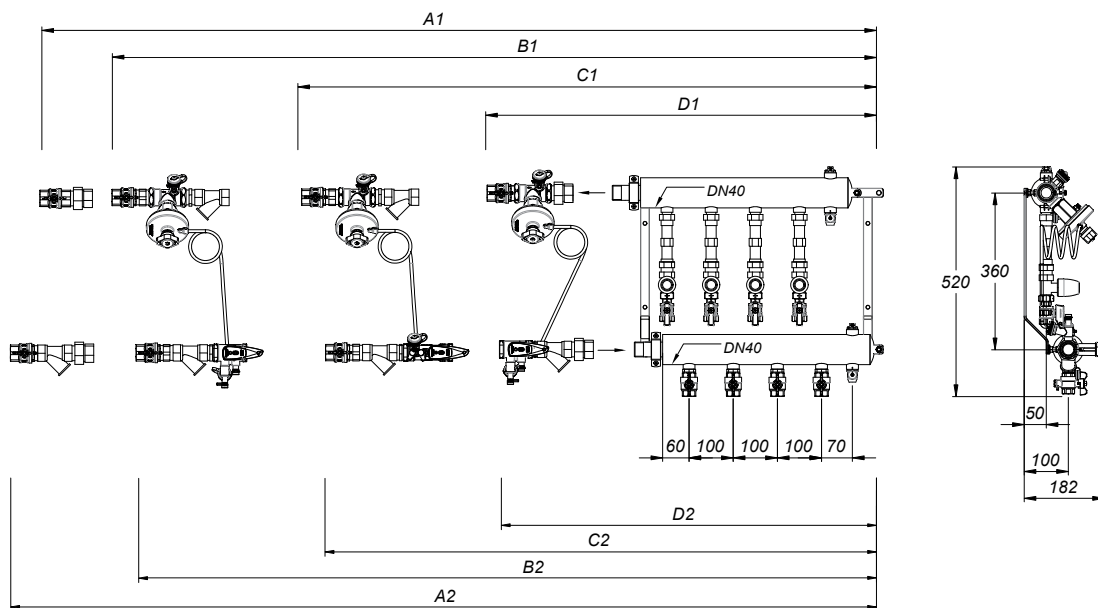
LOGOfloor Тип групп ввода		Кв Вводная группа/КВ отопительный контур без прибора учета	Контурь потребителей (количество, артикул)								
			2	3	4	5	6	7	8	9	
A	DN 20	6,8 / 5,0	LRR22000.00	LRR3200.00	LRR4200.00	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
		цена €, с НДС	По запросу			xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
	DN 25	9,9 / 5,0	LRR22500.00	LRR32500.00	LRR42500.00	LRR52500.00	LRR62500.00	LRR72500.00	LRR82500.00	LRR92500.00	
		цена €, с НДС	По запросу								
DN 32	14,9 / 5,0	xxx	xxx	LRR43200.00	LRR53200.00	LRR63200.00	LRR73200.00	LRR83200.00	LRR93200.00		
	цена €, с НДС	xxx	xxx	По запросу							
B	DN 20	2,1 / 5,0	LRR22010.00	LRR32010.00	LRR42010.00	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
		цена €, с НДС	По запросу			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
	DN 25	3,2 / 5,0	LRR22510.00	LRR32510.00	LRR42510.00	LRR52510.00	LRR62510.00	LRR72510.00	LRR82510.00	LRR92510.00	
		цена €, с НДС	По запросу						xxx	xxx	
DN 32	4,8 / 5,0	XXX	XXX	LRR43210.00	LRR53210.00	LRR63210.00	LRR73210.00	LRR83210.00	LRR93210.00		
	цена €, с НДС	XXX	XXX	По запросу							
C	DN 20	1,75 / 5,0	LRR22012.00	LRR32012.00	LRR42012.00	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
		цена €, с НДС	По запросу			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
	DN 25	3,2 / 5,0	LRR22512.00	LRR32512.00	LRR42512.00	LRR52512.00	LRR62512.00	LRR72512.00	LRR82512.00	LRR92512.00	
		цена €, с НДС	По запросу						xxx	xxx	
DN 32	4,8 / 5,0	XXX	XXX	LRR43212.00	LRR53212.00	LRR63212.00	LRR73212.00	LRR83212.00	LRR93212.00		
	цена €, с НДС	XXX	XXX	По запросу							
D	DN 20	2,2 / 5,0	LRR22011.00	LRR32011.00	LRR42011.00	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
		цена €, с НДС	По запросу			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
	DN 25	3,4 / 5,0	LRR22511.00	LRR32511.00	LRR42511.00	LRR52511.00	LRR62511.00	LRR72511.00	LRR82511.00	LRR92511.00	
		цена €, с НДС	По запросу						xxx	xxx	
DN 32	5,1 / 5,0	XXX	XXX	LRR43211.00	LRR53211.00	LRR63211.00	LRR73211.00	LRR83211.00	LRR93211.00		
	цена €, с НДС	XXX	XXX	По запросу							

**Модификации и артикулы распределительных коллекторов типУ (этажный распределитель с установленными статическими балансировочными клапанами на каждом отводе ) с группами ввода тип А,В,С,Д.**



LOGOfloor Тип групп ввода		Кв Вводная группа/КV отопительный контур без прибора учета	Контуры потребителей (количество, артикул)							
			2	3	4	5	6	7	8	9
A	DN 20	6,8 / 3,5	LRR22000.20	LRR32000.20	LRR42000.20	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
		цена €, с НДС	По запросу			xxx	xxx	xxx	xxx	xxx
	DN 25	9,9 / 3,5	LRR22500.20	LRR32500.20	LRR42500.20	LRR52500.20	LRR62500.20	LRR72500.20	xxx	xxx
		цена €, с НДС	По запросу						xxx	xxx
DN 32	14,9 / 5,0	xxx	xxx	LRR43200.00	LRR53200.00	LRR63200.00	LRR73200.00	LRR83200.00	LRR93200.00	
	цена €, с НДС	xxx	xxx	По запросу						
B	DN 20	2,1 / 3,46	LRR22010.20	LRR32010.20	LRR42010.20	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
		цена €, с НДС	По запросу			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
	DN 25	3,2 / 3,46	LRR22510.20	LRR32510.20	LRR42510.20	LRR52510.20	LRR62510.20	LRR72510.20	LRR82510.20	LRR92510.20
		цена €, с НДС	По запросу						xxx	xxx
DN 32	4,8 / 3,46	XXX	XXX	LRR43210.20	LRR53210.20	LRR63210.20	LRR73210.20	LRR83210.20	LRR93210.20	
	цена €, с НДС	XXX	XXX	По запросу						
C	DN 20	1,75 / 3,46	LRR22012.20	LRR32012.20	LRR42012.20	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
		цена €, с НДС	По запросу			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
	DN 25	3,2 / 3,46	LRR22512.20	LRR32512.20	LRR42512.20	LRR52512.20	LRR62512.20	LRR72512.20	LRR82512.20	LRR92512.20
		цена €, с НДС	По запросу						xxx	xxx
DN 32	4,8 / 3,46	XXX	XXX	LRR43212.20	LRR53212.20	LRR63212.20	LRR73212.20	LRR83212.20	LRR93212.20	
	цена €, с НДС	XXX	XXX	По запросу						
D	DN 20	2,2 / 3,46	LRR22011.20	LRR32011.20	LRR42011.20	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
		цена €, с НДС	По запросу			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
	DN 25	3,4 / 3,46	LRR22511.20	LRR32511.20	LRR42511.20	LRR52511.20	LRR62511.20	LRR72511.20	LRR82511.20	LRR92511.20
		цена €, с НДС	По запросу						xxx	xxx
DN 32	5,1 / 3,46	XXX	XXX	LRR43211.20	LRR53211.20	LRR63211.20	LRR73211.20	LRR83211.20	LRR93211.20	
	цена €, с НДС	XXX	XXX	По запросу						

**Модификации и артикулы распределительных коллекторов тип Z (этажный отопительный распределитель с зональными клапанами на каждом отводе) с группами ввода тип А,В,С,Д.**

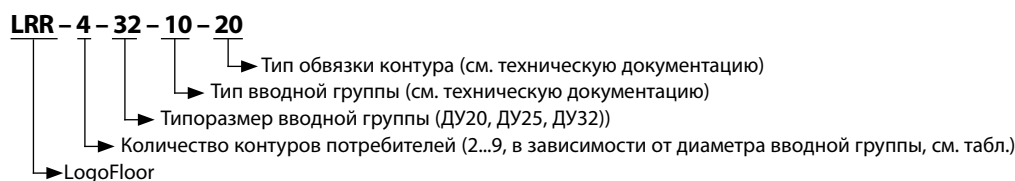


LOGOfloor Тип групп ввода		Kv Вводная группа/KV отопительный контур без прибора учета	Контурь потребителей (количество, артикул)								
			2	3	4	5	6	7	8	9	
A	DN 20	6,8 / 1,64	LRR22000.10	LRR3200.10	LRR4200.10	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
		цена €, с НДС	По запросу			xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	
	DN 25	9,9 / 1,64	LRR22500.10	LRR32500.10	LRR42500.10	LRR52500.10	LRR62500.10	LRR72500.10	xxx	xxx	
		цена €, с НДС	По запросу							xxx	xxx
	DN 32	14,9 / 1,64	xxx	xxx	LRR43200.10	LRR53200.10	LRR63200.10	LRR73200.10	LRR83200.10	LRR93200.10	
		цена €, с НДС	xxx	xxx	По запросу						
B	DN 20	2,1 / 1,65	LRR22010.10	LRR32010.10	LRR42010.10	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
		цена €, с НДС	По запросу			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
	DN 25	3,2 / 1,65	LRR22510.10	LRR32510.10	LRR42510.10	LRR52510.10	LRR62510.10	LRR72510.10	LRR82510.10	LRR92510.10	
		цена €, с НДС	По запросу							xxx	xxx
	DN 32	4,8 / 1,65	XXX	XXX	LRR43210.10	LRR53210.10	LRR63210.10	LRR73210.10	LRR83210.10	LRR93210.10	
		цена €, с НДС	xxx	xxx	По запросу						
C	DN 20	1,75 / 1,65	LRR22012.10	LRR32012.10	LRR42012.10	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
		цена €, с НДС	По запросу			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
	DN 25	3,2 / 1,65	LRR22512.10	LRR32512.10	LRR42512.10	LRR52512.10	LRR62512.10	LRR72512.10	LRR82512.10	LRR92512.10	
		цена €, с НДС	По запросу							xxx	xxx
	DN 32	4,8 / 1,65	XXX	XXX	LRR43212.10	LRR53212.10	LRR63212.10	LRR73212.10	LRR83212.10	LRR93212.10	
		цена €, с НДС	xxx	xxx	По запросу						
D	DN 20	2,2 / 1,65	LRR22011.10	LRR32011.10	LRR42011.10	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
		цена €, с НДС	По запросу			XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	
	DN 25	3,4 / 1,65	LRR22511.10	LRR32511.10	LRR42511.10	LRR52511.10	LRR62511.10	LRR72511.10	LRR82511.10	LRR92511.10	
		цена €, с НДС	По запросу							xxx	xxx
	DN 32	5,1 / 1,65	XXX	XXX	LRR43211.10	LRR53211.10	LRR63211.10	LRR73211.10	LRR83211.10	LRR93211.10	
		цена €, с НДС	xxx	xxx	По запросу						

**Габаритные размеры этажных отопительных распределителей**

LOGOfloor		Контуры потребителей								
		2	3	4	5	6	7	8	9	
Типоразмер групп ввода	DN 20	A1 [mm]	486	586	686					
		A2 [mm]	506	606	706					
		B1 [mm]	635	735	835					
		B2 [mm]	582	682	782					
		C1 [mm]	635	635	635					
		C2 [mm]	619	719	819					
		D1 [mm]	562	662	762					
		D2 [mm]	536	636	736					
	DN 25	A1 [mm]	506	606	706	806	906	1006		
		A2 [mm]	516	616	716	816	916	1016		
		B1 [mm]	651	751	851	951	1051	1151		
		B2 [mm]	597	697	797	897	997	1097		
		C1 [mm]	651	751	851	951	1051	1151		
		C2 [mm]	634	734	834	934	1034	1134		
D1 [mm]		578	678	778	878	978	1078			
D2 [mm]		551	651	751	851	951	1051			
DN 32	A1 [mm]		626	726	826	926	1026	1126	1226	
	A2 [mm]		654	754	854	954	1054	1154	1254	
	B1 [mm]		807	907	1007	1107	1207	1307	1407	
	B2 [mm]		749	849	949	1049	1149	1249	1349	
	C1 [mm]		807	907	1007	1107	1207	1307	1407	
	C2 [mm]		790	890	990	1090	1190	1290	1390	
	D1 [mm]		734	834	934	1034	1134	1234	1334	
	D2 [mm]		703	803	903	1003	1103	1203	1303	

**Расшифровка артикулов**

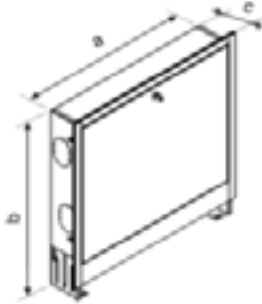




Наименование	Подключение	Артикул	Цена, евро с НДС
Тройник с термоманометром и воздухоотводчиком	1/2"	LRR69021.3	По запросу

Диапазон измерения температуры 0–150°C, давление 0-10 бар.  
 Корпус термоманометра стальной, механизм латунный.

**Шафы для скрытой установки распределительных коллекторов в нише.**

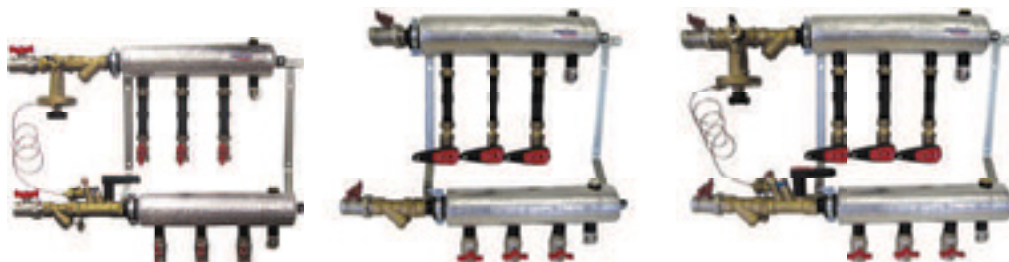


Размеры шкафов Длина x Высота x Глубина (а x b x c)	Тип	Артикул	Цена, евро с НДС
550x800x180	1	По запросу	По запросу
850x800x180	2	По запросу	По запросу
1050x800x180	3	По запросу	По запросу
1200x800x180	4	По запросу	По запросу
1400x800x180	5	По запросу	По запросу

**Таблица выбора шкафов под разные модификаций LOGOfloor.**

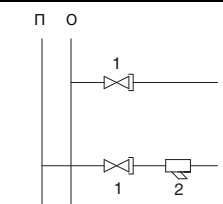
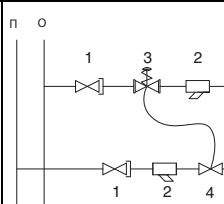
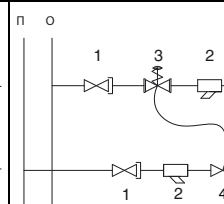
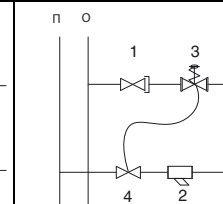
Кол-во выходов	Тип Распределителя LOGOfloor					
	С вводной группой А			С вводной группой В, С		
	DN20	DN25	DN32	DN20	DN25	DN32
2	Тип № 1		Тип № 2	Тип № 2		
3	Тип № 2			Тип № 3		
4	Тип № 2		Тип № 3	Тип № 3		
5	Тип № 3			Тип № 4		
6	Тип № 3		Тип № 4	Тип № 4		Тип № 5
7	Тип № 4			Тип № 5		
8	Тип № 4		Тип № 5			
9	Тип № 5		Тип № 5			

# Опросный лист LOGOfloor



Объект
Заказчик
Контактное лицо
Адрес
Телефон

## ВВОДНАЯ ГРУППА

Типоразмер вводной группы (диаметр арматуры)	DN 20 <input type="checkbox"/>	DN 25 <input type="checkbox"/>	DN 32 <input type="checkbox"/>	DN 40 (для Logotherm) <input type="checkbox"/>
Тип вводной группы	A <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/>	C <input type="checkbox"/>	D <input type="checkbox"/>
	 <p>1 – шаровый кран 2 – фильтр</p>	 <p>1 – шаровый кран 2 – фильтр 3 – клапан перепада давления Ballorex Delta 4 – балансировочный клапан Ballorex Vario</p>	 <p>1 – шаровый кран 2 – фильтр 3 – клапан перепада давления Ballorex Delta 4 – балансировочный клапан Ballorex Venturi FODRV</p>	 <p>1 – шаровый кран 2 – фильтр 3 – клапан перепада давления Ballorex Delta 4 – балансировочный клапан Ballorex Vario</p>

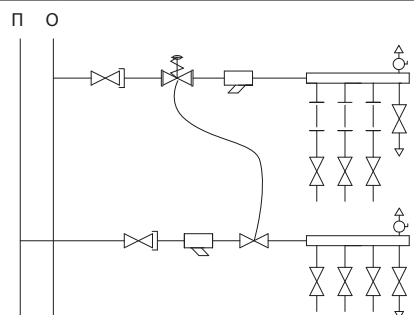
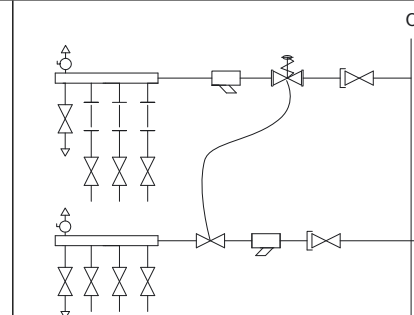
## ВЫХОДЫ НА ПОТРЕБИТЕЛЯ

Типоразмер выходов на потребителя	DN 15 <input type="checkbox"/>	DN 20 <input type="checkbox"/>	DN 25 <input type="checkbox"/>
Тип выходов на потребителя	X <input type="checkbox"/> С шаровым краном на отводе	Y <input type="checkbox"/> С балансировочным клапаном на отводе	Z <input type="checkbox"/> С зональным клапаном на отводе
	 <p>1 – шаровый кран с портом для датчика температуры 2 – вставка под счетчик тепла 3 – накидная гайка 4 – шаровый кран</p>	 <p>1 – шаровый кран с портом для датчика температуры 2 – вставка под счетчик тепла 3 – накидная гайка 4 – балансировочный клапан Ballorex Venturi DRV</p>	 <p>1 – шаровый кран с портом для датчика температуры 2 – вставка под счетчик тепла 3 – накидная гайка 4 – зональный клапан 5 – шаровый кран</p>



## Опросный лист LOGOfloor

Количество выходов на потребителей	2	<input type="checkbox"/>	3	<input type="checkbox"/>	4	<input type="checkbox"/>	5	<input type="checkbox"/>	6	<input type="checkbox"/>	7	<input type="checkbox"/>	8	<input type="checkbox"/>	9	<input type="checkbox"/>
------------------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------	---	--------------------------

Подключение	 <p>Слева</p>	 <p>Справа</p>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Настраиваемый перепад в клапане Vallorex Delta	5-25 кПа	<input type="checkbox"/>	20-40 кПа	<input type="checkbox"/>	20-65 кПа (только для DN32)	<input type="checkbox"/>	35-75 кПа (только для DN40)	<input type="checkbox"/>

### СЧЕТЧИКИ ТЕПЛА

Счетчики тепла	Да		<input type="checkbox"/>	Нет		<input type="checkbox"/>		
Тип счетчика тепла	Механический		<input type="checkbox"/>	Ультразвуковой		<input type="checkbox"/>		
Способ диспетчеризации	M-Bus	<input type="checkbox"/>	Импульсный	<input type="checkbox"/>	Радио	<input type="checkbox"/>	Оптический	<input type="checkbox"/>
Встроенный шкаф под распределитель	Да		<input type="checkbox"/>	Нет		<input type="checkbox"/>		
Термоманометр	Да		<input type="checkbox"/>	Нет		<input type="checkbox"/>		
Общее количество гребенок, шт								

**Квартирные отопительные распределители**

Предназначены для распределения и организации индивидуального учета тепла при подключении к системе отопления одной квартиры. К выходам распределителя подключается квартирная горизонтальная система отопления.

Два типа распределителей:

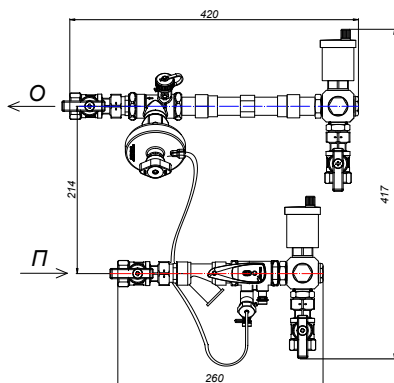
**А. Для системы отопления с периметральной разводкой системы теплоснабжения**

**В. Для системы отопления с лучевой разводкой системы теплоснабжения**

**Варианты отопительных распределителей:**

**1. LOGOflat тип А**

**Подающая линия:** шаровой кран 1/2" или 3/4", фильтр, регулятор расхода Ballorex Vario DN15 или DN20.



На выходе к контуру потребителя установлен шаровой кран 1/2" или 3/4".

**Обратная линия:** шаровые краны 1/2" или 3/4", клапан перепада давления Ballorex Delta (5-25 кПа) DN15 или DN20, вставка под счетчик тепла 110 мм 3/4". На выходе из контура потребителя установлен шаровой кран 1/2" или 3/4".

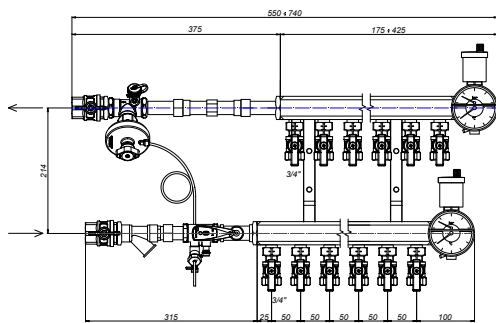
**Подающая линия – нижняя.** В комплекте ручные воздухоотводчики с подключением 1/2", клипсы для настенного монтажа, сливные заглушки

**Дополнительно возможна установка 2х термоманометров 0-10 бар./автоматических воздухоотводчиков**

Наименование	Артикул	Цена, евро с НДС
Квартирный отопительный распределитель LogoFlat ДУ 15	LRF11515.00	по запросу
Квартирный отопительный распределитель LogoFlat ДУ 20	LRF12020.00	по запросу
Размеры Logoflat со шкафом : 430x700x120		

**2. LOGOflat тип В**

**Подающая линия:** шаровой кран 1/2" или 3/4", фильтр, порт для датчика теплосчетчика, регулятор расхода Ballorex Vario DN15 или DN20.



На выходах к контурам потребителей установлены шаровые краны 1/2" или 3/4".

**Обратная линия:** шаровые краны 1/2" или 3/4", клапан перепада давления Ballorex Delta (5-25 кПа) DN15 или DN20, вставка под счетчики тепла 110 мм 3/4". На выходах из контуров установлены шаровые краны 1/2" или 3/4".

**Подающий коллектор – нижний.** В комплекте кронштейны для настенного монтажа, сливные заглушки, ручные воздухоотводчики с подключением 1/2". Сечение камеры коллектора 25 мм.

**Дополнительно возможна установка 2х термоманометров 0-10 бар./ автоматических воздухоотводчиков**

Кол-во контуров	Размер (со шкафом)	Артикул DN15	Цена, евро с НДС	Артикул DN 20	Цена, евро с НДС
2	560×700×120	LRF21515.00	по запросу	LRF22020.00	по запросу
3	710×700×120	LRF31515.00	по запросу	LRF32020.00	по запросу
4	710×700×120	LRF41515.00	по запросу	LRF42020.00	по запросу
5	710×700×120	LRF51515.00	по запросу	LRF52020.00	по запросу
6	790×700×120	--	по запросу	LRF62020.00	по запросу
7	790×700×120	--	по запросу	LRF72020.00	по запросу

**Комплектующие**

Наименование	Артикул	Цена, евро с НДС
Комплект термоманометров (2 шт.)	LRF100	по запросу
Автоматические воздухоотводчики (2 шт.)	LRF 200	по запросу

Диапазон измерения температуры 0-150 С, давление 0-10 бар.

**LOGOwater – пара этажных распределителей холодной и горячей воды**

Предназначены для распределения и организации поквартирного учета холодной и горячей воды при применении этажной разводки от центрального распределительного стояка.

Каждый тип распределителя может быть укомплектован 4-мя вариантами вводных групп:

**Базовая комплектация (комбинированный вентиль является отсечным и сливным, а также в него встроен обратный клапан)**

- A. Вводная группа с отсечным вентилем и фильтром на входе;
- B. Вводная группа с отсечным вентилем и редукционным клапаном со встроенным фильтром на входе;

**Упрощенная комплектация (комбинированный вентиль является отсечным и сливным, без встроенного обратного клапана)**

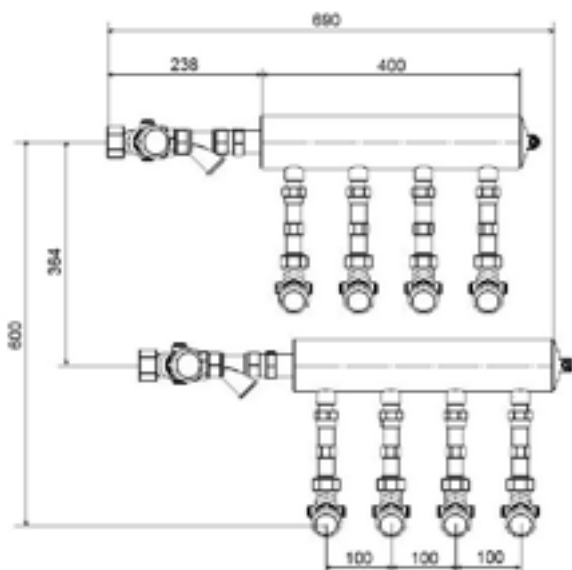
- C. Вводная группа с отсечным вентилем и фильтром на входе;
- D. Вводная группа с отсечным вентилем и редукционным клапаном со встроенным фильтром на входе.

**Материалы:**

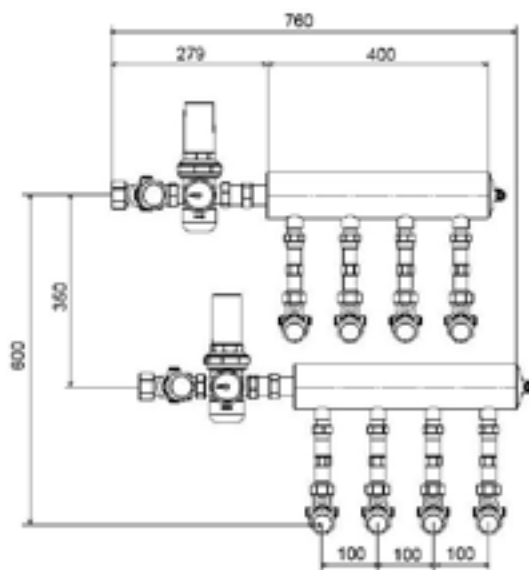
Распределительный коллектор – нержавеющая сталь.

Фильтры, клапаны, сливные краны, отсечной вентиль – DZR латунь.

Распределительный коллектор DN40 на входе укомплектован отсечным вентилем DN25 и фильтром DN 25. Выходы на потребителя DN20, а так же вставки под счетчик воды 110 мм и комбинированный вентиль, являющийся отсечным, сливным, а так же в него встроен обратный клапан. В комплект входит изоляция и крепления.

**Варианты распределителей**


Распределитель с вводной группой А, С



Распределитель с вводной группой В, D

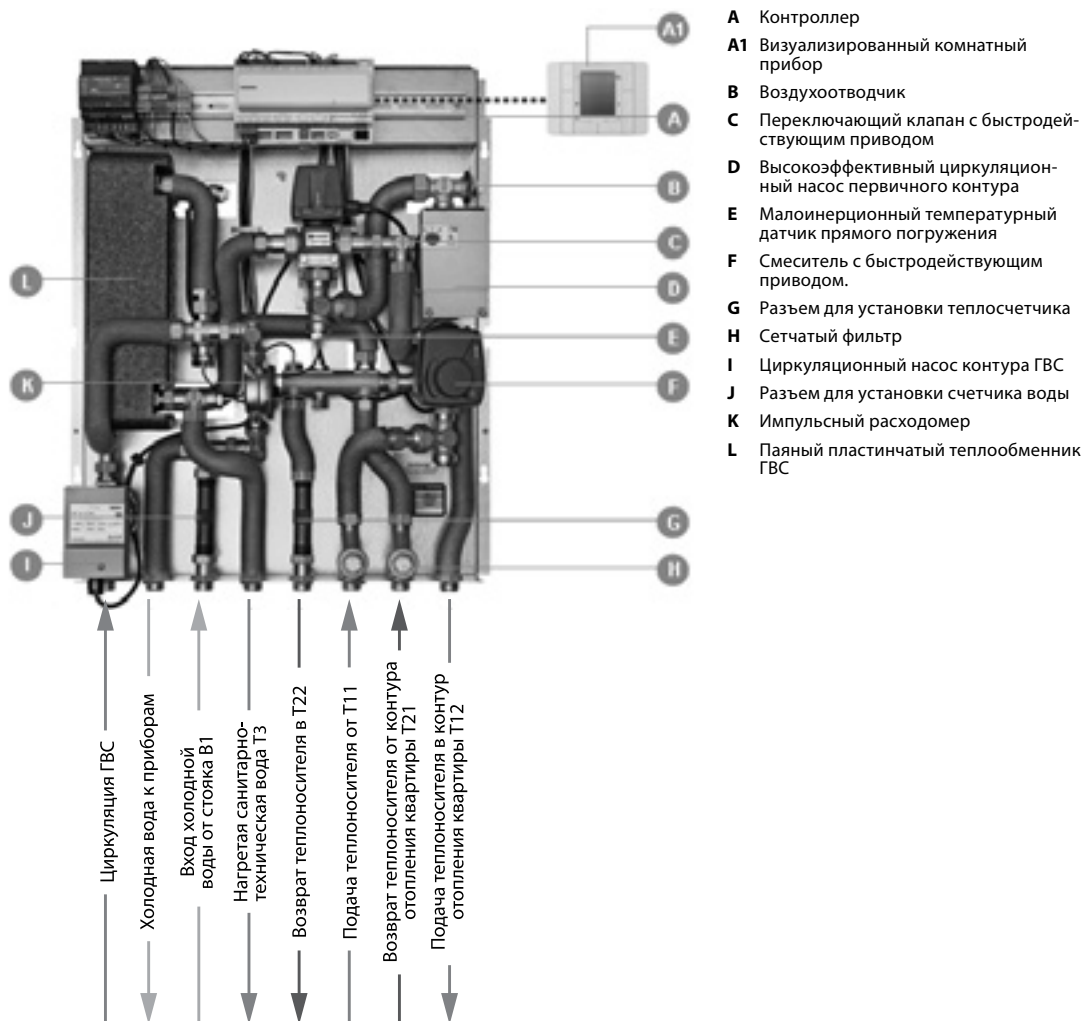
LOGOwater		Диаметр вводной группы/ выход на потребителя	Kv вводной группы/ Выход на потребителя без прибора учета	Контуры потребителей (количество, артикул)			
				2	3	4	5
Вводная группа. Базовая комплектация	Тип А. С отсечным вентилем и фильтром	DN 25/DN20	9,63/6,6	LRW22500.01	LRW32500.01	LRW42500.01	LRW52500.01
			Цена €, с НДС	По запросу			
	Тип В. С отсечным вентилем и редуccionным клапаном	DN 25/DN20	5,57/6,6	LRW22510.01	LRW32510.01	LRW42510.01	LRW52510.01
			Цена €, с НДС	По запросу			
	Тип А. С отсечным вентилем и фильтром	DN 25/DN15	9,63/4	LRW22500.00	LRW32500.00	LRW42500.00	LRW52500.00
			Цена €, с НДС	По запросу			
Тип В. С отсечным вентилем и редуccionным клапаном	DN 25/DN15	5,57/4	LRW22510.00	LRW32510.00	LRW42510.00	LRW52510.00	
		Цена €, с НДС	По запросу				
Вводная группа. Упрощенная комплектация	Тип С. С отсечным вентилем и фильтром	DN 25/DN20	8,8/ 12,1	LRW22501.01	LRW32501.01	LRW42501.01	LRW52501.01
			Цена €, с НДС	По запросу			
	Тип D. С отсечным вентилем и редуccionным клапаном	DN 25/DN20	4,85 /12,1	LRW22511.01	LRW32511.01	LRW42511.01	LRW52511.01
			Цена €, с НДС	По запросу			
	Тип С. С отсечным вентилем и фильтром	DN 25/DN15	8,8/ 6,4	LRW22501.00	LRW32501.00	LRW42501.00	LRW52501.00
			Цена €, с НДС	По запросу			
Тип D. С отсечным вентилем и редуccionным клапаном	DN 25/DN15	4,85 / 6,4	LRW22511.00	LRW32511.00	LRW42511.00	LRW52511.00	
		Цена €, с НДС	По запросу				

## Квартирные станции децентрализованного теплоснабжения LogoAktiv

LogoAktiv – новое поколение квартирных станций (в т.ч. коттеджей, таунхаусов, абонентов коммерческого назначения) с функциями отопления и приготовления горячей воды, удовлетворяющих требованиям самых высоких гигиенических стандартов.

LogoAktiv отвечает всем самым высоким стандартам энергоэффективности. Самые современные компоненты, такие как энергоэффективные насосы и программное управление функциями, обеспечивают максимальную энергоэффективность станции.

LogoAktiv также может быть интегрирована в глобальную систему управления зданием, имея в своем составе контроллер с широким набором функций, опций и возможностей коммуникации.



Управление станции происходит посредством модуляции циркуляционного насоса согласно заводской программе Meibes.

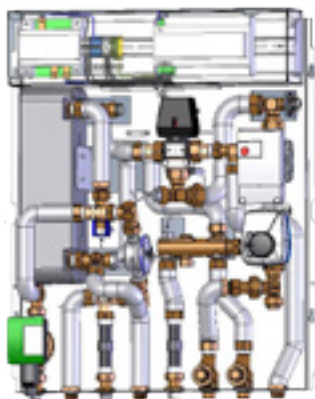
Температура подающего теплоносителя управляется посредством контроллера (датчик внешней температуры – опция). Суммарное потребление абонентом тепловой энергии фиксируется счетчиком тепла.

Процесс приготовления горячей санитарно-технической воды мгновенно управляется переключающим клапаном посредством быстродействующего привода программно.

Температура горячей воды настраивается с точностью до 1 градуса и при необходимости с высокой точностью дорегулируется автоматически посредством модуляции насоса.

Приготовление горячей воды по проточному принципу является одним из важнейших качеств системы Logotherm и LogoAktiv в частности.

LogoAktiv идеально подходит для применения в комбинации в системах с возобновляемыми источниками энергии, еще больше повышая энергоэффективность объекта.



## Квартирные станции децентрализованного теплоснабжения LogoAktiv

- ВхШхГ: 800x600x210 мм
- Состоит из:
  - Пластинчатый меднопаяный теплообменник ГВС из нержавеющей стали
  - Высокоэффективный насос Wilo Stratos Para 15/1-7
  - Смесительный клапан
  - Переключающий клапан
  - Электронный регулятор со специальной программой управления
  - RS-485 коммуникационный интерфейс (Modbus RTU)
  - Датчики температур и расхода
  - Воздухоотводчики
  - Разъемы для тепло и водосчетчиков
- Все соединения выполнены из предизолированной гофрированной нержавеющей трубы Inoflex
- Полностью смонтирована и протестирована на заводе.
- Отопительная мощность 20 кВт (при 20К)

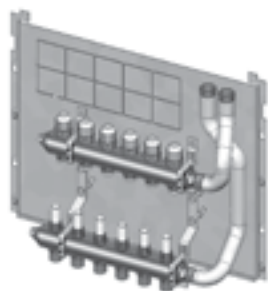
### Модификация с контроллером, имеющим возможности расширения коммуникационными модулями

Тип	мощность ГВС (при 40К)	артикул	Евро/ед.
С циркуляцией ГВС	35 кВт	14001.11	4061,29
Без циркуляции ГВС	35 кВт	14001.1	3768,77
С циркуляцией ГВС	50 кВт	14002.11	4160,17
Без циркуляции ГВС	50 кВт	14002.1	3869,71

Модификация с контроллером без возможности расширения коммуникационными модулями.

Тип	мощность ГВС (при 40К)	артикул	Евро/ед.
С циркуляцией ГВС	35 кВт	14031.11	3202,24
Без циркуляции ГВС	35 кВт	14031.1	2910,78
С циркуляцией ГВС	50 кВт	14032.11	3310,42
Без циркуляции ГВС	50 кВт	14032.1	3020,99

### Распределитель (от 3 до 8-ми контуров), смонтированный на плате



- Распределитель из нержавеющей стали, смонтированный на плате ВхШхГ: 400x600x210 мм
- Готов к подключению к LogoAktiv
- Мгновенный монтаж
- Включая расходомеры эжекционного типа 0.5-5л/мин и вентильными вставками М30x1.5 мм с ручными колпачками
- Подключения к контурам ¾" НР-Евроконус

Тип	артикул	Евро/ед.
Распределитель на 3 отопительных контура	М 14	372,86
Распределитель на 4 отопительных контура	М 15	400,67
Распределитель на 5 отопительных контуров	М 16	425,39
Распределитель на 6 отопительных контуров	М 17	477,92
Распределитель на 7 отопительных контуров	TS-11301.17	553,11
Распределитель на 8 отопительных контуров	TS-11301.18	588,13

### Группа безопасности по температуре

Для установки между LogoAktiv и отопительным контуром панельного типа (например, теплый пол)



Тип	артикул	Евро/ед.
Биметаллический термостат безопасности с диапазоном настройки 20-90 С Термоэлектропривод 230В Зональный клапан с функцией преднастройки	10560.941	105,06

### Комплект отсечных шаровых кранов



Тип	артикул	Евро/ед.
Комплект шаровых кранов проходного типа 5хDN20	10252.34	80,34
Комплект шаровых кранов проходного типа 6хDN20	10252.35	90,64
Комплект шаровых кранов проходного типа 7хDN20	10252.32	85,49
Комплект шаровых кранов проходного типа 8хDN20	10252.33	113,30

### Коммуникационный модуль



Тип	артикул	Евро/ед.
M-BUS модуль	80596.05	по запросу

M-BUS модуль для расширения возможностей контроллера LogoAktiv  
Модуль позволяет подключить на шину контроллера сигналы от тепло и водосчетчиков с импульсными выходами, устанавливаемых в LogoAktiv  
Благодаря этому показания приборов передаются на диспетчерский пункт.



Web модуль	80596.11	по запросу
------------	----------	------------

Модуль позволяет передать показания с исполнительных механизмов и датчиков LogoAktiv для их оперативного контроля, управления и визуализации посредством Web браузера.  
На базе платформы Windows, имеет интерфейс RS 232 (RJ45) и 10baseT Интернет интерфейс (RJ45)

### Датчики

Тип	артикул	Евро/ед.
Датчик наружной температуры PT1000, IP 54 включая набор клеммников	10560.34	38,11



**Внешний металлический кожух RAL 9016 (белый)**  
**ВхШхГ: 880x600x210 мм**

Тип	артикул	Евро/ед.
Кожух на базовый модуль LogoAktiv	11100.9	233,81
Кожух на базовый модуль LogoAktiv с пластиковой вставкой для возможности прохождения радиосигнала	11100.9 K	420,24
Дополнительный кожух для распределителя	11100.5	149,35



**Встраиваемый металлический кожух RAL 9016 (белый)**  
**ВхШхГ: 1230x600x120-240 мм**

Тип	артикул	Евро/ед.
Встраиваемый кожух на базовый модуль LogoAktiv	11100.8	527,68
Встраиваемый кожух на базовый модуль LogoAktiv с пластиковой вставкой для возможности прохождения радиосигнала	11100.8 K	697,31
Регулируемые опоры для встраиваемого кожуха	11100.21	51,50

**Возможность регулировки по высоте 100-170 мм**



**Металлический ревизионный люк, белый**

Тип	артикул	Евро/ед.
ВхШ: 800x600	10203.309	164,80
ВхШ: 800x600 с пластиковой вставкой для возможности прохождения радиосигнала	10203.309 K	249,26



## Система удаленного контроля и управления AktivPack для станции LogoAktiv

### Основные преимущества:

- дистанционная настройка и диагностика квартирных станций LOGOaktiv
- срабатывание центральной мониторинговой станции без задержки по времени
- автоматизированное снятие показаний счетчика
- простое и интуитивное системное обслуживание с помощью планшета, персонального компьютера или смартфона
- эффективное регулирование потребления тепловой энергии



### Описание системы

Интеллектуальная передача данных для LOGOaktiv в рамках программы eControl относится к системам по дистанционному управлению и сбора данных. Базой для этого служит совершенно новый модуль передачи данных, который обеспечивает сохранность двустороннего обмена данных между квартирной станцией LOGOaktiv и сервера данных eControl. Регулятор Climatix, разработанный совместно Meibes и Siemens специально для квартирных станций LOGOaktiv, участвует в передаче выбранных технических параметров на сервер сбора данных. Таким образом, служба эксплуатации объекта имея систему мониторинга может провести своевременную диагностику и настройку системы отопления и системы приготовления горячей воды.

Эти работы могут быть проведены удаленно, соответственно, все это может проходить без задержки по времени и привлечения сервисных служб на местах.

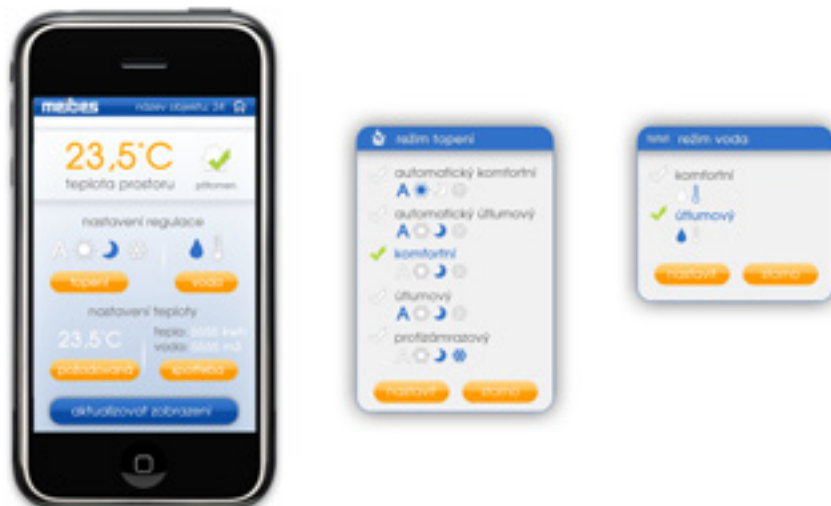
Квартирные станции LOGOaktiv имеют модуль M-Bus (Meter Bus), которые отображают европейский стандарт в области

дистанционного сбора данных потребления энергии и делает возможным целенаправленный сбор данных отдельных счетчиков. От каждого объекта, оснащенного модулем передачи данных, информация передается на сервер данных eControl и затем поступает в распоряжение уполномоченному лицу. На практике это означает, что служба эксплуатации располагает возможностью измерения показателей как на всем объекте, так и в отдельных квартирах, а также просмотреть текущие и архивные данные, сделать общую оценку.

Система eControl устроена таким образом, что она предоставляет высокий уровень комфорта в области управления, наблюдения и удаленного обслуживания системы отопления и системы приготовления горячей воды. Эта система предусмотрена преимущественно для частных домов, многофункциональных зданий, а именно объектов с потребностью в удаленном управлении и наблюдении квартирных станций LOGOotherm серии LOGOaktiv.

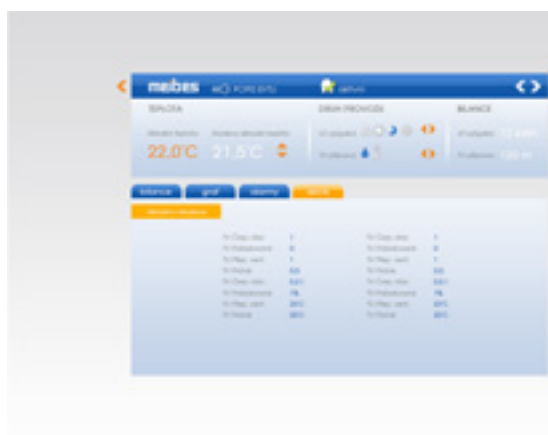
### Для пользователя

Система позволяет пользователю получить полный контроль над системой отопления и системой приготовления горячей воды. Функции комнатного термостата сохраняются. Обслуживание всей системы посредством интернета через персональный компьютер, планшет или смартфон является дополнительным преимуществом этого модуля. Пользователь непременно оценит такую возможность - посмотреть свои текущие показатели и архив данных по потреблению энергии.



### Для службы эксплуатации

Служба эксплуатации в случае необходимости (после предварительного разрешения со стороны пользователя) может получить доступ к любой подключенной к системе eControl станции LOGOaktiv. У нее есть возможность получить информацию о текущем состоянии отопительной системы, системы приготовления воды и счетчиков, а также возможность изменить выбранный параметр системы. Тем самым служба имеет в своем распоряжении инструмент для наблюдения за всей системой и информацию о расходе каждого потребителя для расчета.





Пример комбинации модулей

**Многофункциональный контроллер для комплексного управления инженерными системами (Мастер - Контроллер)**

Функции:

- Контроль и регулирование мощности источника тепловой энергии (регулирование процесса горения котловой установки/регулирование момента открытия-закрытия клапана теплового пункта (тепловая сеть – БИТП)).
- Контроль загрузки буферного аккумулятора тепловой энергии.
- Управление системой Solar с функцией выбора приоритета загрузки.
- Управление отопительными контурами с регулировкой температурного графика подающей линии (3х-ходовой смеситель)
- Удаленный доступ считывания параметров и визуализация процессов.
- Возможность подключения измерительных приборов (модули учёта тепловой энергии).
- Оповещение об авариях и сбоях работы системы.
- Фиксация и хранение данных.

Приоритет возобновляемых источников энергии

Загрузка аккумулятора тепловой энергии осуществляется в первую очередь от систем Solar/Тепловой насос.

Управление циркуляционным насосом по перепаду температур



**Регулирующие модули к контроллеру**

Тип	евро/ед
Центральный модуль	по запросу

- Контроль и регулирование мощности источника тепловой энергии (регулирование процесса горения котловой установки/регулирование момента открытия-закрытия клапана теплового пункта (тепловая сеть – БИТП))
- Пульт управления
- Коммуникационный разъем RS-485 (протокол ModBus RTU)
- Корпус с распределительным щитом и штекерами



Модуль ИТП	по запросу
------------	------------

- Контроль и регулирование мощности контуров БИТП, регулирование загрузки буферного аккумулятора тепла
- Возможно использовать только совместно с центральным модулем



Модуль Solar	по запросу
--------------	------------

- Контроль и регулирование системы состоящей из двух полей системы Solar и одного аккумулятора тепловой энергии
- Возможно использовать только совместно с центральным модулем



Модуль внутреннего контура	по запросу
----------------------------	------------

- Контроль и регулирование двух контуров потребителя с температурными датчиками и 3-х ходовыми смесителями
- Возможность использования дополнительного модуля расширения с аналогичным функционалом
- Возможно использовать только совместно с центральным модулем

Коммуникационные модули



Тип	Цена, евро/ед.
Модуль M-Bus	по запросу

Предназначен для расширения системного контроллера. Модуль позволяет подключать измерительные приборы по M-Bus шине (счетчики тепловой энергии, счетчики воды). Обработка и отображение данных по расходу может при этом осуществляться на диспетчерском пункте.

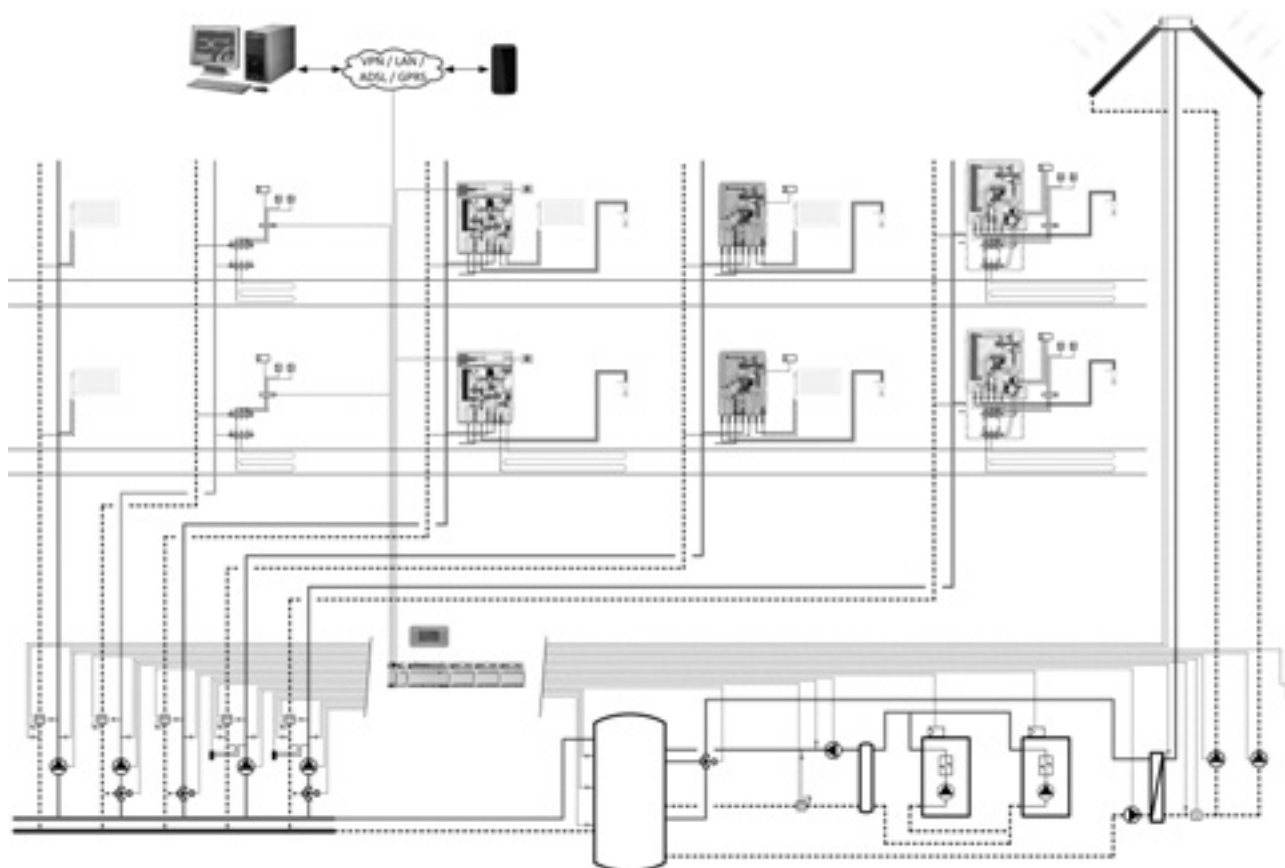


Web-модуль	по запросу
------------	------------

Предназначен для расширения системного контроллера. Модуль позволяет обеспечить полную визуализацию процессов при помощи интернет браузера. В состав модуля входит Web -Server, коммуникационный модем RS 232 и 10 канальный интернет разъем (RJ 45)

Датчики

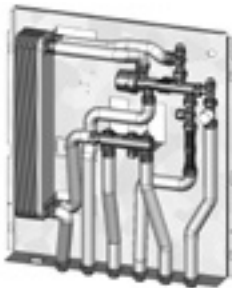
Тип	Цена, евро/ед.
Датчик температуры	по запросу
Датчик перепада давления	по запросу
Дополнительный температурный датчик PT 1000, IP 54 вкл. штекер подключения	по запросу



Пример конфигурации системы

## Квартирная станция LogoComfort Basis 600

Станция в базовом исполнении, которая обеспечивает отопление по зависимой схеме и приготовление горячей воды в приоритетном режиме. Подключения по теплоснабжению и питьевой воде 3/4" НР.



Отопительная нагрузка станции LogoComfort – 12 кВт при  $\Delta T = 25^\circ\text{C}$ .  
 Максимальная рабочая температура –  $110^\circ\text{C}$ .  
 Класс давления – PN10.

Технические диаграммы смотрите в электронном виде.

Базовая комплектация станции LogoComfort Basis 600 (В 800 x Ш 600 x Г 210):

- Паяный теплообменник ГВС из нержавеющей стали для приготовления горячей воды
- Дроссельная шайба в линии горячей воды – 12, 15 или 17 л/мин
- Трехходовой РМ-регулятор расхода (клапан переключения режимов отопления – ГВС)
- Зональный клапан отопления (с преднастройкой)
- Воздухопускные пробки в отопительной части станции
- Разъем для установки счетчика тепла (3/4", 110 мм)
- Соединения – гофрированная труба из нержавеющей стали DN16 в теплоизоляции
- Фитинги и узлы – латунь
- Оборудование смонтировано на плате и опрессовано на заводе



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

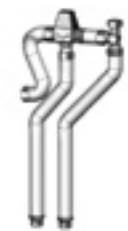


Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6



Рис. 7



Рис. 8



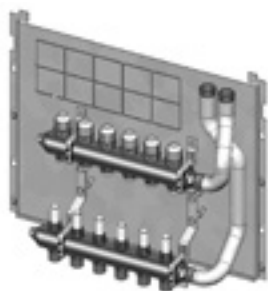
Рис. 9

### Комплектующие для Logo Comfort Basis 600

Тип	ГВС ( $\Delta T = 40^\circ\text{C}$ )	л/мин	Артикул	Цена, евро/ед.
С теплообменником	35 кВт	12	ME 11301	901,77
С теплообменником	42 кВт	15	ME 11302	1039,68
С теплообменником	46 кВт	17	ME 11303	1135,16

Базовая комплектация станции в зависимости от параметров системы и предъявляемых требований по согласованию с проектной организацией и заказчиком может быть расширена следующими элементами (монтируются в станцию на заводе при оформлении заказа или в процессе эксплуатации системы).

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект из 2 фильтров-грязевиков (с кранами для наполнения/промывки/слива) в отопительной части станции	M1	рис. 2 80,63
Узел ввода холодной воды в квартиру с разъемом для водосчетчика и ответвлением в квартиру (для станции с т/о 35 кВт)	M2	58,71
Регулируемый циркуляционный мост ( $45-65^\circ\text{C}$ ) – в летнем режиме эксплуатации служит для поддержания удаленных от центрального отопительного стояка станций в режиме готовности для приготовления горячей воды; обеспечивая периодическую циркуляцию, представляет собой элемент экономии энергии здания.	M4	рис. 11 127,31
Автоматический регулятор перепада давления	M5	рис. 4 400,67
Термостатический ограничитель температуры горячей воды (для станции с т/о 35 кВт)	M6	рис. 7 159,65
Комплект циркуляции горячей воды с насосом и настраиваемым реле времени 220 В	M8	рис. 9 450,11
Модульный комплект подключения (7 линий) доп. глубина 50мм	M9	рис. 13 257,50
Термостатический регулятор расхода теплоносителя для контроля температуры горячей воды.	M10	рис. 10 301,79
Термостатический ограничитель температуры обратной линии ( $45-65^\circ\text{C}$ )	M11	рис. 11 88,06
Комплект запорной арматуры 6 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20	M22	64,72
Комплект запорной арматуры 7 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20	M23	рис. 12 74,26



### Распределитель, монтируемый непосредственно под основным модулем LogoComfort Basis 600

Габаритные размеры: В 400 x Ш 600 x Г 210

В комплекте: расходомеры с преднастройкой 0,5–5 л/мин и вентильными вставками М 30 x 1,5 мм

Подключения контуров 3/4»HP-евроконус

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Распределитель на 3 контура	M 14	372,86
Распределитель на 4 контура	M 15	400,67
Распределитель на 5 контуров	M 16	425,39
Распределитель на 6 контуров	M 17	477,92
Распределитель на 7 контуров	TS-11301.17	553,11
Распределитель на 8 контуров	TS-11301.18	588,13

		Комбинация опций															
		M1	M2	M4	M5	M6	M8	M9	M10	M11		M23	M25				
		Комплект из 2 фильтров-грязевиков															
		Узел ввода холодной воды в квартиру с разъемом для водосчетчика и ответвлением в квартиру															
		Регулируемый циркуляционный мост (45–65° C)															
		Автоматический регулятор перепада давления															
		Термостатический ограничитель температуры горячей воды															
		Комплект циркуляции горячей воды с насосом															
		Модульный комплект подключения (7 линий) доп. глубина 50мм															
		Термостатический регулятор расхода теплоносителя для контроля температуры горячей воды.															
		Термостатический ограничитель температуры обратной линии (45–65° C)															
		Распределитель															
		Комплект запорной арматуры 7 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20															
		Комплект запорной арматуры 7 угловых шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20															

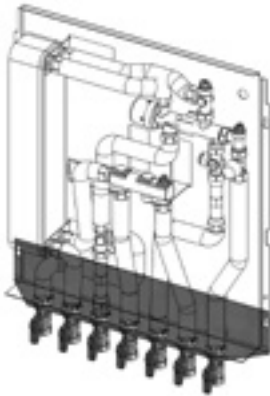
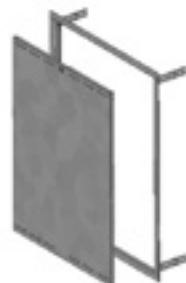


рис. 1

**Монтажная шина**

Монтажная шина (включая группу отсечных кранов)

Тип	рисунок	артикул	евро/ед.
Шина с комплектом проходных шаровых кранов (кран подающей линии Т11 с портом для погружного температурного датчика счетчика тепла	рис.1	10203.158	122,00
Тоже с угловым комплектом кранов		10203.161	130,81
Армированная гибкая подводка Meiflex 3/4"x500 мм для выполнения временной перемычки		4325.1227.50	13,28


**Внешний металлический кожух RAL 9016 (белый) ВхШхГ: 800х600х210 мм**
**И дополнительный кожух для распределителя ВхШхГ: 400х600х210 мм**

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Кожух внешний	11100.1	185,40
Дополнительный кожух	11100.5	139,05

**С дополнительной пластиковой вставкой для проведения радиосигнала – по запросу**
**Кожух для встраиваемой установки станций Basis 600, RAL 9016, белый**

ВхШхГ: 835х610х150-240мм

Важно: при использовании опций М8, М28 и М29, 195-240 мм.

**Кожух для встраиваемой установки станций Basis 600, удлиненный для установки с распределителем, RAL 9016, белый**

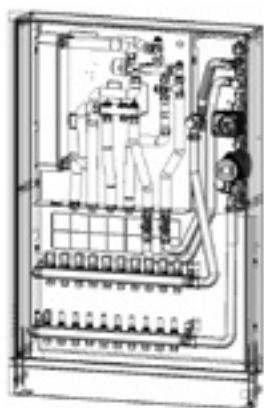
ВхШхГ: 1175х610х150-240мм

Важно: при использовании опций М8, М28 и М29, 195-240 мм.

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Кожух для встраиваемой установки	11100.2	244,11
Кожух для встраиваемой установки, «прозрачный» для радиосигнала	11100.2 K	560,32
Кожух для встраиваемой установки, удлиненный	11100.4	369,77
Кожух для встраиваемой установки, удлиненный, «прозрачный» для радиосигнала	11100.4 K	396,55
Регулируемые опоры для встраиваемого кожуха	11100.21	30,90

**Возможность регулировки по высоте 100-170 мм**
**Металлический ревизионный люк, белый**

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
ВхШ: 800х600	10203.309	164,80
ВхШ: 800х600 с пластиковой вставкой для возможности прохождения радиосигнала	10203.309 K	309,00
ВхШ: 1150х600	10203.312	309,00
ВхШ: 1150х600 с пластиковой вставкой для возможности прохождения радиосигнала	10203.311 K	396,55



**Расширенный распределитель для LogoComfort Basis 600**

- Распределитель из нержавеющей стали, смонтированный на плате  
ВхШхГ: 500x792x125 мм
- Готов для подключения к LogoComfort Basis600
- Для применения требуется кожух 11100.72 и смесительные группы 10512.xx
- Мгновенный монтаж
- Включая расходомеры эжекционного типа 0.5-5л/мин и вентильными вставками М30х1.5 мм с ручными колпачками
- Подключения к контурам ¾" НР-Евроконус

Тип	артикул	евро/ед.
Распределитель на 3 контура	10512.3	324,45
Распределитель на 4 контура	10512.4	362,56
Распределитель на 5 контуров	10512.5	410,97
Распределитель на 6 контуров	10512.6	457,32
Распределитель на 7 контуров	10512.7	504,70
Распределитель на 8 контуров	10512.8	544,87
Распределитель на 9 контуров	10512.9	590,19
Распределитель на 10 контуров	10512.10	634,48

Смесительная группа для подключения станции к распределителю с энергоэффективным насосом Alpha2 15-60

Тип	артикул	евро/ед.
Смесительная группа с термостатическим управлением	10512.1	1040,30
Смесительная группа с дополнительными подключениями прямого контура рис. 1	10512.2	1118,58
Смесительная группа с термостатически регулируемым электромотором и дополнительными подключениями прямого контура рис.2	10512.21	1409,04
Смесительная группа с регулируемым от внешней автоматики электромотором и дополнительными подключениями прямого контура рис.3	10512.22	1172,14

**Накладной кожух, удлиненный**

ВхШхГ: 120x850x210 мм

Кожух	11100.73	724,09
-------	----------	--------

**Кожухи для встраиваемой установки станций Basis 600, удлиненный для установки с распределителем, RAL 9016, белый**

ВхШхГ: 1175x845x150-240мм

Важно: при использовании насоса Alpha2 15-50, 180-240 мм.

Тип	артикул	евро/ед.
Кожух для встраиваемой установки	11100.72	518,09
Регулируемые опоры для встраиваемого кожуха	11100.71	59,74

Возможность регулировки по высоте 100-170 мм

Кожухи «прозрачные» для радиосигнала по запросу

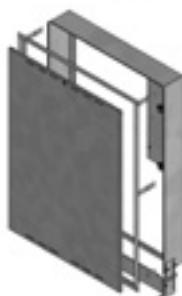


Рис. 1

Рис. 2



Рис. 3





## LogoComfort Basis 600 plus с возможностью подключения низкотемпературного контура теплого пола, для свободного конфигурирования под индивидуальные потребности проекта

Квартирные станции децентрализованного теплоснабжения LogoComfort

Станция LogoComfort Basis 600 plus с подготовкой для установки смесительной группы.

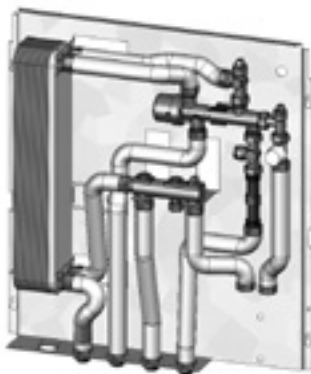


Рис. 1



Рис. 2

Рис. 3

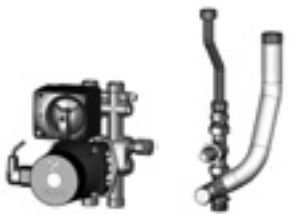


Рис. 4

Рис. 7

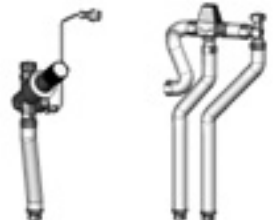


Рис. 8

Рис. 9

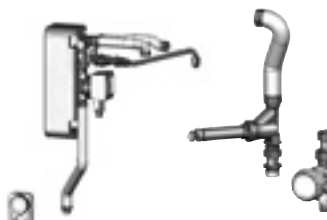


Рис. 11

Рис. 12

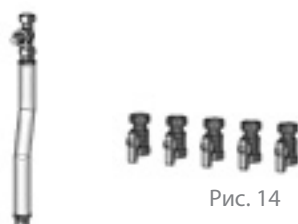


Рис. 13

Рис. 14



Рис. 15

Рис. 16



Рис. 17

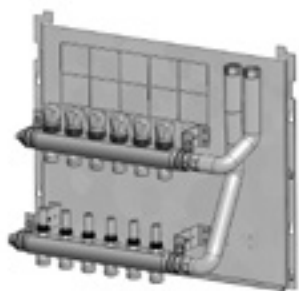
Тип	ГВС ( $\Delta T = 40^\circ C$ )	л/мин	Артикул	Цена, евро/ед.
С теплообменником	35 кВт	12	ME 11304	869,94
С теплообменником	42 кВт	15	ME 11305	997,25
С теплообменником	46 кВт	17	ME 11306	1081,50

Тип	Рис.	Артикул	Цена, евро/ед.
Смесительный узел Thermix с серводвигателем PN6 (с насосом Alpha 2 15-60 MBP)	Рис. 2	M 12	399,96
Смесительный узел Thermix с термостатическим смесителем	Рис. 3	M 13	428,60
Смесительный узел Thermix с серводвигателем 220 В и встроенным термостатом PN6 (с насосом Alpha 2 15-60 MBP)	Рис. 4	M 27	869,32
Узел ввода холодной воды в квартиру с разъемом для водосчетчика и ответвлением в квартиру		M 2	58,71
Регулируемый циркуляционный мост (45–65 °C) – в летнем режиме эксплуатации служит для поддержания удаленных от центрального отопительного стояка станций в режиме готовности для приготовления горячей воды; обеспечивая периодическую циркуляцию, представляет собой элемент экономии энергии здания.	Рис. 7	M 4	127,31
Автоматический регулятор перепада давления	Рис. 8	M 5	400,67
Термостатический ограничитель температуры горячей воды	Рис. 9	M 6	159,65
Комплект циркуляции горячей воды с насосом и настраиваемым реле времени 220 В	Рис. 11	M 8	450,11
Термостатический регулятор расхода теплоносителя для контроля температуры горячей воды.	Рис. 12	M 10	301,79
Термостатический ограничитель температуры обратной линии (45–65 °C)	Рис. 13	M 11	88,06
Комплект запорной арматуры 5 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20	Рис. 14	M 19	59,42
Комплект запорной арматуры 5 угловых шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20		M 21	65,01
Фильтр-грязевик (с краном для наполнения/промывки/слива) в отопительной части станции	Рис. 15	M 26	41,38
Комплект подключения смесительного контура M12, M13 или M27 для отопления полами параллельно основному контуру отопления квартиры	Рис. 16	M 28	381,92
Модуль охлаждения (без контроллера)	Рис. 17	M 29	458,35

### Распределитель, монтируемый непосредственно под основным модулем LogoComfort Basis 600

Габаритные размеры: В 400 x Ш 600 x Г 210

В комплекте: расходомеры с преднастройкой 0,5–5 л/мин и вентильными вставками М 30 x 1,5 мм подключения контуров 3/4"НР-евроконус



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Распределитель на 3 контура	M 14	372,86
Распределитель на 4 контура	M 15	400,67
Распределитель на 5 контуров	M 16	425,39
Распределитель на 6 контуров	M 17	477,92
Распределитель на 7 контуров	TS-11301.17	553,11
Распределитель на 8 контуров	TS-11301.18	588,13

#### Комбинация опций

- Комбинация возможна
- Комбинация невозможна
- \* только для станции с т/о 35 кВт

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Смесительный узел Thermix с серводвигателем</li> <li>Смесительный узел Thermix с термостатическим смесителем</li> <li>Смесительный узел Thermix с серводвигателем 220 В и встроенным термостатом</li> <li>Фильтр-грязевик (с краном для наполнения/промывки/слива) в отопительной части станции</li> <li>Узел ввода холодной воды в квартиру с разъемом для водосчетчика и ответвлением в квартиру</li> <li>Регулируемый циркуляционный мост (45–65 °С)</li> <li>Автоматический регулятор перепада давления</li> <li>Термостатический ограничитель температуры горячей воды (для станции с т/о 35 кВт)</li> <li>Комплект циркуляции горячей воды</li> <li>Термостатический регулятор расхода теплоносителя для контроля температуры горячей воды.</li> <li>Термостатический ограничитель температуры обратной линии</li> <li>Распределитель</li> <li>Комплект подключения смесительного контура</li> <li>Модуль контура охлаждения (без контроллера)</li> <li>Комплект запорной арматуры 5 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20</li> <li>Комплект запорной арматуры 5 угловых шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20</li> </ul>															
		M12	M13	M27	M1	M2	M4	M5	M6	M8	M10	M11		M28	M29	M19	M21
Смесительный узел Thermix с серводвигателем	M12	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Смесительный узел Thermix с термостатическим смесителем	M13		-	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■
Смесительный узел Thermix с серводвигателем 220 В и встроенным термостатом	M27			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	-	■	■	■
Фильтр-грязевик (с краном для наполнения/промывки/слива) в отопительной части станции	M26				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Узел ввода холодной воды в квартиру с разъемом для водосчетчика и ответвлением в квартиру	M2					■	■	■	■	■	-	■	■	■	■	■	■
Регулируемый циркуляционный мост (45–65 °С)	M4						■	■		-	■	■	■	■	■	■	■
Автоматический регулятор перепада давления	M5							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Термостатический ограничитель температуры горячей воды (для станции с т/о 35 кВт)	M6								■	■	■	■	■	■	■	■	■
Комплект циркуляции горячей воды	M8									■	■	■	■	■	■	■	■
Термостатический регулятор расхода теплоносителя для контроля температуры горячей воды.	M10										■	■	■	■	-	-	-
Термостатический ограничитель температуры обратной линии	M11											■	■	■	■	■	■
Распределитель													■	■	■	-	-
Комплект подключения смесительного контура	M28													-	■	■	■
Модуль контура охлаждения (без контроллера)	M29														■	-	-

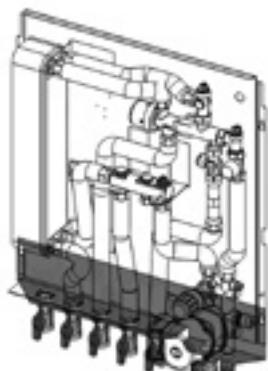


Рис. 1

**Монтажная шина (включая группу отсечных кранов)**

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Для LogoComfort 600 plus, комплект проходных шаровых кранов для применения совместно с опциями M12, M13, M27 (кран подающей линии системы с портом для прямого погружения температурного датчика теплосчетчика)	Рис. 1 10203.386	121,54
Армированная гибкая подводка Meiflex 3/4"x500 мм для выполнения временной перемычки	4325.1227.50	13,28

**Внешний металлический кожух RAL 9016 (белый) ВхШхГ: 800х600х210 мм  
 И дополнительный кожух для распределителя ВхШхГ: 400х600х210 мм**

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Кожух внешний	11100.1	185,40
Дополнительный кожух	11100.5	13,28

**С дополнительной пластиковой вставкой для проведения радиосигнала – по запросу**
**Кожухи для встраиваемой установки станций Basis 600, RAL 9016, белый**

ВхШхГ: 835х610х150-240мм

Важно: при использовании опций M8, M28 и M29, 195-240 мм.

**Кожухи для встраиваемой установки станций Basis 600, удлиненный для установки с распределителем, RAL 9016, белый**

ВхШхГ: 1175х610х150-240мм

Важно: при использовании опций M8, M28 и M29, 195-240 мм.



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Кожух для встраиваемой установки	11100.2	244,40
Кожух для встраиваемой установки, «прозрачный» для радиосигнала	11100.2 K	560,32
Кожух для встраиваемой установки, удлиненный	11100.4	369,77
Кожух для встраиваемой установки, удлиненный, «прозрачный» для радиосигнала	11100.4 K	396,55
Регулируемые опоры для встраиваемого кожуха	11100.21	51,50

**Возможность регулировки по высоте 100-170 мм**
**Металлический ревизионный люк, белый**

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
ВхШ: 800х600	10203.309	164,80
ВхШ: 800х600 с пластиковой вставкой для возможности прохождения радиосигнала	10203.309 K	309,00
ВхШ: 1150х600	10203.312	309,00
ВхШ: 1150х600 с пластиковой вставкой для возможности прохождения радиосигнала	10203.311 K	396,55



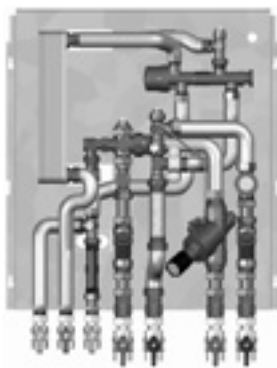


Схема станции предполагает отопление помещений и приготовление горячей воды в параллельном режиме.

Отопительная нагрузка станции – 25 кВт (при  $\Delta T = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

Максимальная рабочая температура – 110  $^{\circ}\text{C}$ .

Класс давления – PN10.

Мощность по приготовлению горячей воды и ее расход соответственно составляют 35 кВт и 12 л/мин при нагреве исходной воды на 40  $^{\circ}\text{C}$  и температуре подающей линии отопления 65  $^{\circ}\text{C}$ . Другие режимы нагрева воды следует определять по техническим диаграммам.

Подключения теплоснабжения 1" ВР (шаровой кран), подключения по питьевой воде 3/4" ВР.

Габаритные размеры: В 800 x Ш 600 x Г 210.

Комплектация станции LogoComfort RUS (25 кВт).

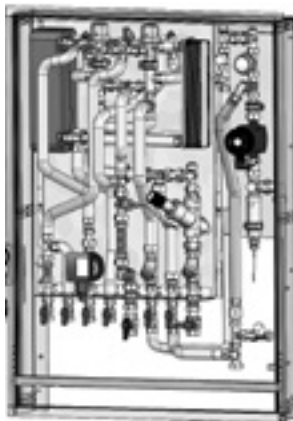
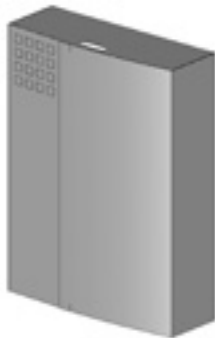
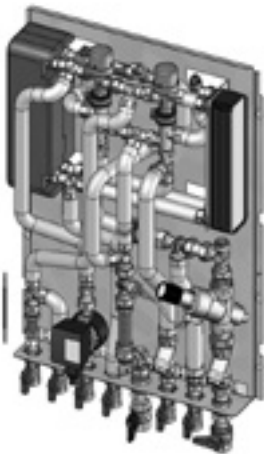
- Паяный теплообменник ГВС из нержавеющей стали
- РМ-регулятор расхода (управление режимом – ГВС)
- Зональный клапан отопления (с преднастройкой)
- Воздухопускные пробки в отопительной части станции
- Разъем для установки счетчика тепла (1", 130 мм)
- Разъем для установки счетчика воды (3/4", 110 мм)
- Автоматический регулятор перепада давления
- Комплект запорной арматуры (7 шаровых кранов)
- Соединения – гофрированная труба из нержавеющей стали DN16/DN20 в теплоизоляции
- Фитинги и узлы – латунь
- Оборудование смонтировано на плате и опрессовано на заводе



Тип	Артикул	Цена, евро/ед
LogoComfort – RUS	ME 10266.1 OH	1502,20

### Дополнительное оборудование

Накладной кожух	ME 11100.1	180,35
-----------------	------------	--------



### LogoComfort RUS PLUS

Квартирные станции децентрализованного теплоснабжения LogoComfort RUS PLUS Для обеспечения высоких потребностей в объеме приготавливаемой горячей воды для санитарно-технических нужд.

ВхШхГ: 925x580x200 мм

Состоит из:

- Два пластинчатых меднопаяных теплообменника ГВС
- Два РМ регулятора с приоритетом ГВС, защитой от отложений накипи, выполненных из латуни, устойчивой к эмиссии цинка, сертификат DVGW
- Воздухоотводчики
- Разъемы для установки тепло и водосчетчиков
- Две дроссельные шайбы на 12 л/мин
- Сетчатые фильтры
- Все соединения – предизолированная гибкая гофрированная труба Inoflex
- Автоматический регулятор перепада давления
- Настраиваемый циркуляционный мост 45-65°C
- Проходные шаровые краны 5 шт. или 6 шт. DN20
- Проходные шаровые краны DN25 для подключения T11 (с портом для датчика теплосчетчика прямого погружения) и T22
- Полностью смонтирована и опрессована на заводе
- Нагрузка ГВС (40К) 65 кВт, 24 л/мин при T11 = 65°C
- Нагрузка отопления 20 кВт (20К)

Тип	артикул	евро/ед
Без циркуляции ГВС	11104.5	2481,27
С циркуляцией ГВС	11104.4	2872,67

Накладной кожух

Тип	артикул	евро/ед
ВхШхГ: 1000x600x210мм	11200.2 L	338,87
ВхШхГ: 1000x600x210мм, «прозрачный» для радиосигнала	11200.2 KL	931,12

Металлический кожух удлиненный для монтажа станции в нише, RAL 9016 (белый)

ВхШхГ: 1175x610x150-240мм

Тип	артикул	евро/ед
Кожух для скрытой установки станции в нише удлиненный	11100.4	338,87
Регулируемые опоры для встраиваемого кожуха	11100.21	52,53

Возможность регулировки по высоте 100-170 мм

Важно: распределитель для отопления теплыми полами не может быть интегрирован в данный кожух.

Данное решение выполняется отдельно.

Смесительная группа для организации низкотемпературного отопительного контура. Смесительная группа с термостатическим регулированием для подключения станции к распределителю с энергоэффективным насосом Alpha2 15-60

Тип	артикул	евро/ед
Смесительная группа с термостатическим регулированием	10512.11	1036,18

Важно: данная смесительная группа подходит исключительно для LogoComfort RUS PLUS.

Монтаж возможен только совместно с встраиваемым шкафом 11100.72 или с накладным кожухом 11100.73

Варианты распределителей см. стр. 122

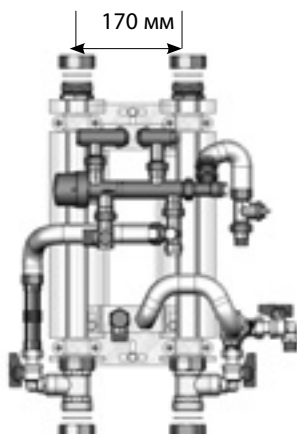


Рис. 1

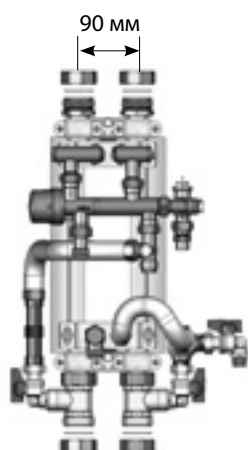


Рис. 2

## LogoPack

Станции децентрализованного отопления и приготовления горячей воды компактного исполнения для монтажа в сантехнических шахтах, непосредственно на стояках отопления. Модульный принцип монтажа на стояке. Область применения – реконструкция, сектор социального жилья.

Состоит из:

- Пластинчатый меднопаяный теплообменник ГВС
- РМ регулятор с приоритетом ГВС (с защитой от отложений накипи) выполненный из латуни, устойчивой к эмиссии цинка, сертификат DVGW
- Воздухоотводчики
- Разъем для установки теплосчетчика
- Дроссельная шайба на 12 л/мин
- Сетчатый фильтр
- Все соединения – предизолированная гибкая гофрированная труба Inoflex
- Встроенные прямые участки нержавеющей трубы в теплоизоляции для прямой врезки в стояк
- Подключения к стояку сверху и снизу 1 1/2" HP под плоское уплотнение для подключения к гофрированной трубе Inoflex DN32, гайки и уплотнения для подключения к Inoflex в комплекте.
- Подключение к контуру отопления квартиры 1/2" HP под плоское уплотнение
- Подключения ХВС/ГВС 3/4" HP плоское уплотнение.
- Межосевое расстояние Тип С (рис.1): 170 мм
- Межосевое расстояние Тип С1 (рис.1): 90 мм
- Мощность по ГВС (40К) 35 кВт, 12 л/мин
- Полностью смонтирована и опрессована на заводе
- Нагрузка отопления 10 кВт (20К)

Тип		рис.	Артикул	Цена, евро/ед
С	ВхШхГ: 500x430x200мм	рис. 1	10260.24 LPFOR	751,90
С1	ВхШхГ: 500x365x245 мм	рис. 2	10260.26 LPOR	772,50

## Дополнительные комплектующие

Термический мост циркуляции для установки в верхней точке отопительного стояка (в комплекте с автоматическими воздухоотводчиками) с диапазоном настройки 45–65 °С.

Термический мост циркуляции для установки в нижней точке отопительного стояка (в комплекте со сливными кранами) с диапазоном настройки 45–65 °С.

Мост позволяет осуществить периодическую циркуляцию отопительных стояков, что является мерой экономии тепловой энергии в летнем режиме эксплуатации системы.

Тип	Артикул	Цена, евро/ед
Циркуляционный мост верхний 1/2" ВР	МЕ 10522.2	158,62
Циркуляционный мост нижний 1/2" ВР	МЕ 10523.2	136,99

## Группа гидравлической балансировки стояков системы отопления

Комплект поставки: регулятор перепада давления с импульсной трубкой (0,5 м) и запорный элемент обратной линии с разъемом для импульсной трубки.

Подключение – DN 32.

Тип	Артикул	Цена, евро/ед
	МЕ 18140	588,13





Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4

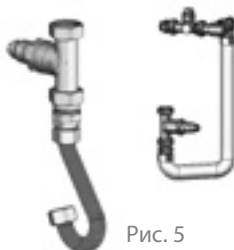


Рис. 5



Рис. 6

## Станция приготовления горячей воды LogoVital

- Паяный теплообменник из нержавеющей стали для приготовления горячей воды
- Дроссельная шайба в линии горячей воды – 12 л/мин или 17 л/мин
- РМ-регулятор расхода (включение режима нагрева)
- Воздухоспускная пробка в отопительной части станции
- Фильтр-грязевик перед теплообменником в линии отопления
- Соединения – гофрированная труба из нержавеющей стали DN16 в теплоизоляции
- Фитинги и узлы – латунь
- Подключения – 3/4" НР
- Оборудование смонтировано на плате и опрессовано на заводе

Тип	ГВС ( $\Delta T = 40^\circ C$ )	л/мин	Артикул	Цена, евро/ед.
(Ш x В x Г): 298 x 391 x 160 мм	35 кВт	12	10231.35 WWB	710,80
(Ш x В x Г): 428 x 528 x 175 мм	46 кВт	17	10231.41 WWB	969,66

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------	-------------------

## Накладной стальной кожух RAL 9010 (белый)

для LogoVital (35 кВт)	В 500 x Ш 310 x Г 170	ME 10203.132	173,99
для LogoVital (46 кВт)	В 637 x Ш 440 x Г 190	ME 10203.133	303,24

## Комплект шаровых кранов рис.4

Комплект шаровых кранов (4 шт.) DN 20 (проходной)	ME 10252.3	51,98
Комплект шаровых кранов (4 шт.) DN 20 (угловой)	ME 10252.31	57,29

## Термостатический ограничитель температуры горячей воды

Элемент безопасности – защита потребителя от ожогов.

	ME 69050.5	90,18
--	------------	-------

## Термический мост циркуляции (45–65 °C) рис.5

Мост позволяет осуществить периодическую циркуляцию в подающей линии подключения, что является мерой экономии тепловой энергии в летнем режиме эксплуатации системы, а также при удалении станции от линии подключения более, чем на 3 м.

для LogoVital (35 кВт)	ME 10252.22	91,26
для LogoVital (46 кВт)	ME 10252.23	92,29

## Комплект циркуляции горячей воды рис.6

Комплект поставки: насос циркуляции горячей воды и патрубки с подключениями (контур ГВС), мост циркуляции с патрубками и подключениями (отопительный контур).

для LogoVital (35 кВт)	ME 10252.44	379,80
для LogoVital (46 кВт)	ME 10252.45	396,78

**Системы автоматики и управления для LogoComfort Basis 600, Basis 600 plus, RUS, RUS PLUS, LogoPack**

**Регуляторы и приводы для организации контуров теплого пола**



рис. 1



рис. 2



рис. 3



рис. 4



рис. 5



рис. 6



рис. 7



рис. 8



рис. 9

Тип	рис.	Артикул	евро/ед.
Отопительный контроллер 230 В с датчиком наружной температуры и датчиком расхода – тип Sauter TKE 114( только в паре со смесительным узлом и электромотором 230 В – M12)	рис. 1	10560.15	1122,70
Электронный программируемый регулятор температуры 230 В, тип Salus ERT5 50 радио, 2 батареи 1,5В тип АА	рис. 2	10561.31	98,88
Электронный программируемый регулятор температуры, радио, 2 батареи 1,5В тип АА, тип Salus ERT5 50 радио	рис. 2	10560.86	181,28
Модуль 230 В (6 каналов, max 24 привода)	рис. 3	10560.97	75,19
Модуль 230 В (6 каналов, max 24 привода)	рис. 4	10560.87	387,28
Модуль логики насоса	рис. 5	10560.99	88,58
Термоэлектропривод 230 В 2-х позиционный, закрыт при отсутствии напряжения	рис. 6	10560.98	35,02
Электронный контроллер температуры помещения 230 В, тип Salus RT10	рис. 7	10560.95	36,05
Термостат безопасности 20-90 С в комплекте с приводом 230В. Для отсекания потока высокотемпературного теплоносителя в контур теплого пола в случае возникновения аварийной ситуации	рис. 8	10560.94	76,22

**Контроллер отопления/охлаждения**

Тип	рис.	Артикул	евро/ед.
Универсальный контроллер отопления/охлаждения 230 В с функцией оптимизации по точке росы, датчик точки росы, тип Tekmar Optimizer 2225	рис. 9	10577.1	1948,76



**Системы автоматики и управления для LogoComfort Basis 600, Basis 600 plus, RUS PLUS**


рис. 1



рис. 2



рис. 3



рис. 4

Наборы регулирования (контроллер+привод) для осуществления функций контроля и управления отоплением.

Тип	рис.	Артикул	евро/ед.
Электронный программируемый регулятор температуры 230 В, тип Salus ERT5 50, 2 батареи 1,5В тип AA; Термоэлектропривод 230 В, 2-х позиционный, закрыт при отсутствии напряжения	рис. 1	10561.3	138,02
Электронный программируемый регулятор температуры 2 батареи 1,5В AA тип Honeywell HR 40F; Термоэлектропривод 230 В, пропорциональный, закрыт при отсутствии напряжения	рис. 2	10560.5	307,97
Электронный программируемый регулятор температуры 230 В, тип Heimeier thermostat P; Термоэлектропривод 230 В, 2-х позиционный, закрыт при отсутствии напряжения	рис. 3	10560.7	381,10
Электронный программируемый регулятор температуры, тип Salus ST 620 RF, 2 батареи 1,5В тип AA; Термоэлектропривод 230 В, 2-х позиционный, закрыт при отсутствии напряжения	рис. 4	10561.4	260,59

Все позиции данного раздела могут быть поставлены только в составе квартирных станций Logotherm/LogoFloor или БИТП до 50 кВт.

### MULTICAL® 402

Компактный ультразвуковой счетчик энергии, обладающий высокой точностью измерений. Долгий срок службы счетчика и отсутствие частого обслуживания сводят к минимуму эксплуатационные расходы.

MULTICAL® 402 предназначен для измерения и учета энергии тепла, охлаждения и комбинированного учета энергии тепла/охлаждения в закрытых водяных системах с температурой от 2 до 130 °С.

Счетчик применяется для учета потребляемой энергии в квартирах, коттеджах, многоквартирных домах и объектах малого бизнеса.

#### Технические характеристики:

- Комплект датчиков температуры прямого погружения Pt500 с кабелем 1,5 м
- Модуль питания D-элемент



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------	----------------

#### Без модуля

с номинальным расходом $q_n=0,6$ м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4B (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-00-2-0F-1-4-56	501,61
с номинальным расходом $q_n=1,5$ м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4B (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-00-2-0F-4-4-56	503,67

#### M-Bus + 2 импульсных выхода

с номинальным расходом $q_n=0,6$ м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4B (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-20-2-0F-1-4-56	562,38
с номинальным расходом $q_n=1,5$ м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4B (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-20-2-0F-4-4-56	564,44

#### Радио модуль + 2 импульсных выхода

с номинальным расходом $q_n=0,6$ м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4B (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-42-2-0F-1-4-56	599,46
с номинальным расходом $q_n=1,5$ м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4B (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-42-2-0F-4-4-56	601,52

### MULTICAL® 302

MULTICAL® 302 может помочь, если необходимо планировать, управлять, измерять и вести учет. Имеет широкий диапазон рабочих температур от 2 °С до 150 °С, широкий динамический диапазон расходов 1:1600 от порога чувствительности до абсолютного максимума, впечатляющий диапазон расходов 1:250 ( $q_i:q_n$ ) и номинальное давление PN16 и PN25. Особенности конструкции счетчика обеспечивают его эффективное использование при горизонтальном, вертикальном и настенном монтаже. С помощью оптического интерфейса возможно считать архивные данные давностью до 15 лет благодаря большой памяти счетчика.

#### Технические характеристики:

MULTICAL® 302 теплосчетчик (EN1434 & MID) с интегрированным ультразвуковым датчиком расхода с 1.2 м сигнальным кабелем, стандартным оптопортом, включая батарейку на 6 лет, пару температурных датчиков с 1,5 м кабелем.



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
с номинальным расходом $q_n=0,6$ м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4B (R1/2) x 110 мм	Типе 302-T-20-1-Q9-10-4-56	357,54
с номинальным расходом $q_n=1,5$ м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4B (R1/2) x 110 мм	Типе 302-T-20-1-Q9-40-4-56	357,54

### Проектирование:

- При согласовании применения схемы Logotherm на объекте компания «Майбес» бесплатно оказывает содействие в проведении гидравлических расчетов, внутренних сетей теплоснабжения здания до квартирного ввода. Результаты расчета являются основанием для выбора сетевого оборудования, диаметров магистралей и стояков и получения параметров настроек балансировочной арматуры.

### Ввод в эксплуатацию и пусконаладка оборудования:

- При заключении договора (заказчик – аккредитованный ООО «Майбес РУС» сервисный партнер) на выполнение шеф-монтажных и пусконаладочных работ наши специалисты оказывают всестороннюю техническую поддержку.

### Условия гарантии и сервисное обслуживание:

- Гарантия завода-изготовителя Meibes GmbH на основные узлы станций Logotherm составляет 2 года с момента ввода объекта в эксплуатацию. Гарантия распространяется при соблюдении проектных требований и условий эксплуатации в совокупности с обязательным заключением договора на сервисное обслуживание оборудования на весь период гарантии. Аккредитованный сервисный партнер компании ООО «Майбес РУС» осуществляет сервисное обслуживание оборудования Logotherm согласно утвержденному производителем регламенту.
- Для сервисного обслуживания оборудования Logotherm допускаются аккредитованные ООО «Майбес РУС» сервисные партнеры или служба эксплуатации заказчика после прохождения соответствующего обучения.



**Блочные индивидуальные тепловые пункты до 50 кВт**

Настенные БИТП с одной или двумя системами до 50 кВт

198



**Блочные индивидуальные тепловые пункты от 70 до 500 кВт**

Напольные БИТП 70–500 кВт

205



**Приборы учета и диспетчеризации**

211

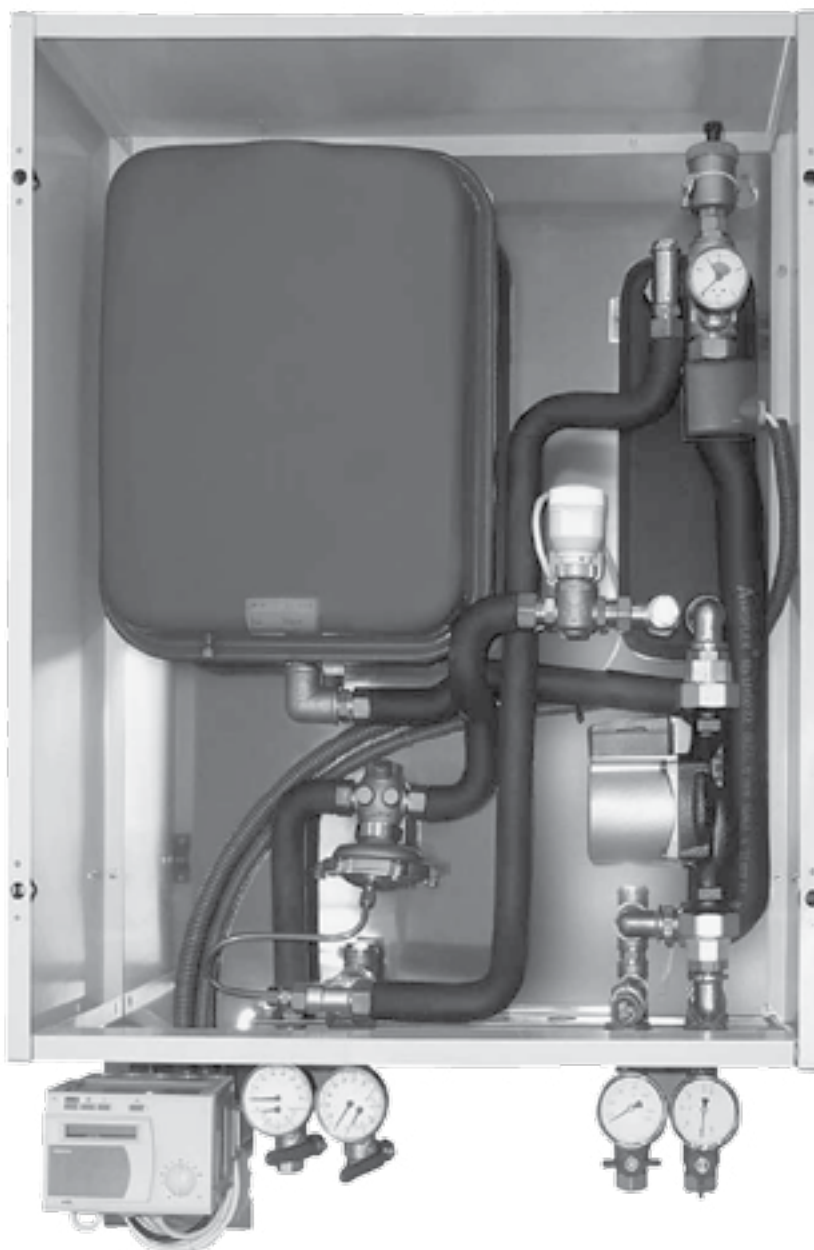
## Блочные индивидуальные тепловые пункты до 50 кВт

### Продукт:

- Отопительная нагрузка до 50 кВт
- Нагрузка ГВС до 50 кВт

### Преимущества:

- Автоматический контроль температуры отопления и ГВС
- Компактные размеры (настенный монтаж)
- Быстрый монтаж и простое обслуживание
- Погодозависимая автоматика



артикула	Цена евро/ед.
----------	---------------

**H26 PD O-N/26 kW**

Индивидуальный тепловой пункт с двухступенчатой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления. Максимальная отопительная нагрузка 26 кВт.

**Комплектация:** отсечная арматура, регулирующая арматура, пластинчатый теплообменник, предохранительная арматура, КИП, циркуляционный насос UPM3 AUTO L 25-70, изоляция расширительный бак 12 л, контроллер.

H26 PD O-N 26	по запросу
---------------	------------

**H26 AF O-N/26 kW**

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления. Максимальная отопительная нагрузка 26 кВт.

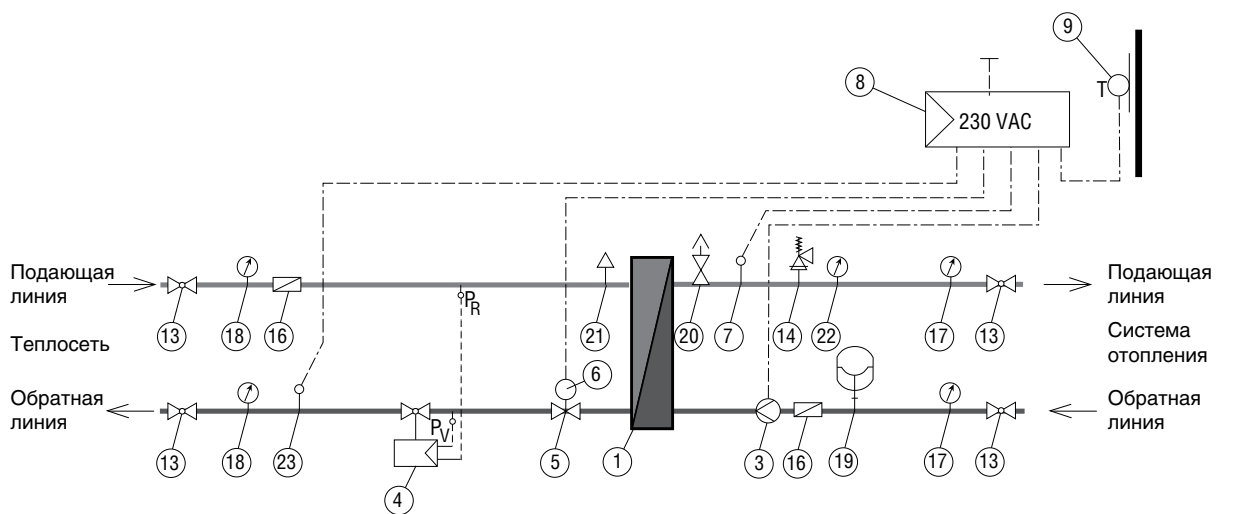
**Комплектация:** отсечная арматура, регулирующая арматура, пластинчатый теплообменник, предохранительная арматура, КИП, циркуляционный насос UPM3 AUTO L 25-70, расширительный бак 12 л, погодозависимый контроллер.

H26 AF O-N 26	по запросу
---------------	------------



**Технические характеристики**

Габариты (В/Ш/Г)	[мм]	800/650/250
Рабочее давление	[бар]	16
Макс. перепад давления между подающей и обратной линией	[бар]	12
Расчетная температура подачи (зима)	[°C]	130
Расчетная температура обратки (зима)	[°C]	80
Расчетная температура подачи (лето)	[°C]	70
Расчетная температура обратки (лето)	[°C]	30
Расчетный температурный график	[°C/°C]	80/60
Максимальное давление во внутреннем контуре	[бар]	3
Максимальная отопительная нагрузка	[кВт]	26
Расчетные гидравл. сопротивления в отопительном контуре	[кПа]	14 – 20



- |                               |  |                             |   |
|-------------------------------|--|-----------------------------|---|
| 1 Теплообменник               | 7 Температурный датчик системы отопления | 14 Предохранительный клапан | 20 Автоматический воздухоотводчик                   |
| 3 Циркуляционный насос        | 8 Погодозависимый регулятор              | 16 Сетчатый фильтр          | 21 Ручной воздухоотводчик                           |
| 4 Регулятор перепада давления | 9 Датчик наружной температуры            | 17 Термометр                | 22 Манометр   |
| 5 Седельный клапан            | 13 Запорный кран                         | 18 Термоманометр            | 23 Температурный датчик обратной линии по теплосети |
| 6 Привод                      |  | 19 Расширительный бак       |   |



артикула	Цена евро/ед.
----------	---------------

**H26 PD O-N/50 kW**

Индивидуальный тепловой пункт с двухступенчатой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления. Максимальная отопительная нагрузка 50 кВт.

**Комплектация:** отсекающая арматура, регулирующая арматура, пластинчатый теплообменник, предохранительная арматура, КИП, циркуляционный насос UPM3 AUTO L 25-95, изоляция, мембранный бак 24 л, контроллер.

H26 PD O-N 50	по запросу
---------------	------------

**H26 AF O-N/50 kW**

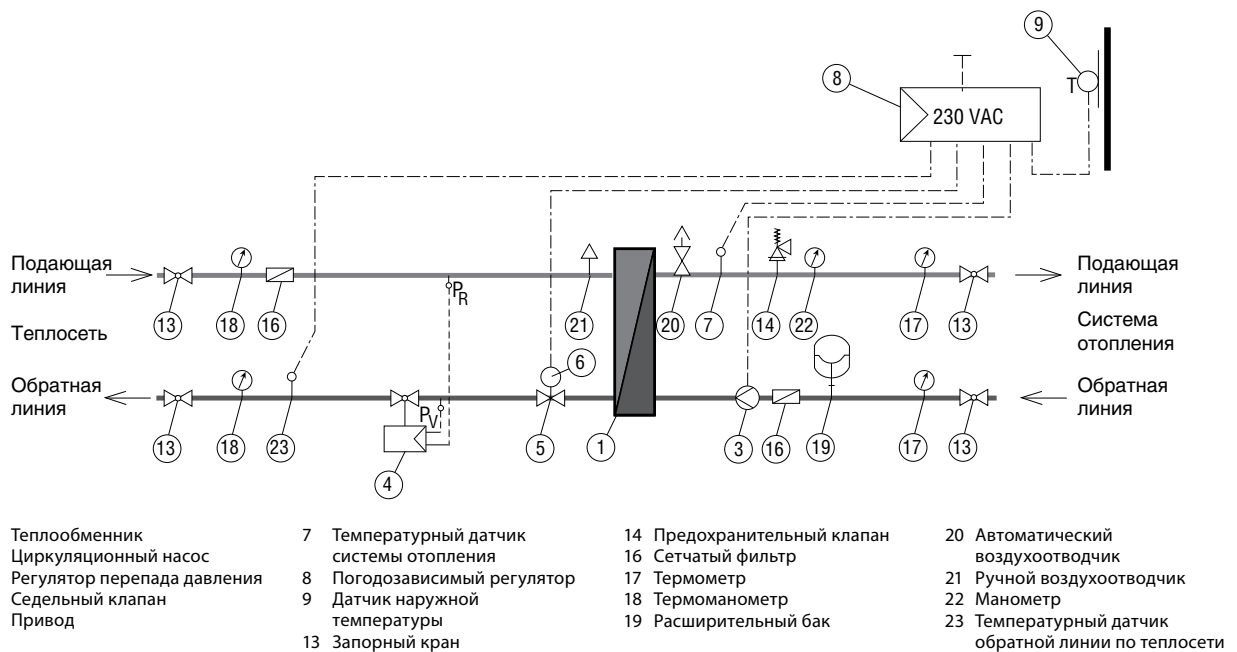
Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления. Максимальная отопительная нагрузка 50 кВт.

**Комплектация:** отсекающая арматура, регулирующая арматура, пластинчатый теплообменник, предохранительная арматура, КИП, циркуляционный насос UPM3 AUTO L 25-95, изоляция, расширительный бак 24 л, погодозависимый контроллер.

H26 AF O-N 50	по запросу
---------------	------------

**Технические характеристики**

Габариты (В/Ш/Г)	[мм]	800/650/250
Рабочее давление	[бар]	16
Макс. перепад давления между подающей и обратной линией	[бар]	12
Расчетная температура подачи (зима)	[°C]	130
Расчетная температура обратки (зима)	[°C]	80
Расчетная температура подачи (лето)	[°C]	70
Расчетная температура обратки (лето)	[°C]	30
Расчетный температурный график	[°C/°C]	80/60
Максимальное давление во внутреннем контуре	[бар]	3
Максимальная отопительная нагрузка	[кВт]	50
Расчетные гидравл. сопротивления в отопительном контуре	[кПа]	14 – 20





артикула	Цена евро/ед.
----------	---------------

**HW2 AF T-H/26 kW (зависимая схема)**

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для зависимого подключения теплоснабжения и приготовления горячей воды в приоритетном режиме. Максимальная отопительная нагрузка – 26 кВт. Максимальная мощность ГВС 50 кВт (17 л/мин).

HW2 AFT-H 26	по запросу
--------------	------------

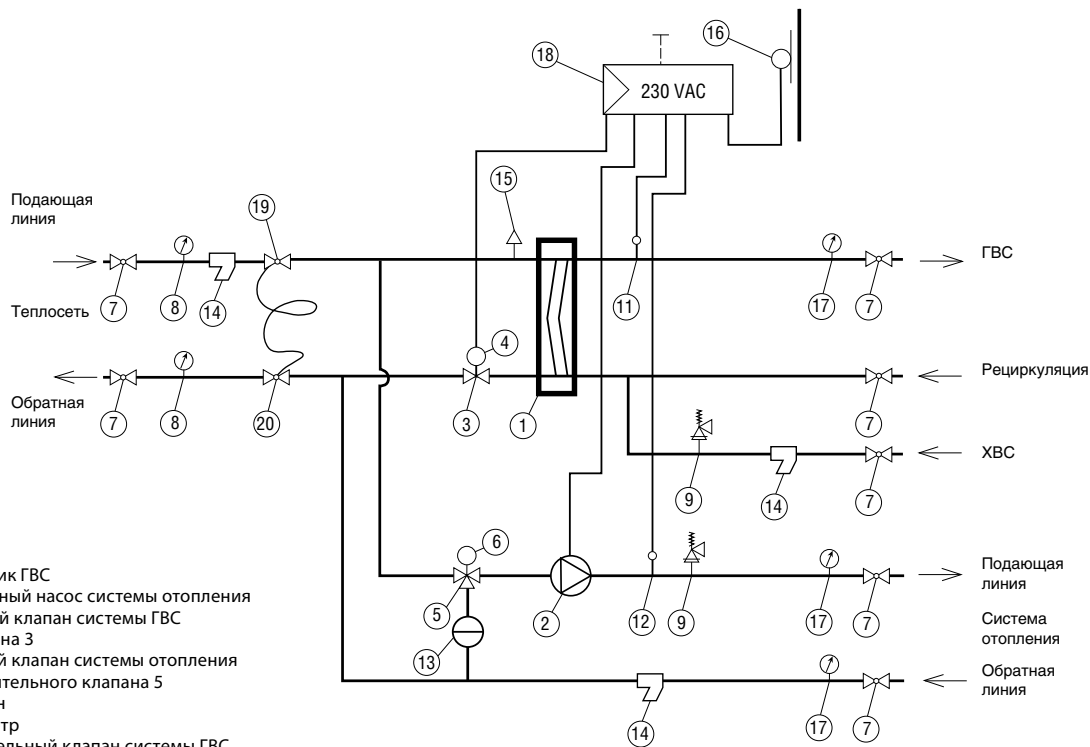
**HW2 AF T-H/50 kW (зависимая схема)**

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для зависимого подключения теплоснабжения и приготовления горячей воды в приоритетном режиме. Максимальная отопительная нагрузка – 50 кВт. Максимальная мощность ГВС 50 кВт (17 л/мин).

HW2 AFT-H 50	по запросу
--------------	------------

**Технические характеристики**

Габариты (В/Ш/Г)	[мм]	800/650/250
Рабочее давление	[бар]	3
Расчетная температура подачи (зима)	[°C]	90
Расчетная температура обратки (зима)	[°C]	70
Расчетная температура подачи (лето)	[°C]	65
Расчетная температура обратки (лето)	[°C]	35
Расчетный температурный график	[°C/°C]	80/60
Расчетная температура ГВС	[°C]	60
Максимальное давление в отопительном контуре	[бар]	6
Максимальное давление в контуре ГВС	[бар]	6
Максимальная отопительная нагрузка	[кВт]	26 – 50
Максимальная мощность ГВС	[кВт]	50



- 1 Теплообменник ГВС
- 2 Циркуляционный насос системы отопления
- 3 Регулирующий клапан системы ГВС
- 4 Привод клапана 3
- 5 Смесительный клапан системы отопления
- 6 Привод смесительного клапана 5
- 7 Шаровой кран
- 8 Термоманометр
- 9 Предохранительный клапан системы ГВС
- 10 Предохранительный клапан системы отопления
- 11 Температурный датчик контура ГВС
- 12 Температурный датчик контура СО
- 13 Обратный клапан

- 14 Фильтр
- 15 Воздухоотводчик
- 16 Датчик наружной температуры

- 17 Термометр
- 18 Погодозависимый контроллер
- 19-20 Регулятор перепада давления





- 1 Теплообменник
- 2 Теплообменник ГВС
- 3 Циркуляционный насос
- 4 Регулятор перепада давления
- 5 Седельный клапан
- 6 Привод
- 7 Температурный датчик системы отопления
- 8 Погодозависимый регулятор
- 9 Датчик наружной температуры
- 10 Сидельный клапан
- 11 Привод
- 12 Температурный датчик системы ГВС
- 13 Запорный кран
- 14 Предохранительный клапан
- 15 предохранительный клапан системы ГВС
- 16 Сетчатый фильтр
- 17 Термометр
- 18 Термоманометр
- 19 Расширительный бак
- 20 Автоматический воздухоотводчик
- 21 Ручной воздухоотводчик
- 22 Манометр
- 23 Температурный датчик обратной линии по теплосети

артикула	Цена евро/ед.
----------	---------------

**HW2 PD T-H/26 kW**

Индивидуальный тепловой пункт с двухступенчатой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления и приготовления горячей воды в приоритетном режиме. Максимальная отопительная нагрузка 26 кВт.

Максимальная мощность ГВС 50 кВт (17 л/мин).

**Комплектация:** отсекающая арматура, регулирующая арматура, пластинчатый теплообменник(отопление/ГВС), предохранительная арматура(отопление/ГВС), КИП, циркуляционный насос UPM3 AUTO L 25-70, расширительный бак 12 л, изоляция, контроллер.

HW2 PD T-H 26	по запросу
---------------	------------

**HW2 AF T-H/26 kW**

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления и приготовления горячей воды в приоритетном режиме. Максимальная отопительная нагрузка 26 кВт

Максимальная мощность ГВС 50 кВт (17 л/мин).

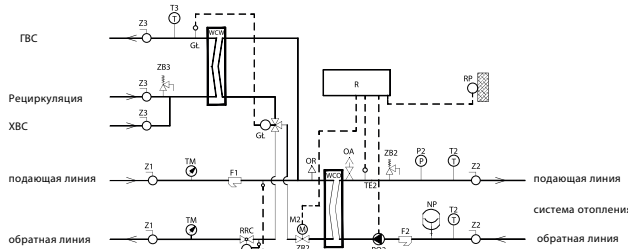
**Комплектация:** отсекающая арматура, регулирующая арматура, пластинчатый теплообменник(отопление/ГВС), двухходовой клапан с сервоприводом, предохранительная арматура(отопление/ГВС), КИП, циркуляционный насос UPM3 AUTO L 25-70, изоляция, расширительный бак 12 л, погодозависимый регулятор.

HW2 AF T-H 26	по запросу
---------------	------------

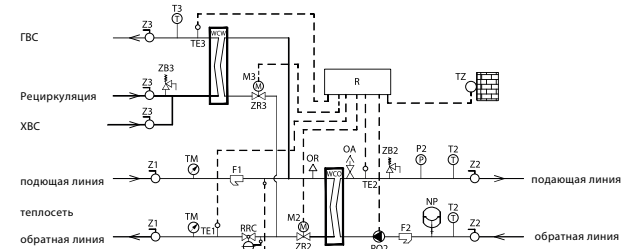
**Технические характеристики**

Габариты (В/Ш/Г)	[мм]	800/650/250
Рабочее давление	[бар]	16
Макс. перепад давления между подающей и обратной линией	[бар]	12
Расчетная температура подачи (зима)	[°C]	130
Расчетная температура обратки (зима)	[°C]	80
Расчетная температура подачи (лето)	[°C]	70
Расчетная температура обратки (лето)	[°C]	30
Расчетный температурный график	[°C/°C]	80/60
Расчетная температура ГВС	[°C]	55
Максимальное давление во внутреннем контуре	[бар]	3
Максимальное давление в контуре ГВС	[бар]	6
Максимальная отопительная нагрузка	[кВт]	26
Максимальная мощность ГВС	[кВт]	50
Расчетные гидравл. сопротивления в отопительном контуре	[кПа]	14 – 20

**HW2 PD**



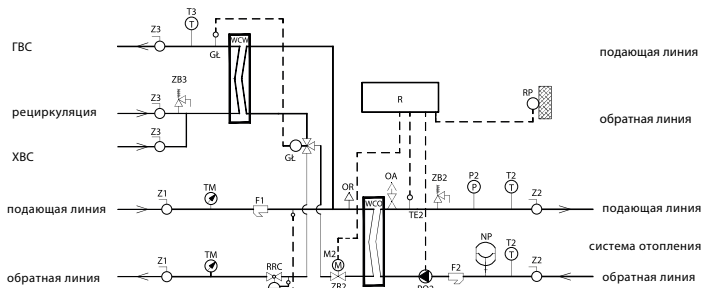
**HW2 AF**





- 1 Теплообменник
- 2 Теплообменник ГВС
- 3 Циркуляционный насос
- 4 Регулятор перепада давления
- 5 Седельный клапан
- 6 Привод
- 7 Температурный датчик системы отопления
- 8 Погодозависимый регулятор
- 9 Датчик наружной температуры
- 10 Сидельный клапан
- 11 Привод
- 12 Температурный датчик системы ГВС
- 13 Запорный кран
- 14 Предохранительный клапан
- 15 предохранительный клапан системы ГВС
- 16 Сетчатый фильтр
- 17 Термометр
- 18 Термоманометр
- 19 Расширительный бак
- 20 Автоматический воздухоотводчик
- 21 Ручной воздухоотводчик
- 22 Манометр
- 23 Температурный датчик обратной линии по теплосети

**HW2 PD**



Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров • Цены указаны в евро (с учетом 18% НДС). Оплата производится в рублях РФ по курсу ЦБ РФ на день выставления счета, согласно договору купли-продажи • Жирным шрифтом выделены позиции составляющие ядро склада (поставка из наличия или минимальный срок доставки), остальные позиции и любые оптовые партии – сроки согласуются по запросу • Производитель оставляет за собой право на технические изменения

артикула	Цена евро/ед.
----------	---------------

**HW2 PD T-H/50 kW**

Индивидуальный тепловой пункт с двухступенчатой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления и приготовления горячей воды в приоритетном режиме. Максимальная отопительная нагрузка 50 кВт.

Максимальная мощность ГВС 50 кВт (17л/мин).

**Комплектация:** отсекающая арматура, регулирующая арматура, пластинчатый теплообменник (отопление/ГВС), предохранительная арматура (отопление/ГВС), КИП, циркуляционный насос UPML AUTO 25-95, расширительный бак 24 л, изоляция, контроллер.

HW2 PD T-H 50	по запросу
---------------	------------

**HW2 AF T-H/50 kW**

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления и приготовления горячей воды в приоритетном режиме. Максимальная отопительная нагрузка 50 кВт

Максимальная мощность ГВС 50 кВт (17л/мин).

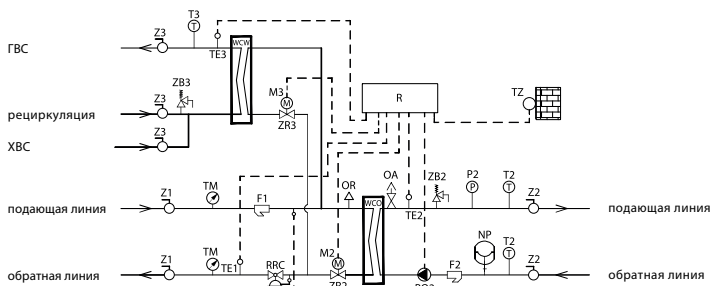
**Комплектация:** отсекающая арматура, регулирующая арматура, пластинчатый теплообменник (отопление/ГВС), предохранительная арматура (отопление/ГВС), КИП, циркуляционный насос UPML AUTO 25-95, расширительный бак 24 л, изоляция, погодозависимый контроллер.

HW2 AF T-H 50	по запросу
---------------	------------

**Технические характеристики**

Габариты (В/Ш/Г)	[мм]	800/650/250
Рабочее давление	[бар]	16
Макс. перепад давления между подающей и обратной линией	[бар]	12
Расчетная температура подачи (зима)	[°C]	130
Расчетная температура обратки (зима)	[°C]	80
Расчетная температура подачи (лето)	[°C]	70
Расчетная температура обратки (лето)	[°C]	30
Расчетный температурный график	[°C/°C]	80/60
Расчетная температура ГВС	[°C]	55
Максимальное давление во внутреннем контуре	[бар]	3
Максимальное давление в контуре ГВС	[бар]	6
Максимальная отопительная нагрузка	[кВт]	50
Максимальная мощность ГВС	[кВт]	50
Расчетные гидравл. сопротивления в отопительном контуре	[кПа]	14 – 20

**HW2 AF**



**Все позиции данного раздела могут быть поставлены только в составе квартирных станций Logotherm/LogoFloor или БИТП до 50 кВт.**

**MULTICAL® 402**

Компактный ультразвуковой счетчик энергии, обладающий высокой точностью измерений. Долгий срок службы счетчика и отсутствие частого обслуживания сводят к минимуму эксплуатационные расходы.

MULTICAL® 402 предназначен для измерения и учета энергии тепла, охлаждения и комбинированного учета энергии тепла/охлаждения в закрытых водяных системах с температурой от 2 до 130 °С.

Счетчик применяется для учета потребляемой энергии в квартирах, коттеджах, многоквартирных домах и объектах малого бизнеса.

**Технические характеристики:**

- Комплект датчиков температуры прямого погружения Pt500 с кабелем 1,5 м
- Модуль питания D-элемент



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
<b>Без модуля</b>		
с номинальным расходом q <sub>r</sub> =0,6 м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4В (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-00-2-0F-1-4-56	487,34
с номинальным расходом q <sub>r</sub> =1,5 м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4В (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-00-2-0F-4-4-56	489,11
<b>M-Bus + 2 импульсных выхода</b>		
с номинальным расходом q <sub>r</sub> =0,6 м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4В (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-20-2-0F-1-4-56	546,34
с номинальным расходом q <sub>r</sub> =1,5 м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4В (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-20-2-0F-4-4-56	548,11
<b>Радио модуль + 2 импульсных выхода</b>		
с номинальным расходом q <sub>r</sub> =0,6 м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4В (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-42-2-0F-1-4-56	581,74
с номинальным расходом q <sub>r</sub> =1,5 м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4В (R1/2), L=110 мм	Типе 402-W-42-2-0F-4-4-56	583,51

**MULTICAL® 302**

MULTICAL® 302 может помочь, если необходимо планировать, управлять, измерять и вести учет. Имеет широкий диапазон рабочих температур от 2 °С до 150 °С, широкий динамический диапазон расходов 1:1600 от порога чувствительности до абсолютного максимума, впечатляющий диапазон расходов 1:250 (q<sub>i</sub>:q<sub>r</sub>) и номинальное давление PN16 и PN25. Особенности конструкции счетчика обеспечивают его эффективное использование при горизонтальном, вертикальном монтаже. С помощью оптического интерфейса возможно считать архивные данные давностью до 15 лет благодаря большой памяти счетчика.

**Технические характеристики:**

MULTICAL® 302 теплосчетчик (EN1434 & MID) с интегрированным ультразвуковым датчиком расхода с 1.2 м сигнальным кабелем, стандартным оптопортом, включая батарейку на 6 лет, пару температурных датчиков с 1,5 м кабелем.



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
с номинальным расходом q <sub>r</sub> =0,6 м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4В (R1/2) x 110 мм	Типе 302-T-20-1-Q9-10-4-56	357,54
с номинальным расходом q <sub>r</sub> =1,5 м <sup>3</sup> /ч, присоединение G3/4В (R1/2) x 110 мм	Типе 302-T-20-1-Q9-40-4-56	357,54

## Блочные индивидуальные тепловые пункты от 70 кВт

### Продукт:

- Отопительная нагрузка от 70 кВт
- Нагрузка ГВС от 70 кВт
- БИТП для работы с LogoTherm
- БИТП для работы с распределительным коллектором и насосными группами

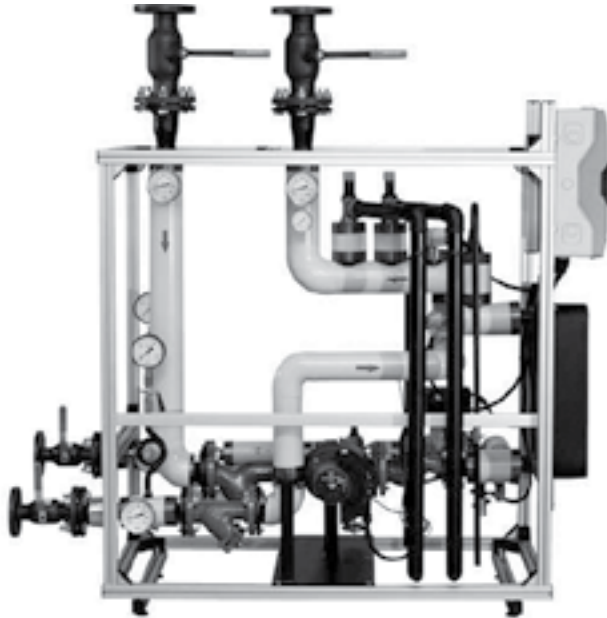
### Преимущества:

- Автоматический контроль температуры отопления и ГВС
- Энергоэффективность класса А
- Рамная конструкция (компактные размеры)
- Быстрый монтаж и простое обслуживание
- Возможность работы с буферной емкостью



### Пакетные решения для БИТП от Meibes

Компания Майбес предлагает два варианта комплектации БИТП, с возможностью добавления необходимых опций, согласно потребностям заказчика.



PROFI	BASIC
Алюминиевый разборный каркас (для мощности более 150 кВт)	Цельнопанельный металлический каркас
Фланцевая запорно-регулирующая арматура	Резьбовая запорно-регулирующая арматура или под сварку
Автоматическая система подпитки с электрическим клапаном и регулятором давления	Ручная система подпитки, с ручным запуском
Изготовление уравнивательных соединений - заземление, подведение к клеммнику, проводка уложена в кабельных коробах	Отсутствуют уравнивательные соединения – заземление, проводка проложена в кабельканалах (электрогофра)
Щиток с номерами тепловых пунктов, описание оборудования на ТП, технологическая схема с возможностью размещения на стене	Отсутствие щитка с номерами тепловых пунктов, описания оборудования и технологической схемы
Жесткая изоляция теплообменника, изоляция всех трубопроводов теплового пункта Thermaflex PUR с индикацией потока	Изоляция теплообменника типа Aeroflex, каучуковая изоляция только прямых отрезков



**H AF O-H**

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления здания.

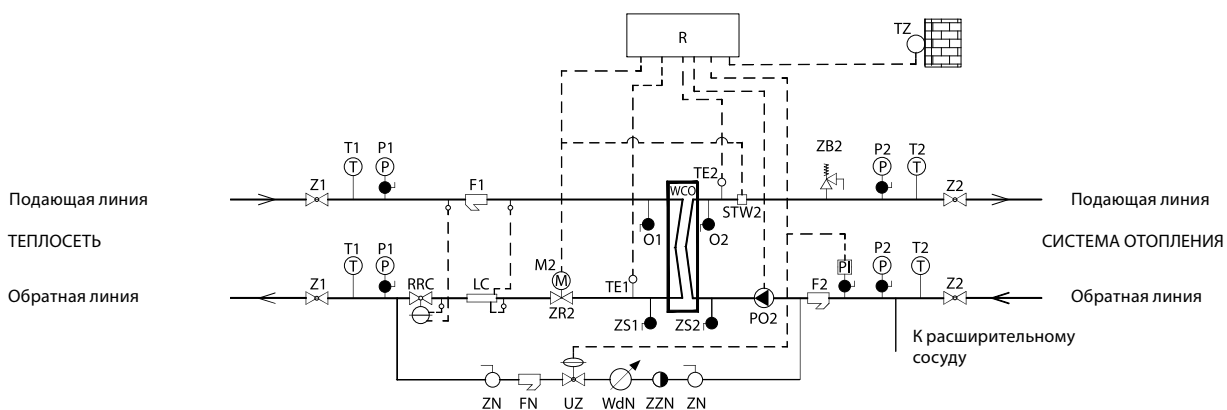
**Комплектация:** теплоизолированный теплообменник, погодозависимый регулятор отопления, частотный циркуляционный насос, предохранительные устройства, отсеочные краны, термометры, манометры, регулирующая заслонка с электроприводом, изолированные трубопроводы. Конструкция смонтирована на раме.

CO 70 KW	H70 AF O-H	по запросу
CO 100 KW	H100 AF O-H	по запросу
CO 130 KW	H130 AF O-H	по запросу
CO 150 KW	H150 AF O-H	по запросу
CO 180 KW	H180 AF O-H	по запросу
CO 200 KW	H200 AF O-H	по запросу
CO 250 KW	H250 AF O-H	по запросу
CO 300 KW	H300 AF O-H	по запросу
CO 400 KW	H400 AF O-H	по запросу
CO 450 KW	H450 AF O-H	по запросу
CO 500 KW	H500 AF O-H	по запросу
CO 600 KW	H600AF O-H	по запросу
CO 700 KW	H700AF O-H	по запросу
CO 800 KW	H800AF O-H	по запросу
CO 900 KW	H900 AF O-H	по запросу
CO 1000 KW	H1000 AF O-H	по запросу

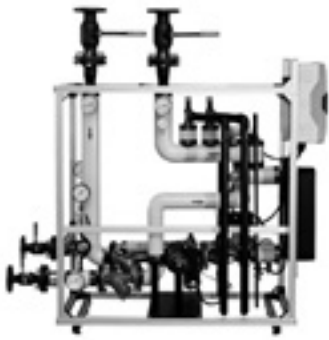
\* другие мощности по запросу  
\*\* узел в версии BASIC по запросу

**Технические характеристики**

Рабочее давление	[бар]	16
Макс. перепад давления между подающей и обратной линией	[бар]	3
Расчетная температура подачи (зима)	[°C]	130
Расчетная температура обратки (зима).	[°C]	70
Расчетный температурный график	[°C/°C]	80/60
Максимальное давление во внутреннем контуре	[бар]	6
Расчетные гидр. сопротивления в отопительном контуре	[кПа]	35-50



- F – фильтр (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур, N – контур подпитки)
- LC – вставка для теплового счетчика
- M2 – привод сидельного клапана
- O – воздухоотводчики теплообменника (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур)
- PO2 – насос С.О.
- P1 – манометр с отсеочной арматурой
- P2 – манометр
- R – погодозависимый контроллер VARIOCONTROL
- RRC – регулятор перепада давления
- STW2 – термостат безопасности
- T – термометр (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур)
- TE – датчик контроллера (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур)
- TZ – датчик наружной температуры
- UZ – соленоидный клапан
- WCO – теплообменник
- Z – отсеочная арматура (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур, N – контур подпитки)
- ZB2 – предохранительная арматура
- ZR2 – регулятор расхода
- ZS – сливная арматура теплообменника (1- сетевой контур, 2 – внутренний контур)
- ZZ – обратный клапан (2 -внутренний контур, N – контур подпитки)
- WDN – счетчик воды.



	артикула	Цена евро/ед.
--	----------	---------------

**HLT AF O-H PROFI**

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру тепловой сети системы отопления здания – специально разработанное решение для проектов с квартирными станциям LogoTherm, позволяющее добиться стабильных температурных характеристик во внешнем и во внутреннем контуре.

**Комплектация:** теплоизолированный теплообменник, погодозависимый контроллер VARIOCONTROL, циркуляционный насос UPS, предохранительная арматура, отсечная арматура, регулятор перепада давления, изолированные трубопроводы. Конструкция смонтирована на раме.

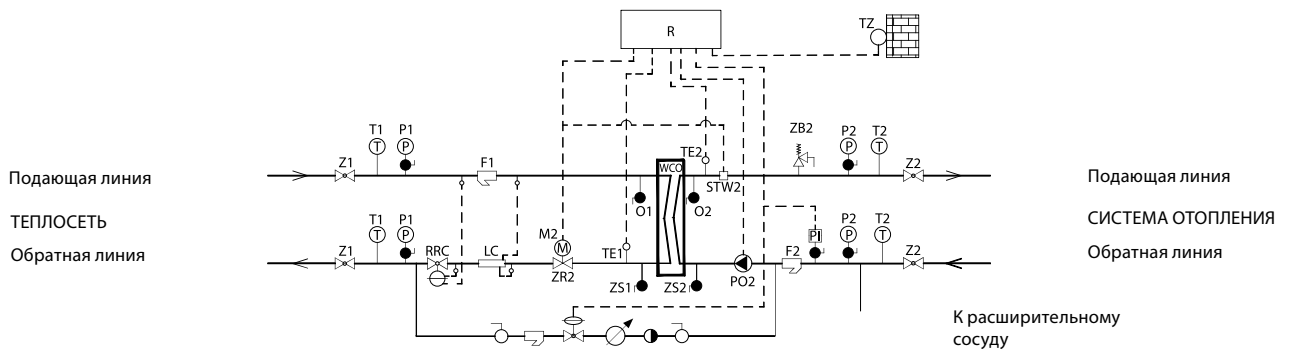
CO 70 KW	HL70 AF O-H	по запросу
CO 100 KW	HL100 AF O-H	по запросу
CO 130 KW	HL130 AF O-H	по запросу
CO 150 KW	HL150 AF O-H	по запросу
CO 180 KW	HL180 AF O-H	по запросу
CO 200 KW	HL200 AF O-H	по запросу
CO 250 KW	HL250 AF O-H	по запросу
CO 300 KW	HL300 AF O-H	по запросу
CO 400 KW	HL400 AF O-H	по запросу
CO 450 KW	HL450 AF O-H	по запросу
CO 500 KW	HL500 AF O-H	по запросу
CO 600 KW	HL600 AF O-H	по запросу
CO 700 KW	HL700 AF O-H	по запросу
CO 800 KW	HL800 AF O-H	по запросу
CO 900 KW	HL900 AF O-H	по запросу
CO 1000 KW	HL1000 AF O-H	по запросу

\* другие мощности по запросу

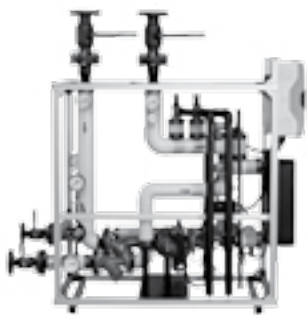
\*\* узел в версии BASIC по запросу

**Технические характеристики**

Рабочее давление	[бар]	16
Макс. перепад давления между подающей и обратной линией	[бар]	3
Расчетная температура подачи (зима)	[°C]	130
Расчетная температура обратки (зима)	[°C]	70
Расчетная температура подачи (лето)	[°C]	70
Расчетная температура обратки (лето)	[°C]	30
Расчетный температурный график	[°C/°C]	80/60
Максимальное давление во внутреннем контуре	[бар]	6
Расчетные гидр. сопротивления в отопительном контуре	[кПа]	до 60



- |   |  |
|---|--|
| F – фильтр (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур, N – контур подпитки)     | TE – датчик контроллера (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур)                    |
| LC – вставка для теплового счетчика   | TZ – датчик наружной температуры   |
| M2 – привод сидельного клапана  | UZ – соленоидный клапан  |
| O – воздухоотводчики теплообменника (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур) | WCO – теплообменник  |
| PO2 – насос С.О.  | Z – отсечная арматура (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур, N – контур подпитки) |
| P1 – манометр с отсечной арматурой  | ZB2 – предохранительная арматура   |
| P2 – манометр   | ZR2 – регулятор расхода  |
| R – погодозависимый контроллер VARIOCONTROL                                     | ZS – сливная арматура теплообменника (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур)       |
| RRC – регулятор перепада давления   | ZZ – обратный клапан (2 – внутренний контур, N – контур подпитки)                      |
| STW2 – термостат безопасности   | WDN – счетчик воды.  |
| T – термометр (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур)                       |  |



артикула	Цена евро/ед.
----------	---------------

**HGP AF O-H PROFI**

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру тепловой сети системы отопления.

**Комплектация:** теплоизолированный теплообменник, погодозависимый контроллер, запорно-регулирующая арматура, предохранительная арматура, регулирующий клапан перепада давления, термометры, манометры, изолированные трубопроводы, распределительный коллектор, насосные группы.

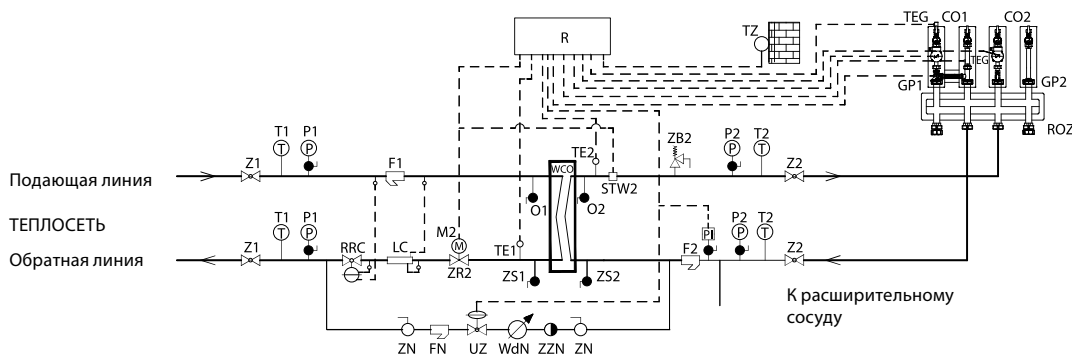
Конструкция смонтирована на раме.

CO 70 KW	HGP70 AF O-H	по запросу
CO 100 KW	HGP100 AF O-H	по запросу
CO 130 KW	HGP130 AF O-H	по запросу
CO 150 KW	HGP150 AF O-H	по запросу
CO 180 KW	HGP180 AF O-H	по запросу
CO 200 KW	HGP200 AF O-H	по запросу
CO 250 KW	HGP250 AF O-H	по запросу
CO 300 KW	HGP300 AF O-H	по запросу
CO 400 KW	HGP400 AF O-H	по запросу
CO 450 KW	HGP450 AF O-H	по запросу
CO 500 KW	HGP500 AF O-H	по запросу
CO 600KW	HGP600 AF O-H	по запросу
CO 700 KW	HGP700 AF O-H	по запросу
CO 800 KW	HGP800 AF O-H	по запросу

\* другие мощности по запросу  
\*\* узел в версии BASIC по запросу

**Технические характеристики**

Рабочее давление	[бар]	16
Макс. перепад давления между подающей и обратной линией	[бар]	3
Расчетная температура подачи (зима)	[°C]	130
Расчетная температура обратки (зима)	[°C]	70
Расчетная температура для системы отопления	[°C/°C]	80/60
Максимальное давление во внутреннем контуре	[кПа]	6
Расчетные гидр. сопротивления в отопительном контуре	[кПа]	35-50



- |   |   |  |
|---|---|--|
| F – фильтр (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур, N – контур подпитки)     | R – погодозависимый контроллер  | WCO – теплообменник  |
| GP1 – насосная группа смесительная Meibes                                       | ROZ – распределительный коллектор   | WdN – счетчик воды   |
| GP2 – насосная группа прямая Meibes   | RRC – регулятор перепада давления   | Z – отсекающая арматура (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур, N – контур подпитки) |
| LC – вставка для теплового счетчика   | STW2 – термостат безопасности   | ZB2 – предохранительная арматура   |
| M2 – привод сидельного клапана  | T – термометр (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур)                         | ZR2 – регулятор расхода  |
| O – воздухоотводчики теплообменника (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур) | TE – температурный датчик контроллера (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур) | ZS – сливная арматура теплообменника (1- сетевой контур, 2 – внутренний контур)          |
| P1, P2 – манометр с отсекающей арматурой  | TEG – температурный датчик насосной группы  | ZZN – обратный клапан подпитки   |
| P1 – переключатель давлений   | TZ – датчик наружной температуры  |  |
|   | UZ – соленоидный клапан   |  |





- F – фильтр (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур, N – контур подпитки)
- LC – вставка для теплового счетчика
- M – привод сидельного клапана (2 – контур отопления, 3 – контур ГВС)
- O – воздухоотводчики теплообменника (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур)
- PO2 – насос контура отопления
- PO3 – Насос рециркуляции
- P1 – манометр с отсечной арматурой
- P2 – манометр
- R – погодозависимый контроллер VARIOCONTROL
- RRC – регулятор перепада давления
- STW2 – термостат безопасности
- T – термометр (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур)
- TE – датчик контроллера (1 – сетевой контур, 2 – внутренний контур)
- TZ – датчик наружной температуры
- WCO – теплообменник контура отопления
- WCW – теплообменник контура ГВС
- Z – отсечная арматура (1 – сетевой контур, 2 – контур отопления, 3 – контур ГВС, N – контур подпитки)
- ZB – предохранительная арматура (1 – сетевой контур, 2 – контур отопления, 3 – контур ГВС)
- ZR – регулятор расхода (2 – контур отопления, 3 – контур ГВС)
- ZS – сливная арматура теплообменника (1 – сетевой контур, 2 – контур отопления, 3 – контур ГВС)
- ZZ – обратный клапан (2 – контур отопления, 3 – контур ГВС, N – контур подпитки)
- WdN – счетчик горячей воды.
- Wd3 – счетчик холодной воды.

### HW AF T-H

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления здания и приготовления горячей воды в приоритетном режиме.

**Комплектация:** 2 теплоизолированных теплообменника, погодозависимый регулятор отопления, циркуляционный насос отопления, циркуляционный насос ГВС, предохранительная арматура, отсечная арматура, кип, регулирующая заслонка с электроприводом, изолированные трубопроводы.

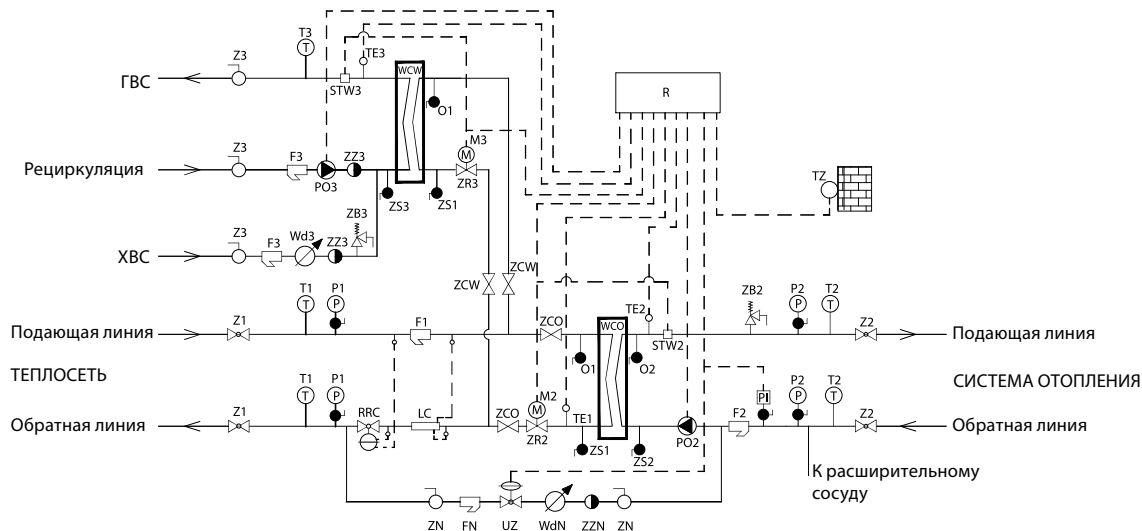
Конструкция смонтирована на раме.

CO 70 KW/CWU 70 KW	HW 70/70 AF TH	по запросу
CO 130 KW/CWU 130 KW	HW 130/130 AF TH	по запросу
CO 150 KW/CWU 150 KW	HW 150/150 AF TH	по запросу
CO 200 KW/CWU 200 KW	HW 200/200 AF TH	по запросу
CO 300 KW/CWU 300 KW	HW 300/300 AF TH	по запросу
CO 400 KW/CWU 400 KW	HW 400/400 AF TH	по запросу
CO 500 KW/CWU 500 KW	HW 500/500 AF TH	по запросу
CO 600 KW/CWU 600 KW	HW 600/600 AF TH	по запросу

\* другие мощности по запросу  
\*\* узел в версии BASIC по запросу

### Технические характеристики

Габаритные размеры	[мм]	1100/1200/400
Рабочее давление	[бар]	16
Макс. перепад давления между подающей и обратной линией	[бар]	3
Расчетная температура подачи (зима)	[°C]	130
Расчетная температура обратки (зима)	[°C]	80
Расчетная температура подачи (лето)	[°C]	70
Расчетная температура обратки (лето)	[°C]	30
Расчетный температурный график	[°C/°C]	80/60
Расчетная температура ГВС	[°C]	55
Максимальное давление во внутреннем контуре	[бар]	6
Максимальное давление в контуре ГВС	[бар]	6
Расчетные гидравлические сопротивления в отопительном контуре	[кПа]	35 – 50



Все позиции данного раздела могут быть поставлены только совместно с проектным решением напольные БИТП.

**MULTICAL® 602**



Используется для измерения энергии в водяных системах отопления с температурами от 2°C до 180°C с расходомерами ULTRAFLOW® 54 и парой датчиков температуры.

Диапазон номинальных расходов от q<sub>р</sub> 0,6 м<sup>3</sup>/ч до 1,000 м<sup>3</sup>/ч.

Применяется для коммерческого и технологического учета на объектах ЖКХ (жилые дома, муниципальные здания, ЦТП, ИТП) промышленных и коммерческих объектах.

**Технические характеристики:**

- подключаемые датчики температуры для погружных гильз Pt500 с кабелем 3,0 м;
- без модуля верха с теплосчетчиком на закрытые системы или модуль верха с расчетом Δ энергий + почасовой архив с счетчиком энергии для открытых систем;
- элемент питания батарея D-элемент;
- подготовлен для подключения двух одинаковых ULTRAFLOW 54

Тип	артикула	Цена, € с НДС
Без модуля (закрытые системы)	Типе 602-C-0-00-2-0B-8-4-56 353	345,74
С модулем (открытые системы)	Типе 602-C-2-00-2-0B-8-9-56 424	416,54

**ULTRAFLOW® 54 ультразвуковой датчик расхода с сигнальным кабелем 2,5 м (EN1434 & MID)**



**Резьбовые присоединение PN16**

q <sub>р</sub> 0,6 м <sup>3</sup> /ч, 110 мм x G3/4B (R1/2)	65-5-CAAA-XXX	237,18
q <sub>р</sub> 1,5 м <sup>3</sup> /ч, 110 мм x G3/4B (R1/2)	65-5-CDAА-XXX	237,18
q <sub>р</sub> 2,5 м <sup>3</sup> /ч, 190 мм x G1B (R3/4)	65-5-CEAF-XXX	298,54
q <sub>р</sub> 3,5 м <sup>3</sup> /ч, 260 мм x G1 1/4B (R1)	65-5-CGAG-XXX	523,92
q <sub>р</sub> 6,0 м <sup>3</sup> /ч, 260 мм x G1 1/4B (R1)	65-5-CHAG-XXX	638,38
q <sub>р</sub> 10,0 м <sup>3</sup> /ч, 300 мм x G2B (R1 1/2)	65-5-CJAJ-XXX	794,14

**Фланцевые присоединение PN25**



q <sub>р</sub> 2,5 м <sup>3</sup> /ч, 190 мм x DN20	65-5-CEBA-XXX	467,28
q <sub>р</sub> 3,5 м <sup>3</sup> /ч, 260 мм x DN25	65-5-CGCB-XXX	601,80
q <sub>р</sub> 6,0 м <sup>3</sup> /ч, 260 мм x DN25	65-5-CHCB-XXX	724,52
q <sub>р</sub> 10,0 м <sup>3</sup> /ч, 300 мм x DN40	65-5-CJCD-XXX	913,32
q <sub>р</sub> 15,0 м <sup>3</sup> /ч, 270 мм x DN50	65-5-CKCE-XXX	1168,20
q <sub>р</sub> 25,0 м <sup>3</sup> /ч, 300 мм x DN65	65-5-CLCG-XXX	1554,06
q <sub>р</sub> 40,0 м <sup>3</sup> /ч, 300 мм x DN80	65-5-CMCH-XXX	1736,96
q <sub>р</sub> 60,0 м <sup>3</sup> /ч, 360 мм x DN100	65-5-FACL-XXX	2175,92

## ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТОПЛЕНИЯ И ВОДОСНАБЖЕНИЯ

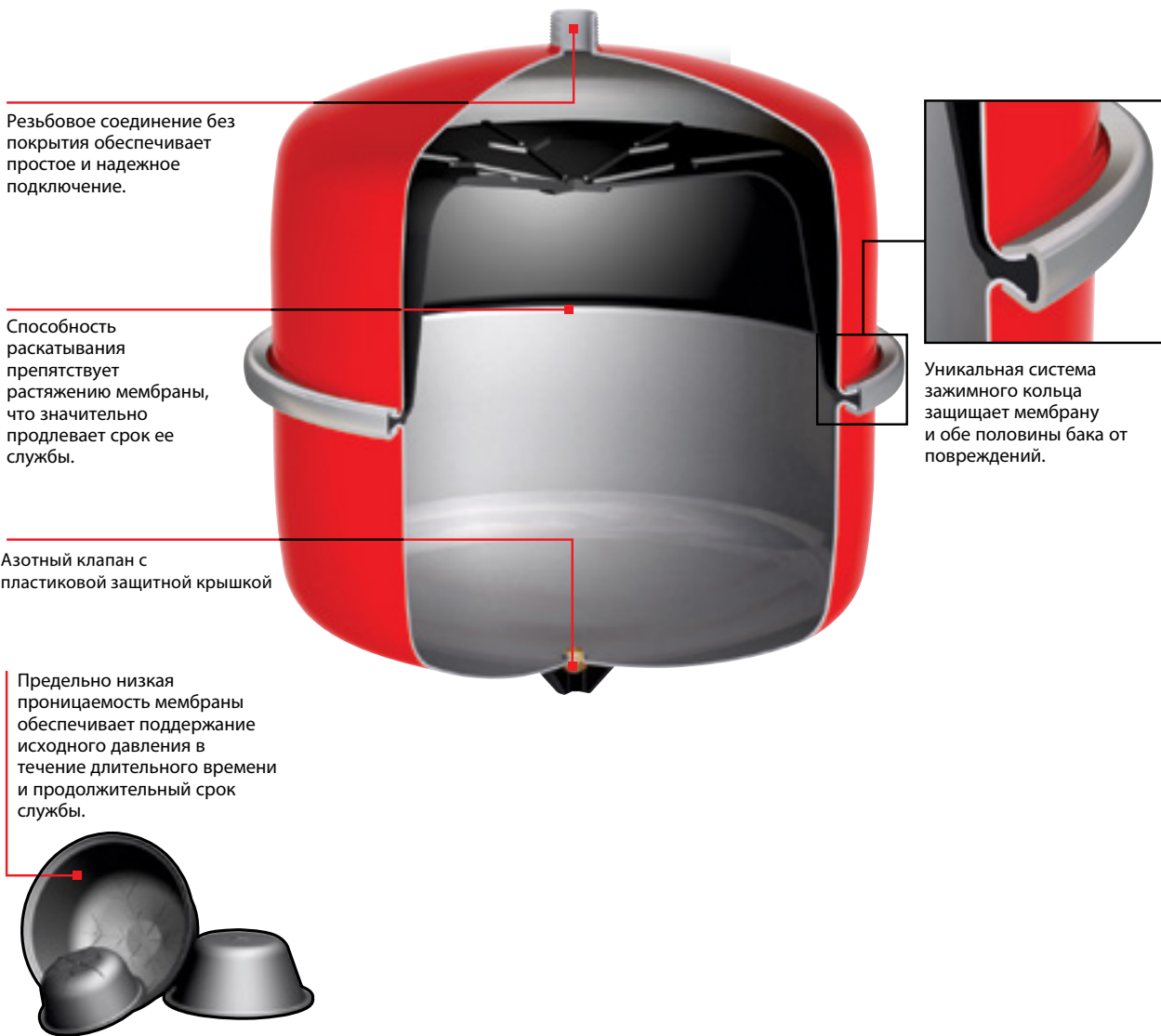
<b>1. Расширительные баки для систем отопления и холодоснабжения</b>	<b>214</b>
1.1 Расширительный бак Flexcon C	215
1.2 Расширительный бак Flexcon	216
1.3 Расширительный бак Flexcon Solar	217
1.4 Расширительный бак Flexcon M	219
1.5 Промежуточный бак Flexcon VSV и Flexcon V-B	222
1.6 Аксессуары для подключения расширительных баков Flexcon	225
<b>2. Автоматические установки поддержания давления</b>	<b>229</b>
2.1 АУПД Flexcon M-K/U (компрессорный блок)	230
2.2 АУПД Flexcon M-K/C (компрессорный блок)	232
2.3 АУПД Flexcon M-K/S (компрессорный блок)	233
2.4 Дополнительное оборудование для компрессорных АУПД Flexcon M-K	235
2.5 АУПД Flamcomat (насосный блок)	237
2.6 АУПД Flexcon MPR-S (насосный блок)	242
2.7 Дополнительное оборудование для АУПД Flamcomat	244
2.8 Блоки пополнения системы	250
<b>3. Предохранительная арматура Prescor</b>	<b>253</b>
3.1 Предохранительные клапаны Prescor (отопление)	254
3.2 Предохранительные клапаны Flopress (отопление)	255
3.3 Предохранительные клапаны Prescor Solar (отопление)	255
3.4 Предохранительные клапаны Prescor S (отопление)	256
3.5 Группы безопасности Prescor (отопление)	258
3.6 Предохранительные клапаны Prescor B(водоснабжение)	259
3.7 Предохранительные клапаны Prescor SB(водоснабжение)	260
3.8 Группы безопасности (водоснабжение)	261

<b>3.9 Принадлежности для систем отопления/водоснабжения</b>	<b>262</b>
<b>4. Расширительные баки для систем питьевого водоснабжения</b>	<b>264</b>
4.1 Расширительные баки Airfix A	265
4.2 Амортизатор гидравлических ударов Flexofit	266
4.3 Расширительные баки Airfix D-E-L/D-E/D-E-B	267
4.4 Термостатические смесительные клапаны Flamcomix	272
<b>5. Емкостные водонагреватели и аккумуляторы</b>	<b>276</b>
5.1 Емкостные водонагреватели	278
5.2 Буферные емкости	297
5.3 Комбинированные буферные емкости	311
5.4 Аксессуары для водонагревателей и аккумуляторов	315
<b>6. Гидравлические стрелки</b>	<b>322</b>
6.1 Гидравлическая стрелка Flexbalance Eco Plus	324
6.2 Гидравлическая стрелка Flexbalance	326
6.3 Гидравлическая стрелка Flexbalance Plus	328
<b>7. Устройства сепарации воздуха и шлама</b>	<b>330</b>
7.1 Автоматические воздухоотводчики Flexvent	332
7.2 Сепараторы воздуха и шлама серии Flamco SMART (бытовая серия)	334
7.3 Сепараторы воздуха и шлама Flamco (бытовая серия)	337
7.4 Сепараторы воздуха и шлама серии Flamco (промышленная серия)	340
7.5 Сепараторы воздуха и шлама Flamco SMART (промышленная серия)	348
7.5 Установки вакуумной деаэрации ENA	356
7.6 Установки вакуумной деаэрации VACUMAT	359

## Расширительные баки для систем отопления и холодоснабжения

### Мембранные расширительные баки Flexcon

5



## Flexcon C– 3.0 Бар

Расширительный бак с незаменимой мембраной для систем тепло- и холодо-снабжения.

### Преимущества:

- Изготовлен из высококачественной стали.
- Возможна настенная или напольная установка.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).
- Подготовленное резьбовое соединение обеспечивает простоту подключения к системе.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.
- Мембрана крепится между двумя половинами резервуара, что предотвращает механические повреждения мембраны и корпуса бака во время эксплуатации.
- Углубленное зажимное кольцо из оцинкованной стали.
- Применение зажимного кольца позволяет вдвое уменьшить площадь контакта воздуха и теплоносителя на мембране, что значительно снижает проникновение газов воздуха и повышает надежность и срок службы бака.

### Технические характеристики:

- Предварительное давление 1.5 бар.
- Максимальное рабочее давление 3.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 70°C,
- Материал мембраны: бутилкаучук
- Незаменяемая мембрана



2 - 25 литров

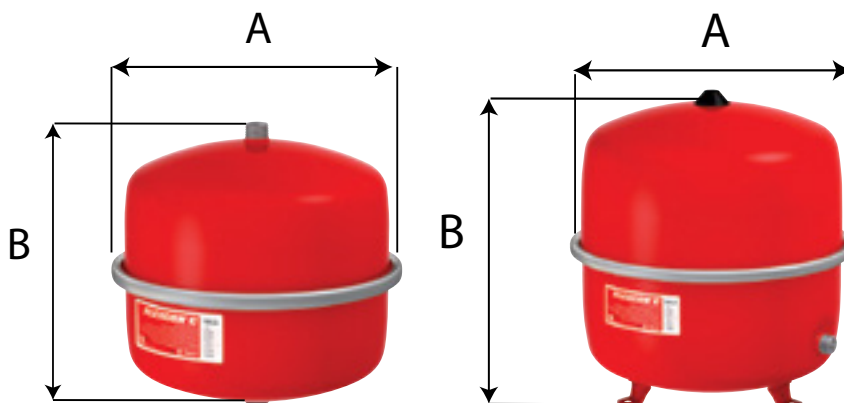


35 - 80 литров

### Flexcon C 3.0 бар 2 - 80 л

Тип	Емкость [л]	Исходное давление [бар]	Размеры [мм]		Сист. соед. (Наруж.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
			Ø	Н					
Flexcon C 2	2	1,5	194	152	3/4"	1,1	120	FL13213	30,57
Flexcon C 4	4	1,5	194	257	3/4"	1,6	90	FL13413	34,89
Flexcon C 8	8	1,5	245	304	3/4"	2,2	60	FL16077	30,38
Flexcon C 12	12	1,5	286	336	3/4"	2,1	60	FL16127	29,68
Flexcon C 18	18	1,5	328	328	3/4"	3,7	30	FL16177	31,55
Flexcon C 25	25	1,5	358	380	3/4"	4,5	24	FL16247	39,32
Flexcon C 35	35	1,5	396	439	3/4"	5,4	24	FL16347	53,08
Flexcon C 50	50	1,5	435	495	3/4"	11,2	12	FL16493	82,17
Flexcon C 80	80	1,5	519	551	3/4"	15,0	12	FL16817	113,51

Дополнительные принадлежности для подключения расширительных баков на стр. 225-228



## Flexcon 6.0 бар, Flexcon 10.0 бар

Расширительный бак с незаменяемой мембраной для систем тепло- и холодо-снабжения.

### Преимущества:

- Изготовлен из высококачественной стали.
- Только напольная установка.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).
- Подготовленное резьбовое соединение обеспечивает простоту подключения к системе.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.
- Полностью сварная конструкция бака.
- Мембрана крепится между опорным и прижимным кольцами внутри резервуара.
- Специальное крепление мембраны позволяет вдвое уменьшить площадь контакта воздуха и теплоносителя на мембране, что значительно снижает возможность проникновения газов воздуха в теплоноситель, повышает надежность и срок службы бака.

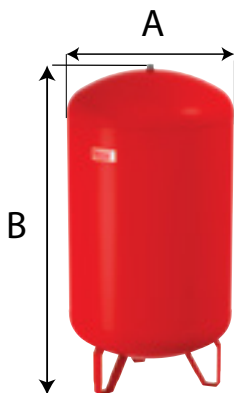
### Flexcon 6.0 бар

#### Технические характеристики:

- Предварительное давление 1.5 бар.
- Максимальное рабочее давление 6.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 70°C,
- Материал мембраны: бутилкаучук
- Незаменяемая мембрана.

### Flexcon 6.0 бар

Тип	Емкость [л]	Исходное давление [бар]	Макс. давление [бар]	Размеры		Сист. соед. (Нар.)	Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
				Ø [мм]	Н. [мм]					
Flexcon 110	110	1.5	6.0	484	784	1"	23.8	8	FL16117	198,72
Flexcon 140	140	1.5	6.0	484	950	1"	25.3	8	FL16147	241,49
Flexcon 200	200	1.5	6.0	484	1300	1"	38.1	8	FL16207	294,70
Flexcon 300	300	1.5	6.0	600	1330	1"	56.9	6	FL16303	482,17
Flexcon 425	425	1.5	6.0	790	1180	1"	76.4	1	FL16423	550,92
Flexcon 600	600	1.5	6.0	790	1540	1"	92.9	1	FL16603	976,40
Flexcon 800	800	1.5	6.0	790	1888	1"	126.9	1	FL16803	1117,90
Flexcon 1000	1000	1.5	6.0	790	2268	1"	145.9	1	FL16903	1418,70



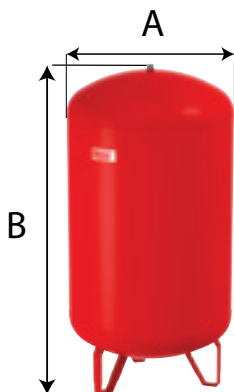
110 - 1000 литров

### Flexcon 10.0 бар

#### Технические характеристики:

- Предварительное давление 3.0 бар.
- Максимальное рабочее давление 10.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 70°C,
- Материал мембраны: бутилкаучук
- Незаменяемая мембрана.

Тип	Емкость [л]	Исходное давление [бар]	Макс. давление [бар]	Размеры		Сист. соед. (Нар.)	Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
				Ø [мм]	Н. [мм]					
Flexcon 110	110	3.0	10.0	484	784	R 1"	38.5	6	FL16106	278,18
Flexcon 140	140	3.0	10.0	484	950	R 1"	44.6	6	FL16136	427,33
Flexcon 200	200	3.0	10.0	484	1300	R 1"	49.3	6	FL16196	487,95
Flexcon 300	300	3.0	10.0	600	1330	R 1"	73.7	6	FL16296	583,27
Flexcon 425	425	3.0	10.0	790	1180	R 1"	105.5	1	FL16416	889,04
Flexcon 600	600	3.0	10.0	790	1540	R 1"	132.0	1	FL16596	1207,30
Flexcon 800	800	3.0	10.0	790	1888	R 1"	182.0	1	FL16796	1466,54
Flexcon 1000	1000	3.0	10.0	790	2268	R 1"	210.0	1	FL16896	1664,88



110 - 1000 литров

Дополнительные принадлежности для подключения расширительных баков на стр. 225-228

### Flexcon Solar – 8.0 бар

Расширительный бак с незаменяемой мембраной для систем тепло-, холодо-снабжения и гелиосистем.

#### Преимущества:

- Изготовлен из высококачественной стали.
- Возможна настенная или напольная установка.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, белого цвета (RAL 9010).
- Подготовленное резьбовое соединение обеспечивает простоту подключения к системе.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.
- Мембрана крепится между опорным и прижимным кольцами внутри резервуара.
- Специальное крепление мембраны позволяет вдвое уменьшить площадь контакта воздуха и теплоносителя на мембране, что значительно снижает возможность проникновения газов воздуха в теплоноситель, повышает надежность и срок службы бака.

#### Технические характеристики:

- Предварительное давление 2.5 бар.
- Максимальное рабочее давление 8.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 110°C.
- Материал мембраны: бутилкаучук.
- Незаменяемая мембрана.

### Flexcon SOLAR – 8.0 бар

Тип	Емкость [л]	Исходное давление [бар]	Размеры		Сист. соед. (Наруж.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
			Ø [мм]	Н. [мм]					
Flexcon Solar 8	8	2,5	245	280	3/4"	3,2	50	FL16060	57,86
Flexcon Solar 12	12	2,5	286	313	3/4"	4,3	36	FL16061	67,62
Flexcon Solar 18	18	2,5	328	306	3/4"	5,7	24	FL16062	72,47
Flexcon Solar 25	25	2,5	358	359	3/4"	7,3	18	FL16063	89,35
Flexcon Solar 35	35	2,5	396	416	3/4"	8,8	18	FL16064	124,16
Flexcon Solar 50	50	2,5	435	473	3/4"	11,2	12	FL16065	131,63
Flexcon Solar 80	80	2,5	519	540	1"	15,0	12	FL16066	190,01

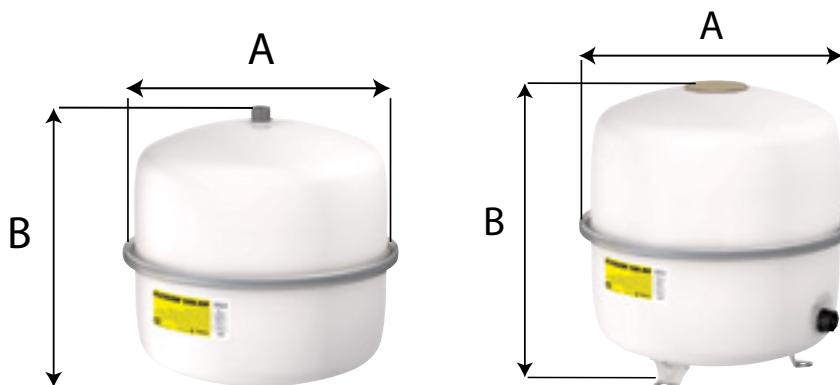
Дополнительные принадлежности для подключения расширительных баков на стр. 225-228



8 – 25 литров



35 – 80 литров





### Flexcon SOLAR – 10.0 бар

Расширительный бак с незаменяемой мембраной для систем тепло-, холодо-снабжения и гелиосистем.

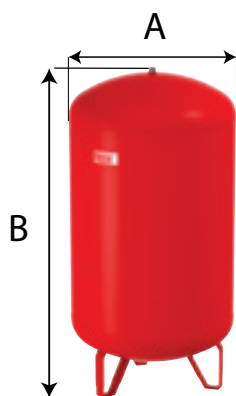
#### Преимущества:

- Изготовлен из высококачественной стали.
- Возможна настенная или напольная установка.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).
- Подготовленное резьбовое соединение обеспечивает простоту подключения к системе.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.
- Полностью сварная конструкция бака.
- Мембрана крепится между опорным и прижимным кольцами внутри резервуара.
- Специальное крепление мембраны позволяет вдвое уменьшить площадь контакта воздуха и теплоносителя на мембране, что значительно снижает возможность проникновения газов воздуха в теплоноситель, повышает надежность и срок службы бака.

#### Технические характеристики:

- Предварительное давление 3.0 бар.
- Максимальное рабочее давление 10.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 110°C,
- Материал мембраны: бутилкаучук
- Незаменяемая мембрана.

### Flexcon SOLAR - 10.0 бар



110 - 1000 литров

Тип	Емкость [л]	Исходное давление [бар]	Размеры		Сист. соедин. (Наруж.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
			Ø [мм]	Н. [мм]					
Flexcon Solar 110	110	3,0	484	784	1"	38,5	8	FL16067	462,40
Flexcon Solar 140	140	3,0	484	950	1"	44,6	8	FL16068	515,66
Flexcon Solar 200	200	3,0	600	960	1"	49,3	8	FL16069	666,95
Flexcon Solar 300	300	3,0	600	1330	1"	73,7	6	FL16070	799,03
Flexcon Solar 425	425	3,0	790	1180	1"	105,5	1	FL16071	1064,46
Flexcon Solar 600	600	3,0	790	1540	1"	132,0	1	FL16072	1390,19
Flexcon Solar 800	800	3,0	790	1888	1"	181,8	1	FL16073	1745,26
Flexcon Solar 1000	1000	3,0	790	2268	1"	211,0	1	FL16074	2046,01

Дополнительные принадлежности для подключения расширительных баков на стр. 225-228

## Расширительные баки Flexcon M

Преимущества расширительных баков Flexcon M проявляются в системах со значительным различием между статическим давлением и заданным давлением предохранительного клапана.

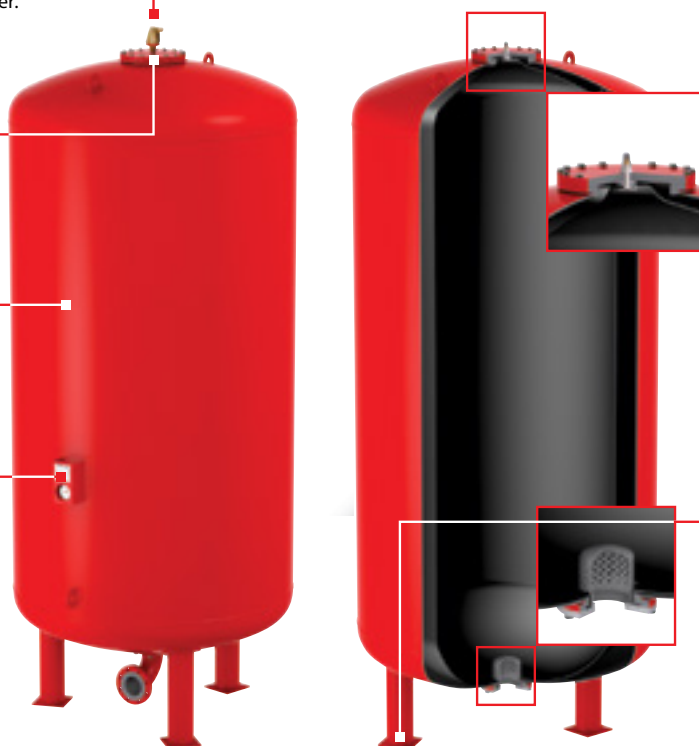
Все расширительные баки Flexcon M оснащаются заменяемой мембраной. Мембрана служит для разделения находящейся внутри нее воды расширения и наружной азотной подушки.

Также возможен монтаж расширительного бака Flexcon M с применением автоматического воздухоотводчика Flexvent Super.

Фланцевая конструкция Flexcon M позволяет заменять бутил-каучуковую мембрану.

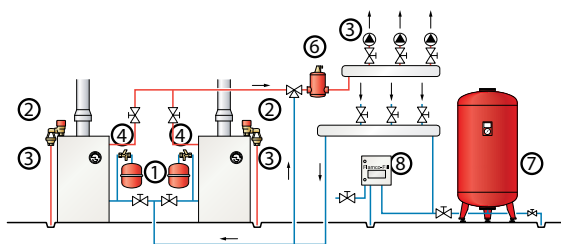
Высокая эффективность, что означает максимальное использование полезной емкости бака.

Каждый расширительный бак Flexcon M в стандартной комплектации оснащается манометром.



Расширительные баки Flexcon M емкостью более 2800 литров оснащаются регулируемыми ножками.

FLEXCON M



### Системы, включающие более одного котла:

- 1. Расширительный бак Flexcon (модель зависит от мощности котла).
- 2. Предохранительный клапан Prescor или Prescomano.
- 3. Сливное устройство Flamco.
- 4. Соединительный блок Flexcon 1/2".
- 5. Манометр Flexcon или термоманометр.
- 6. Оборудование Flamco для спуска воздуха.
- 7. Один или несколько баков Flexcon M.
- 8. Автоматическое устройство пополнения Flamco

## Flexcon M – 6.0 бар, FLEXCON M – 10.0 бар

Расширительный бак с заменяемой мембраной для систем тепло- и холодо-снабжения.

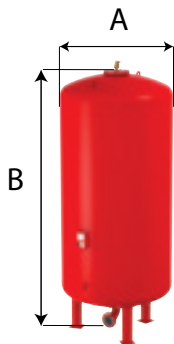
### Преимущества:

- Изготовлен из высококачественной стали.
- Только напольная установка.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).
- Фланцевое обеспечивает простоту подключения к системе.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.
- Подключение к системе в нижней части бака.
- Крышка для проверок и манометр.
- Регулируемая высота опор (начиная с 2800 л.)
- Возможно изготовление бака в горизонтальном исполнении (по запросу).
- Возможна поставка расширительного бака с автоматическим воздухоотводчиком (по запросу).

### Flexcon M – 6.0 бар

#### Технические характеристики:

- Предварительное давление 4.0 бар.
- Максимальное рабочее давление 6.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 70°C,
- Материал мембраны: бутилкаучук.
- Заменяемая мембрана



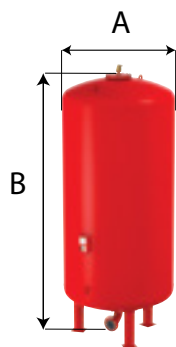
Тип	Емкость [л]	Размеры		Сист. соед. (Наруж.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		A [мм]	B [мм]					
Flexcon M 80	80	450	770	1"	40	1	FL22101	958,31
Flexcon M 400	400	750	1335	1 1/4"	115	1	FL22104	1675,91
Flexcon M 600	600	750	1755	1 1/4"	145	1	FL22105	1847,48
Flexcon M 800	800	750	2155	1 1/4"	180	1	FL22106	2441,18
Flexcon M 1000 Ø750	1000	750	2710	1 1/2"	215	1	FL22107	2777,29
Flexcon M 1000 Ø1000	1000	750	2710	1 1/2"	215	1	FL22115	4878,16
Flexcon M 1200	1200	1000	1940	1 1/2"	285	1	FL22108	4698,90
Flexcon M 1600	1600	1000	2440	1 1/2"	340	1	FL22109	по запр.
Flexcon M 2000	2000	1200	2180	2"	425	1	FL22110	по запр.
Flexcon M 2800	2800	1200	2780	2 1/2"	510	1	FL22118	по запр.
Flexcon M 3500	3500	1200	3580	2 1/2"	620	1	FL22111	по запр.
Flexcon M 5200	5200	1500	3560	2 1/2"	1050	1	FL22112	по запр.
Flexcon M 6700	6700	1500	4450	DN 100*	1200	1	FL22113	по запр.
Flexcon M 8000	8000	1500	5090	DN 100*	1410	1	FL22114	по запр.

\* Фланцы в соответствии с EN 1002-1 PN16.

## Flexcon M – 10.0 бар

### Технические характеристики:

- Предварительное давление 6.0 бар.
- Максимальное рабочее давление 10.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 70°C,
- Материал мембраны: бутылкаучук.
- Заменяемая мембрана.



Тип	Емкость [л]	Размеры		Сист. соед. (Наруж.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		A [мм]	B [мм]					
Flexcon M 80	80	450	770	1"	40	1	FL22141	1045,39
Flexcon M 400	400	750	1335	1 1/4"	160	1	FL22144	2336,20
Flexcon M 600	600	750	1755	1 1/4"	200	1	FL22145	3305,37
Flexcon M 800	800	750	2155	1 1/4"	250	1	FL22146	3803,70
Flexcon M 1000 Ø750	1000	750	2710	1 1/2"	300	1	FL22147	4449,82
Flexcon M 1000 Ø1000	1000	750	2710	1 1/2"	300	1	FL22155	5618,39
Flexcon M 1200	1200	1000	1940	1 1/2"	410	1	FL22148	6407,50
Flexcon M 1600	1600	1000	2440	1 1/2"	485	1	FL22149	7222,51
Flexcon M 2000	2000	1200	2180	2"	600	1	FL22150	по запр.
Flexcon M 2800	2800	1200	2780	2 1/2"	725	1	FL22158	по запр.
Flexcon M 3500	3500	1200	3580	2 1/2"	900	1	FL22151	по запр.
Flexcon M 5200	5200	1500	3600	2 1/2"	1330	1	FL22152	по запр.
Flexcon M 6700	6700	1500	4480	DN 100*	1690	1	FL22153	по запр.
Flexcon M 8000	8000	1500	5090	DN 100*	2140	1	FL22154	по запр.

\* Фланцы в соответствии с EN 1002-1 PN16.

Дополнительные принадлежности для подключения расширительных баков на стр. 225-228

## Промежуточные баки Flexcon VSV

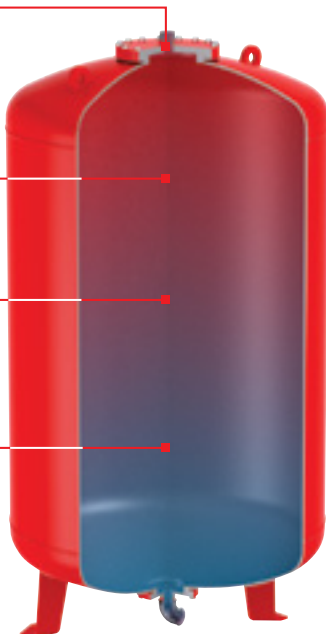
В закрытых системах теплоснабжения температура подачи может достигать 120°C. Максимально допустимая, непрерывная, температурная нагрузка, на мембрану расширительного бака Flexcon составляет 70 °С. Именно поэтому, мембранные расширительные баки должны устанавливаться на обратной линии. В случаях, когда температура обратной линии превышает 70°C, необходима установка промежуточного бака.

Сетевая вода попадает из установки в верхнюю часть промежуточного бака.

Горячая вода смешивается с имеющейся в баке с холодной водой.

Значительно более холодная вода подается в расширительный бак из нижней части промежуточного бака.

В результате температура воды расширения, подаваемой в расширительный бак Flexcon, не превышает максимально допустимую температуру мембраны.



Промежуточный бак служит для охлаждения теплоносителя. Максимальная температура теплоносителя подаваемого в мембранные расширительные баки Flexcon VSV, составляет 160°C. Степень охлаждения теплоносителя, зависит от объема промежуточного бака. Изоляция бака не требуется. Вокруг бака должен быть обеспечен зазор не менее 400 мм.

### Подбор промежуточного бака:

Необходимый объем промежуточного бака Flexcon VSV зависит от температуры подачи и коэффициента чистого объема расширения, который может быть определен из таблицы.

Температура подачи	Емкость промежуточного бака Flexcon % от чистого объема расширения
90 - 110°C	15
111 - 125°C	25
126 - 140°C	40
141 - 150°C	60

### Пример расчета промежуточного бака Flexcon

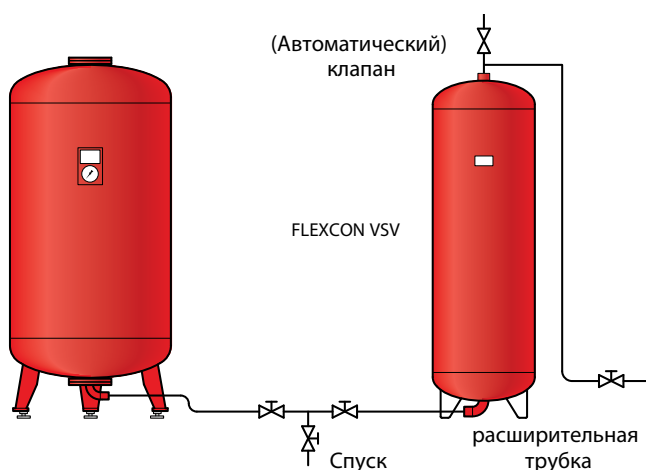
Данные:

- объем расширения = 1740 литров
- температура подачи (105/95 град.С) = 105°C

Расчет:

$$\text{Необходимая емкость бака} = 15\% \text{ от объема расширения} = \frac{15 \times 1740}{100} = 261 \text{ литров}$$

Лучший промежуточный бак для указанных условий – Flexcon VSV 350.



### Схема подключения промежуточного бака Flexcon

Работа промежуточного бака основана на принципе разницы масс горячей и холодной воды. Вода в промежуточный бак поступает сверху, т.е. со стороны концентрации наиболее горячей жидкости.

Охлажденная сетевая вода, обладая более высокой плотностью, опускается вниз и под действием естественных сил направляется в патрубков в нижней части расширительного бака.

## Промежуточные баки Flexcon

Предназначены, для защиты мембранных расширительных баков Flexcon от роста температуры в системе.

- Изготовлены, из высококачественной стали.
- Только напольная установка.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).
- Устанавливается между расширительным баком и обратным трубопроводом.
- Максимальная температура 160°C.

### Flexcon VSV - 6.0 бар

Максимальная рабочая температура (расчетная): 110°C.



Тип	Емкость [л]	Подключение		Размеры [мм]		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Бак (вн. р.)	Система (вн. .)	A	B				
Flexcon VSV 50	50	1 1/2"	1 1/2"	484	600	24	1	FL23385	364,24
Flexcon VSV 100	100	1 1/2"	1 1/2"	484	750	27	1	FL23386	397,78
Flexcon VSV 200	200	1 1/2"	1 1/2"	484	1304	29	1	FL23380	634,15
Flexcon VSV 350	350	1 1/2"	1 1/2"	484	2124	55	1	FL23381	943,72
Flexcon VSV 500	500	2"	2"	600	2025	64	1	FL23382	1 052,29
Flexcon VSV 750	750	2"	2"	790	1863	96	1	FL23383	1 360,16
Flexcon VSV 1000	1000	2"	2"	790	2238	114	1	FL23384	1 537,92
Flexcon VSV 1600	1600	1 1/2"	1 1/2"	1000	2480	340	1	FL22717	по запросу
Flexcon VSV 2000	2000	2"	2"	1200	2220	425	1	FL22718	по запросу

### Flexcon VSV - 10.0 бар

Максимальная рабочая температура (расчетная): 110°C.



Тип	Емкость [л]	Подключение		Размеры [мм]		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Бак (вн. р.)	Система (вн. .)	A	B				
Flexcon VSV 50	50	1 1/2"	1 1/2"	484	600	26	1	FL23305	519,30
Flexcon VSV 100	100	1 1/2"	1 1/2"	484	750	31	1	FL23306	558,56
Flexcon VSV 200	200	1 1/2"	1 1/2"	484	1304	51	1	FL23300	796,04
Flexcon VSV 350	350	1 1/2"	1 1/2"	484	2124	80	1	FL23301	1 005,98
Flexcon VSV 500	500	2"	2"	600	2025	96	1	FL23302	1 096,52
Flexcon VSV 750	750	2"	2"	790	1863	142	1	FL23303	1 624,16
Flexcon VSV 1000	1000	2"	2"	790	2238	172	1	FL23304	1 940,10
Flexcon VSV 1600	1600	1 1/2"	1 1/2"	1000	2480	550	1	FL22737	по запросу
Flexcon VSV 2000	2000	2"	2"	1200	2220	570	1	FL22738	по запросу



**Flexcon V-B - 6.0 бар**

Максимальная рабочая температура (расчетная): 120°C.

Тип	Емкость [л]	Подключение		Размеры [мм]		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Бак (вн. р.)	Система (вн. .)	Ø	Н				
V - B 1600	1600	1 ½ "	1 ½ "	1000	2480	340	1	FL22717	по запросу
V - B 2000	2000	2 "	2 "	1200	2220	425	1	FL22718	по запросу

**FLEXCON V-B - 10.0 бар**

Максимальная рабочая температура (расчетная): 160°C.



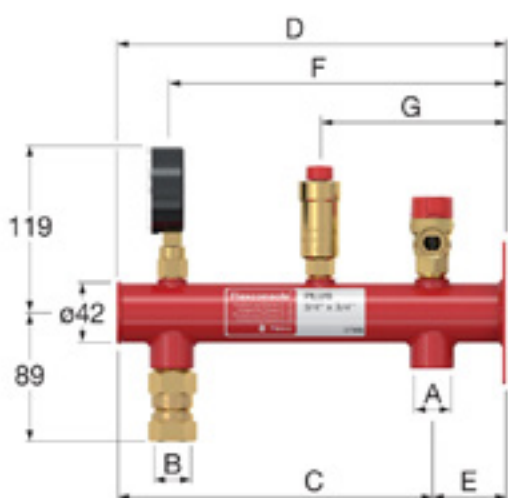
Тип	Емкость [л]	Подключение		Размеры [мм]		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Бак (вн. р.)	Система (вн. .)	А	В				
V - B 180	180	1 ¼ "	1 ¼ "	550	1235	133	1	FL22721	962,60
V - B 300	300	1 ¼ "	1 ¼ "	550	1735	182	1	FL22729	1 068,24
V - B 400	400	1 ¼ "	1 ¼ "	750	1470	255	1	FL22722	1 755,58
V - B 600	600	1 ¼ "	1 ¼ "	750	1860	293	1	FL22723	1 919,70
V - B 800	800	1 ½ "	1 ½ "	750	2250	344	1	FL22724	2 243,02
V - B 1000	1000	1 ½ "	1 ½ "	750	2750	409	1	FL22725	3 103,48
V - B 1200	1200	1 ½ "	1 ½ "	1000	2200	520	1	FL22726	по запросу
V - B 1600	1600	1 ½ "	1 ½ "	1000	2700	550	1	FL22727	по запросу
V - B 2000	2000	2 "	2 "	1200	2435	570	1	FL22728	по запросу

## Аксессуары для крепления и подключения расширительных баков Flexcon

Для настенного монтажа расширительных баков Flexcon (2 - 25 л).

### Flexconsole Plus

Flexconsole Plus позволяет устанавливать бак Flexcon вертикально. Подключение бака к системе осуществляется посредством резьбового штуцера 3/4" на консоли. Консоль в свою очередь подключается к системе соединением 3/4". Оснащается манометром Flexcon с отсечным клапаном, автоматическим воздухоотводчиком Flexvent с отсечным клапаном, предохранительным клапаном на 3,0 бар отсечным клапаном Flexfast для быстрого подключения расширительного бака монтажной пластиной с двумя пазами для точного размещения бака на стене.



Тип	Соединение		Код	Артикул	Цена, евро
	соединения	Бак			
Flexconsole Plus 3/4 x 3/4 без Flexfast	3/4"	3/4"	1	<b>FL27988</b>	53,51
Flexconsole Plus 3/4 x 3/4	3/4" F	3/4" F	1	<b>FL27996</b>	69,85



**Система быстрого крепления на стену MB**

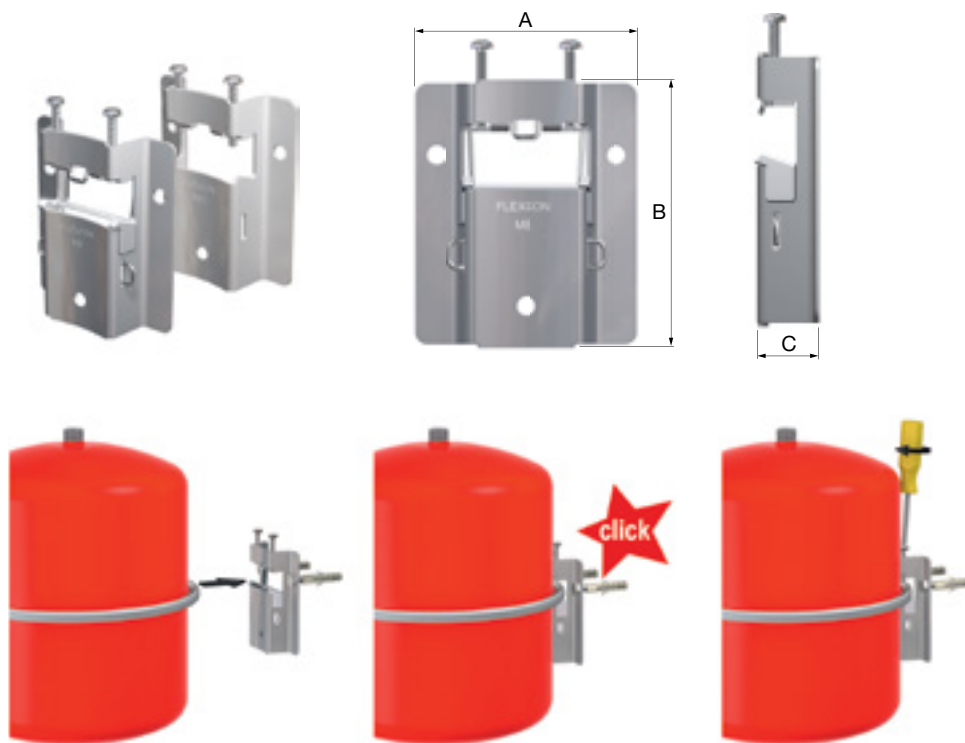
Для монтажа баков Flexcon/Airfix емкостью 8 - 25 литров. Имеется отверстие, соответствующее зажимному кольцу бака Flexcon. Плотное соединение обеспечивается затяжкой двух болтов.

**MB2**

- Материал: DC01 A-т, оцинковано.
- Для настенного монтажа используется два штифта Ø8 и два винта Ø6 с шестигранной головкой (ключ 10).
- Соединение бака и MB посредством двух болтов M5 с крестообразным шлицем.

**MB3**

- Материал: DC01 A-т, оцинковано.
- Для настенного монтажа используется два штифта Ø8 и два винта Ø6 с шестигранной головкой (ключ 10).
- Соединение бака и MB посредством двух болтов M5 с крестообразным шлицем.
- Пружинный фиксатор для быстрого крепления бака

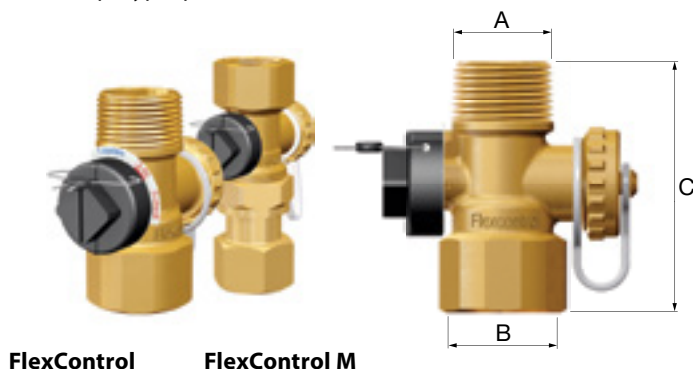


Тип	Размеры			Артикул	Цена, евро
	A ["]	B ["]	C ["]		
<b>Опора MB 2 для баков Flexcon</b>	<b>94</b>	<b>113</b>	<b>26</b>	<b>25 FL27913</b>	<b>2,89</b>
<b>Опора MB 3 для баков Flexcon</b>	<b>94</b>	<b>113</b>	<b>26</b>	<b>25 FL27903</b>	<b>3,32</b>

### FlexControl 3/4"

Изоляционное соединение позволяет подключить расширительный бак к системе отопления, контролировать давление газа в баке, а также заменить бак без дренажа системы.

- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (расчетная): 130 °С.



**FlexControl**      **FlexControl M**

Тип	Соединение		Размер С мм	Код	Артикул	Цена, евро
	A ["]	B ["]				
FlexControl 3/4	Rp 3/4 F	G 3/4 F	60	1	FL28920	30,75
FlexControl 3/4 M	R 3/4 M	Rp 3/4 F	92	1	FL28925	31,75
FlexControl 1"	Rp 1"	G 1" F	100	1	FL22390	32,75



### Понижающий фитинг

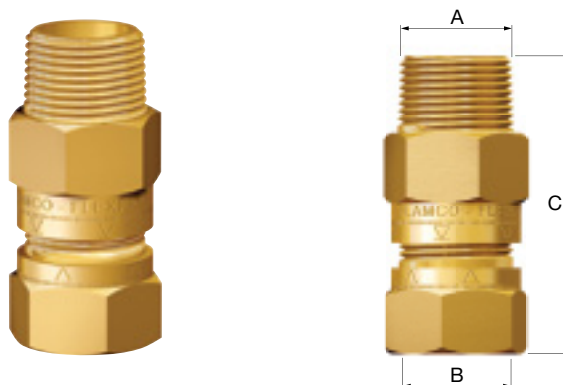
Для присоединения расширительных баков трубой уменьшенного диаметра (15 мм) методом пайки.

Тип	Соединение ["]	Назначение	Код	Артикул	Цена, евро
Комплект соединений 3/4	3/4 x 12 mm	35 - 50 L.	10	FL27941	по запр.
Комплект соединений 1	1 x 12 mm	> 80 L.	10	FL27942	по запр.

### Flexfast 3/4

Изоляционное соединение позволяет быстро проверять рабочее состояние расширительного бака Flexcon (давление газа) и определять необходимость замены без необходимости дренирования системы.

- Быстроразъемная муфта для проверки исходного давления в расширительных баках Flexcon емкостью до 25 литров.



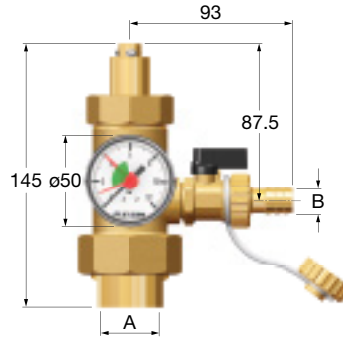
- Позволяет заменять расширительный бак без сброса давления или дренирования системы.

Тип	Соединение		Размеры	Код	Артикул	Цена, евро
	Вход [мм]	Выход [мм]				
Flexfast 3/4	3/4 F	3/4 M	68	1	27920	15,75

**КОМПЛЕКТЫ СОЕДИНЕНИЙ**

**Комплект соединений Flexcon 1"**

Запорный и дренажный клапаны для расширительных баков Flexcon на 110 – 1000 литров. Комплект включает запорный клапан, кран для подпитки/дренажа со штуцером для шланга и манометр (0 – 12,0 бар). Позволяет обслуживать расширительный бак без необходимости дренирования системы.



Тип	Соединение		Манометр	Код	Артикул	Цена, евро
	A ["]	B ["]				
Соединительная группа Flexcon 1	1 F	1 F	да	1	FL27293	115,54
Соединительная группа Flexcon 1	1" F	1" F	нет	1	FL27289	80,17

**Flexcon GVA 90**

Изогнутый под углом 90° удлинитель для газового заправочного клапана баков Flexcon 110 - 1000 литров, для удобства обслуживания.



Тип	Соединение		Код	Артикул	Цена, евро
	Бак	Выход			
Flexcon GVA 90	Vg 8 F	Vg 8 M	10	FL27952	130,00

**Тестер давления газа в баке**



Тип	Диапазон давлений [бар]	Код	Артикул	Цена, евро
Тестер начального давления	0,4 - 6,8	1	FL27907	21,28

**Flexcon DT**

Для упрощения процедуры установки и снятия баков Flexcon и Airfix.



Тип	Назначение	Размеры A [мм]	Код	Артикул	Цена, евро
Flexcon DT	Flexcon/Airfix 2 - 25	350	1	FL27925	42,68

## Автоматические установки поддержания давления

5



## Автоматические установки поддержания давления

### АВТОМАТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ПОДДЕРЖАНИЯ ДАВЛЕНИЯ С КОМПРЕССОРОМ FLEXCON M-K/U

5



Flexcon M-K / U  
(с управлением посредством блока SPC)

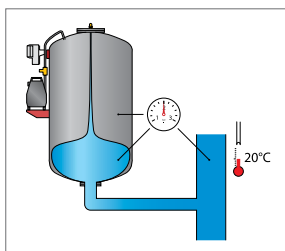
Электромагнитный клапан

Компрессор

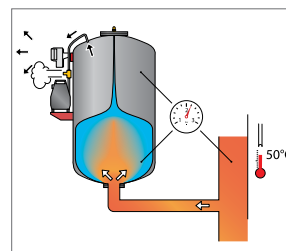
Сменная мембрана из высококачественного бутылкаучука.

Регулируемые ножки для выравнивания положения

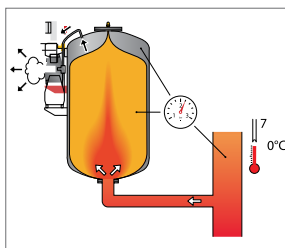
Датчик веса/емкости.



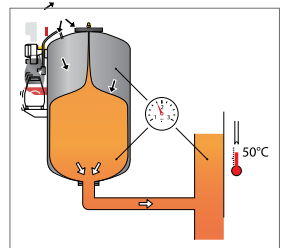
1. Охлаждение  
Небольшой объем воды в автомате. Устройство в состоянии покоя.



2. Прогрев  
Объем воды в системе и давление повышаются. Автомат начинает expel воздух, в результате чего бак наполняется водой расширения.



3. Полная мощность  
С постепенным накоплением воды в баке компрессор начинает поддерживать системное давление на постоянном уровне. При завершении прогрева системы бак будет практически полностью заполнен.



4. Охлаждение  
Когда уровень воды и давление начинают падать, компрессор увеличивает давление воздуха в баке и возвращает воду обратно в систему. В результате системное давление восстанавливается.

## Автоматическая установка поддержания давления с компрессором Flexcon M-K/U

Предназначена для систем тепло- и холодоснабжения. Для больших систем с установленным оборудованием, требовательных к повышению давления.

### Преимущества:

- Поддерживает в системе стабильное заданное давление с высокой точностью.
- Имеет большой рабочий объем бака.
- Поставляется полностью готовой к эксплуатации.
- Компактные размеры.
- Гибкое подключение обеспечивает простоту монтажа и сохраняет подвижность датчика веса.
- Безмаслянный компрессор (безопасен для мембраны расширительного бака).
- Низкий уровень шума.
- Оснащена новейшим блоком управления SPC с выводом всех параметров на дисплей.
- Простая и понятная сенсорная система управления.
- Возможно подключение к системе управления зданием или системному контрольному устройству.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.

### Технические характеристики:

- Заменяемая мембрана.
- Материал мембраны: бутилкаучук.
- Без внутреннего покрытия (внутреннее покрытие возможно по дополнительному заказу)
- Максимальная температура на мембране: 70°C.
- Минимальная температура на выходе: 0°C.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).

### Только для автономного использования.

#### Flexcon M-K/U - 6 бар

Максимальное рабочее давление: 5,4 бар, расчетное давление PN 6.

Тип	Емкость [л]	Размеры		Ком-прессор	Сист. соед. ISO 228-1 (Внутр.)	Вес [кг]	Артикул	Цена, евро	
		Ø [мм]	Н. [мм]						
Flexcon M-K/U 400	400	750	1369	K-011	G 1 1/4"	153	1	FL23824	по запр.
Flexcon M-K/U 600	600	750	1789	K-011	G 1 1/4"	183	1	FL23826	по запр.
Flexcon M-K/U 800	800	750	2189	K-031	G 1 1/4"	218	1	FL23828	по запр.
Flexcon M-K/U 1000	1000	750	2689	K-031	G 1 1/2"	253	1	FL23830	по запр.
Flexcon M-K/U 1200	1200	1000	2025	K-031	G 1 1/2"	313	1	FL23832	по запр.
Flexcon M-K/U 1600	1600	1000	2525	K-031	G 1 1/2"	368	1	FL23836	по запр.
Flexcon M-K/U 2000	2000	1200	2277	K-031	G 2 1/2"	453	1	FL23840	по запр.
Flexcon M-K/U 2800	2800	1200	2877	K-031	G 2 1/2"	538	1	FL23848	по запр.
Flexcon M-K/U 3500	3500	1200	3677	K-031	G 2 1/2"	648	1	FL23855	по запр.



№: 0045  
31720282-PEB

#### Flexcon M-K/U - 10 бар

Максимальное рабочее давление: 9,0 бар, расчетное давление PN 10.

Тип	Емкость [л]	Размеры		Ком-прессор	Сист. соед. ISO 228-1 (Внутр.)	Вес [кг]	Артикул	Цена, евро	
		A [мм]	B [мм]						
Flexcon M-K/U 400	400	750	1369	K-011	G 1 1/4"	188	1	FL23864	по запр.
Flexcon M-K/U 600	600	750	1789	K-011	G 1 1/4"	228	1	FL23866	по запр.
Flexcon M-K/U 800	800	750	2189	K-031	G 1 1/4"	258	1	FL23868	по запр.
Flexcon M-K/U 1000	1000	750	2689	K-031	G 1 1/2"	308	1	FL23870	по запр.
Flexcon M-K/U 1200	1200	1000	2025	K-031	G 1 1/2"	418	1	FL23872	по запр.
Flexcon M-K/U 1600	1600	1000	2525	K-031	G 1 1/2"	508	1	FL23876	по запр.
Flexcon M-K/U 2000	2000	1200	2277	K-031	G 2"	618	1	FL23880	по запр.
Flexcon M-K/U 2800	2800	1200	2877	K-031	G 2 1/2"	785	1	FL23888	по запр.
Flexcon M-K/U 3500	3500	1200	3675	K-031	G 2 1/2"	938	1	FL23895	по запр.



№: 0045  
31720282-PEB

## Автоматическая установка поддержания давления с компрессором Flexcon M-K/C

Предназначена для систем тепло- и холодоснабжения. Для небольших систем (при ограниченном пространстве установки) с установленным оборудованием, требовательных к повышению давления.

### Преимущества:

- Поддерживает в системе стабильное заданное давление с высокой точностью.
- Имеет большой рабочий объем бака.
- Поставляется полностью готовой к эксплуатации.
- Компактные размеры.
- Гибкое подключение обеспечивает простоту монтажа и сохраняет подвижность датчика веса.
- Безмаслянный компрессор (безопасен для мембраны расширительного бака).
- Низкий уровень шума.
- Простая и понятная сенсорная система управления.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.

### Технические характеристики:

- Заменяемая мембрана.
- Материал мембраны: бутилкаучук.
- Без внутреннего покрытия (внутреннее покрытие возможно по дополнительному заказу)
- Максимальная температура на мембране: 70°C.
- Минимальная температура на выходе: -10°C.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).
- Максимальное рабочее давление 5,4 бар. Расчетное давление 6,0 бар.

Только для автономного использования.

### Flexcon M-K/C



CE №: 0343  
31720ECP-PE2

Тип	Емкость [л]	Размеры		Сист. соед. (Внутр.)	Вес [кг]	1	Артикул	Цена, евро
		Ø [мм]	Н. [мм]					
Flexcon M-K/C 110	110	509	1215	G1"	37	1	FL23225	по запр.
Flexcon M-K/C 200	200	600	1391	G1"	71	1	FL23226	по запр.
Flexcon M-K/C 350	350	790	1459	G1"	81	1	FL23227	по запр.
Flexcon M-K/C 425	425	790	1612	G1"	91	1	FL23228	по запр.

## Автоматическая установка поддержания давления с компрессором Flexcon M-K/S

Предназначена для систем тепло- и холодоснабжения. Для больших систем с установленным оборудованием, требовательных к повышению давления.

### Преимущества:

- Высокая эффективность.
- Поддерживает в системе стабильное заданное давление с высокой точностью.
- Имеет большой рабочий объем бака.
- Поставляется полностью готовой к эксплуатации.
- Компактные размеры.
- Гибкое подключение обеспечивает простоту монтажа и сохраняет подвижность датчика веса.
- Безмаслянный компрессор (безопасен для мембраны расширительного бака).
- Низкий уровень шума.
- Оснащена микропроцессорным блоком управления Flexcon S с выводом всех параметров на дисплей.
- Простая и понятная сенсорная система управления.
- Возможно подключение к системе управления зданием или системному контрольному устройству.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.

### Технические характеристики:

- Сменная мембрана.
- Материал мембраны: бутилкаучук.
- Без внутреннего покрытия (внутреннее покрытие возможно по дополнительному заказу)
- Максимальная температура на мембране: 70°C.
- Минимальная температура на выходе: 0°C.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).

В рамках одной системы, блок управления Flexcon S, может работать с не более чем 2 другими контроллерами.

### Flexcon M-K/S – 3,0 бар

Макс. рабочее давление: 2,4 бар, расчетное давление PN 3.

Тип	Емкость [л]	Размеры		Ком-прессор	Сист. соед. ISO 228-1 (Вну-тр.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		A [мм]	B [мм]						
Flexcon M-K/S 5000	5000	1500	3550	K-031	Rp 1 1/2"	976	1	FL23858	по запр.
Flexcon M-K/S 6500	6500	1800	3465	K-031	Rp 1 1/2"	1476	1	FL23859	по запр.
Flexcon M-K/S 8000	8000	1900	3565	K-031	Rp 1 1/2"	1581	1	FL23860	по запр.
Flexcon M-K/S 10000	10000	2000	3985	K-031	Rp 1 1/2"	1821	1	FL23861	по запр.

### Flexcon M-K/S – 3,0 бар, с внутренним покрытием

Макс. рабочее давление: 2,4 бар, расчетное давление PN 3.

Тип	Емкость [л]	Размеры		Ком-прессор	Сист. соед. ISO 228-1 (Вну-тр.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		A [мм]	B [мм]						
Flexcon M-K/S 5000	5000	1500	3550	K-031	Rp 1 1/2"	976	1	FL23559	по запр.
Flexcon M-K/S 6500	6500	1800	3465	K-031	Rp 1 1/2"	1476	1	FL23560	по запр.
Flexcon M-K/S 8000	8000	1900	3565	K-031	Rp 1 1/2"	1581	1	FL23561	по запр.
Flexcon M-K/S 10000	10000	2000	3985	K-031	Rp 1 1/2"	1821	1	FL23562	по запр.







### Flexcon M-K/S – 6,0 бар

Макс. рабочее давление: 5,2 бар, расчетное давление PN 6.

Тип	Емкость [л]	Размеры		Ком-прессор	Сист. соед. ISO 228-1 (Вну-тр.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		A [мм]	B [мм]						
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K-011	G 1 1/2"	153	1	FL22901	по запр.
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K-031	G 1 1/2"	153	1	FL22903	по запр.
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K-04	G 1 1/2"	170	1	FL22906	по запр.
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K-011	1 1/4"	186	1	FL22907	по запр.
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K-031	G 1 1/2"	189	1	FL22909	по запр.
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K-04	G 1 1/2"	200	1	FL22911	по запр.
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K-011	G 1 1/2"	221	1	FL22912	по запр.
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K-031	G 1 1/2"	224	1	FL22914	по запр.
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K-04	G 1 1/2"	235	1	FL22916	по запр.
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K-011	G 1 1/2"	256	1	FL22917	по запр.
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K-031	G 1 1/2"	259	1	FL22919	по запр.
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K-04	G 1 1/2"	270	1	FL22921	по запр.
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K-011	G 1 1/2"	316	1	FL22922	по запр.
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K-031	G 1 1/2"	319	1	FL22924	по запр.
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K-04	G 1 1/2"	330	1	FL22926	по запр.
Flexcon M-K/S 1600	1600	1000	2277	K-031	G 1 1/2"	374	1	FL22929	по запр.
Flexcon M-K/S 1600	1600	1000	2525	K-04	G 1 1/2"	385	1	FL22931	по запр.
Flexcon M-K/S 2000	2000	1200	2277	K-031	G 2"	459	1	FL22934	по запр.
Flexcon M-K/S 2000	2000	1200	2277	K-04	G 2"	470	1	FL22936	по запр.
Flexcon M-K/S 2800	2800	1200	2877	K-031	G 2 1/2"	544	1	FL22939	по запр.
Flexcon M-K/S 2800	2800	1200	2877	K-04	G 2 1/2"	555	1	FL22941	по запр.
Flexcon M-K/S 3500	3500	1200	3677	K-031	G 2 1/2"	654	1	FL22944	по запр.
Flexcon M-K/S 3500	3500	1200	3677	K-04	G 2 1/2"	665	1	FL22946	по запр.

### Flexcon M-K/S – 10,0 бар

Макс. рабочее давление: 8,0 бар, расчетное давление PN 10.



Тип	Емкость [л]	Размеры		Ком-прессор	Сист. соед. ISO 228-1 (Вну-тр.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		A [мм]	B [мм]						
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K-011	G 1 1/2"	201	1	FL22950	по запр.
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K-031	G 1 1/2"	204	1	FL22952	по запр.
Flexcon M-K/S 400	400	750	1369	K-04	G 1 1/2"	215	1	FL22954	по запр.
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K-011	G 1 1/2"	241	1	FL22955	по запр.
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K-031	G 1 1/2"	244	1	FL22957	по запр.
Flexcon M-K/S 600	600	750	1789	K-04	G 1 1/2"	255	1	FL22959	по запр.
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K-011	G 1 1/2"	291	1	FL22960	по запр.
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K-031	G 1 1/2"	294	1	FL22962	по запр.
Flexcon M-K/S 800	800	750	2189	K-04	G 1 1/2"	305	1	FL22964	по запр.
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K-011	G 1 1/2"	331	1	FL22965	по запр.
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K-031	G 1 1/2"	334	1	FL22967	по запр.
Flexcon M-K/S 1000	1000	750	2689	K-04	G 1 1/2"	345	1	FL22969	по запр.
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K-011	G 1 1/2"	441	1	FL22970	по запр.
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K-031	G 1 1/2"	444	1	FL22972	по запр.
Flexcon M-K/S 1200	1200	1000	2025	K-04	G 1 1/2"	455	1	FL22974	по запр.
Flexcon M-K/S 1600	1600	1000	2525	K-031	G 1 1/2"	519	1	FL22977	по запр.
Flexcon M-K/S 1600	1600	1000	2525	K-04	G 1 1/2"	530	1	FL22979	по запр.
Flexcon M-K/S 2000	2000	1200	2277	K-031	G 2"	634	1	FL22982	по запр.
Flexcon M-K/S 2000	2000	1200	2277	K-04	G 2"	645	1	FL22984	по запр.
Flexcon M-K/S 2800	2800	1200	2877	K-031	G 2 1/2"	759	1	FL22987	по запр.
Flexcon M-K/S 2800	2800	1200	2877	K-04	G 2 1/2"	770	1	FL22989	по запр.
Flexcon M-K/S 3500	3500	1200	3677	K-031	G 2 1/2"	934	1	FL22992	по запр.
Flexcon M-K/S 3500	3500	1200	3677	K-04	G 2 1/2"	945	1	FL22994	по запр.

## Дополнительное оборудование для компрессорных автоматических установок поддержания давления

### Дополнительные компрессоры

#### Второй блок компрессора

На второй консоли Автоматической установки поддержания давления Flexcon M-K/S или M-K/U может быть установлен дополнительный компрессор. Так же дополнительный компрессор может устанавливаться на пол. Основной и дополнительный компрессоры должны иметь одинаковую мощность и тип.

#### Преимущества:

- Поставляется полностью готовым к эксплуатации.
- Имеет компактные размеры.
- Безмасляный (безопасен для мембраны расширительного бака).
- Низкий уровень шума.

**Данная конфигурация применяется только для оборудования с возможностью резервного переключения режима**



Тип	Назначение	Макс. рабочее давление [бар]		Артикул	Цена, евро
Compressor K-011	Flexcon M-K/S & M-K/U	8,0	1	FL23618	по запр.
Compressor K-031	Flexcon M-K/S & M-K/U	8,0	1	FL23620	по запр.
Compressor K-04*	Flexcon M-K/S & M-K/U	8,0	1	FL23621	по запр.

\* Компрессоры K-04 не монтируются на баке

### Дополнительные баки к автоматическим установкам поддержания давления Flexcon M-K/U и Flexcon m-K/S

Предназначен для систем, тепло- и холодоснабжения.

- Поставляется без блока управления
- Сменная мембрана.
- Материал мембраны: бутилкаучук.
- Максимальная температура на мембране: 70°C.
- Минимальная температура на выходе: 0°C.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002)

#### Flexcon M-K – 3,0 бар

Расчетное давление: PN 3.



№ 0045  
372020-PEO

Тип	Емкость [л]	Размеры [мм]		Сист. соед. ISO 228-1 (Вну-тр.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		A	B					
Flexcon M-K 5000	5000	1500	3550	1 1/2"	980	1	FL22060	по запр.
Flexcon M-K 6500	6500	1800	3465	1 1/2"	1480	1	FL22061	по запр.
Flexcon M-K 8000	8000	1900	3565	1 1/2"	1585	1	FL22062	по запр.
Flexcon M-K 10000	10000	2000	3985	1 1/2"	1825	1	FL22063	по запр.



### Flexcon M-K – 6,0 бар

Расчетное давление: PN 6.

Тип	Емкость [л]	Размеры		Сист. соед. ISO 228-1 (Вну-тр.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		A [мм]	B [мм]					
Flexcon M-K 400	400	750	1335	1 1/4"	130	1	FL22040	по запр.
Flexcon M-K 600	600	750	1755	1 1/4"	160	1	FL22041	по запр.
Flexcon M-K 800	800	750	2155	1 1/4"	195	1	FL22042	по запр.
Flexcon M-K 1000	1000	750	2710	1 1/2"	230	1	FL22043	по запр.
Flexcon M-K 1200	1200	1000	1940	1 1/2"	290	1	FL22044	по запр.
Flexcon M-K 1600	1600	1000	2440	1 1/2"	345	1	FL22045	по запр.
Flexcon M-K 2000	2000	1200	2180	2"	430	1	FL22046	по запр.
Flexcon M-K 2800	2800	1200	2780	2 1/2"	515	1	FL22048	по запр.
Flexcon M-K 3500	3500	1200	3580	2 1/2"	625	1	FL22047	по запр.

### Flexcon M-K – 10,0 бар

Расчетное давление: PN 10.



Тип	Емкость [л]	Размеры		Сист. соед. ISO 228-1 (Вну-тр.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		A [мм]	B [мм]					
Flexcon M-K 400	400	750	1335	1 1/4"	175	1	FL22070	по запр.
Flexcon M-K 600	600	750	1755	1 1/4"	215	1	FL22071	по запр.
Flexcon M-K 800	800	750	2155	1 1/4"	265	1	FL22072	по запр.
Flexcon M-K 1000	1000	750	2710	1 1/2"	305	1	FL22073	по запр.
Flexcon M-K 1200	1200	1000	1940	1 1/2"	415	1	FL22074	по запр.
Flexcon M-K 1600	1600	1000	2440	1 1/2"	490	1	FL22075	по запр.
Flexcon M-K 2000	2000	1200	2180	2"	605	1	FL22076	по запр.
Flexcon M-K 2800	2800	1200	2780	2 1/2"	730	1	FL22078	по запр.
Flexcon M-K 3500	3500	1200	3580	2 1/2"	905	1	FL22077	по запр.

### Комплект подключения Flexcon M-K (пневматика)



Тип	Применяется с		Артикул	Цена, евро
Комплект подключения (2 бака)	Flexcon M-K	1	FL22380	по запр.
Комплект подключения (3 / 3+ бака)	Flexcon M-K	1	FL22381	по запр.

### Адаптер с фланцем PN 16 и сливным краном

Необходим для предотвращения жесткой фиксации основного бака Автоматических установок поддержания давления (с датчиком веса) при необходимости фланцевого подключения к системе.

Подходит для баков с рабочим давлением 6 и 10 бар и для баков Flexcon MK и Flexcon M.



Емкость [л]	Подключение	Ширина Фланца PN 16	Длина [мм]		Артикул	Цена, евро
400 - 800	1 1/4"	DN 32	350	1	FL23795	по запр.
1000 – 1600	1 1/2 "	DN 40	470	1	FL23796	по запр.
2000	2"	DN 50	560	1	FL23797	по запр.
2800-3500	2 1/2 "	DN 65	560	1	FL23798	по запр.

## Автоматические установки поддержания давления Flamcomat

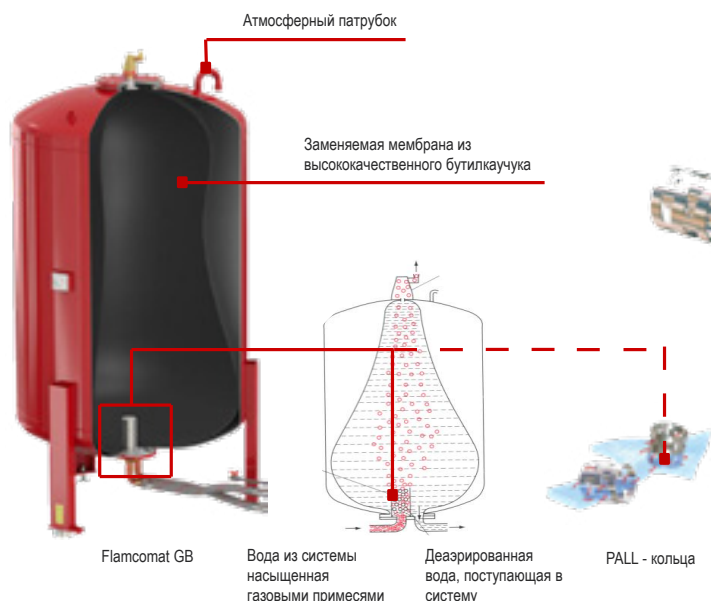
Предназначены для работы в системах теплоснабжения, холодоснабжения и кондиционирования с постоянным давлением, а так же в больших закрытых системах, чувствительных к колебаниям давления.

Автоматические установки поддержания давления Flamcomat могут применяться в системах теплоснабжения, холодоснабжения и кондиционирования любой мощности.

Flamcomat с высокой точностью, поддерживает стабильное заданное давление и при необходимости обеспечивает автоматическое пополнение системы. Оснащается эффективными средствами для удаления воздуха.



- Выполняет функции контроля давления, автоматической подпитки, активной деаэрации теплоносителя и обеспечивает стабильное давление в системе.
- Состоит из насосного агрегата и атмосферного расширительного бака без давления.
- Модульная система, позволяет добавлять при необходимости, дополнительные мембранные баки и другое оборудование представленное в линейке Flamcomat.
- Широкий выбор насосных модулей.
- Два режима деаэрации – быстрый и нормальный. Возможен режим работы без деаэрации.
- Высокая эффективность деаэрации доказана независимым исследованием WL/Delft Hydraulics.
- Максимальное рабочее давление: 6 бар/10 бар/16 бар.
- Максимальная рабочая температура: 70°C.



Активная деаэрация  
Применение блока с PALL-кольцами обеспечивает непрерывный и полный процесс деаэрации. Функция турбовентилиации значительно повышает скорость деаэрации.

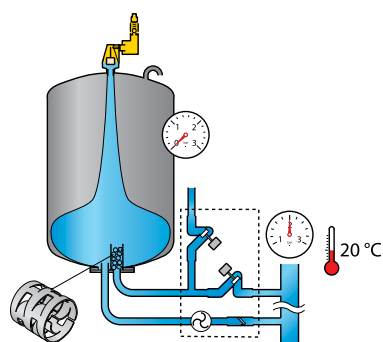
## Автоматические установки поддержания давления

### Flamcomat – установка для поддержания давления, деаэрации и подпитки системы

Предназначены для работы в системах теплоснабжения, холодоснабжения и кондиционирования с постоянным давлением, а так же в больших закрытых системах, чувствительных к колебаниям давления..

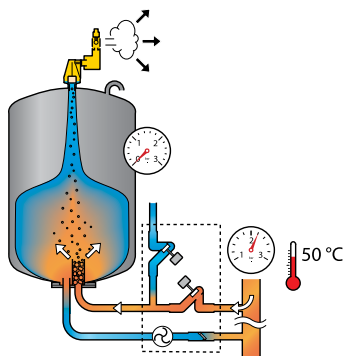
#### Технические характеристики:

- Обеспечивает стабильное давление в системе, дегазацию и подпитку
- Сменная мембрана.
- Материал мембраны: бутилкаучук.
- Использование запатентованных Flamco, PALL – колец позволяет удалять из системы пузырьки газа, размером до 18 микрон, что значительно увеличивает срок службы и эффективность работы оборудования.
- Два режима дегазации – быстрый и нормальный. Возможен режим работы без дегазации.
- Микропроцессорный контроллер RS 485 с графическим дисплеем и дружелюбным интерфейсом.
- Максимальное рабочее давление: 10 бар/16 бар.
- Максимальная рабочая температура: 70°C.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).



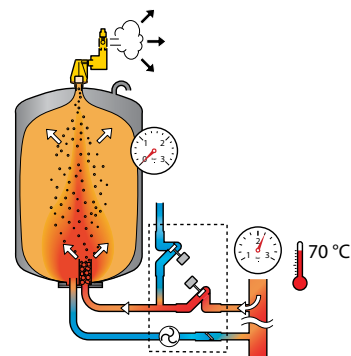
#### 1. Охлаждение

Небольшой объем воды в автомате. Устройство в состоянии покоя.



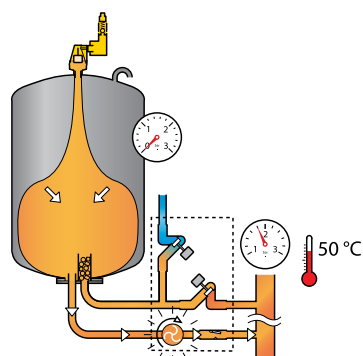
#### 2. Прогрев

Объем воды в системе и давление повышаются. Устройство открывает электромагнитный клапан. Вода подается в бак без давления. В баке происходит процесс деаэрации воды (падение давления и прохождение через Pall-кольца).



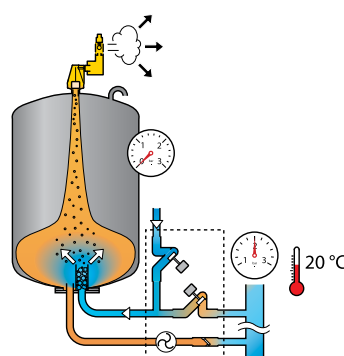
#### 3. Полная мощность

При завершении прогрева системы бак будет практически полностью заполнен.



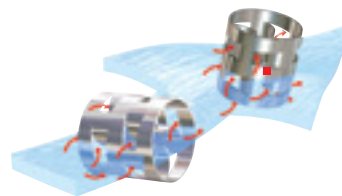
#### 4. Охлаждение

Объем воды в системе и давление уменьшаются. Деаэрированная вода перекачивается из бака без давления обратно в систему. В результате системное давление восстанавливается.



#### 5. Пополнение

Когда уровень воды в баке падает ниже критического, насос подпитывает систему. Перед попаданием этой воды в бак осуществляется ее деаэрация (падение давления и прохождение через Pall-кольца).



#### PALL-кольца

Уникальная, эффективная, запатентованная Flamco технология деаэрации.

## Flamcomat насосные агрегаты

Предназначены для работы в системах теплоснабжения, холодоснабжения и кондиционирования с постоянным давлением, а так же в больших закрытых системах, чувствительных к колебаниям давления.

### Технические характеристики:

- Съемный блок управления SPC с сенсорной панелью и удобным интерфейсом RS 485.
- Может объединяться с внешними системами для организации сетевого управления и контроля аварийных сообщений.
- Возможна удаленная установка блока, на расстояние до 500 м.
- Может использоваться в системах, заполненных водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.
- Производители насосов: ITT – Lowara, WILO и Grundfoss.
- Номинальное давление: PN 10.
- Напряжение сети:
- Mm – M 60: 230 V.
- M 80 – M 130: 400 V.
- Частота тока: 50 Hz.



### Отдельный блок управления насосом (PN 6)

Тип	Ориентация насоса	Диапазон рабочего давления [бар]	Размеры L. x W. x H. [mm]	Подключение (F) к			Вес [кг]	Артикул	Цена, евро	
				Бак	Система	Подача воды				
Mm (PN 6)	Гор.	3.0 – 1.2	660 x 420 x 330	G 1"	Rp ¾"	Rp ½"	12	1	FL17880	по запр.

\* По запросу возможна поставка систем большей мощности



### Отдельный блок управления насосом (PN 10)

Тип	Ориентация насоса	Диапазон рабочего давления [бар]	Размеры L. x W. x H. [mm]	Подключение (F) к			Вес [кг]	Артикул	Цена, евро	
				Бак	Система	Подача воды				
M 0	Гор.	3.5 – 1.2	840x530 x 540	G 1 ¼"	G 1 ¼"	Rp ½"	35	1	FL17786	по запр.
M 01	Гор.	3.5 – 1.2	840 x 530 x 540	G 1 ¼"	G 1 ¼"	Rp ½"	35	1	FL17787	по запр.
M 02	Гор.	3.5 – 1.2	840 x 530 x 540	G 1 ¼"	G 1 ¼"	Rp ½"	35	1	FL17789	по запр.
M 10	Гор.	5.0 – 2.0	840 x 530 x 540	G 1 ¼"	G 1 ¼"	Rp ½"	40	1	FL17780	по запр.
M 20	Гор.	5.0 – 2.0	840 x 530 x 540	G 1 ¼"	G 1 ¼"	Rp ½"	40	1	FL17781	по запр.
M 60	Гор.	8.5 – 3.5	842 x 610 x 535	G 1 ½"	G 1 ½"	Rp ½"	60	1	FL17784	по запр.

\* По запросу возможна поставка систем большей мощности



### Отдельный блок управления насосом (PN 16)

Тип	Ориентация насоса	Диапазон рабочего давления	Размеры L. x W. x H. [mm]	Подключение (F) к			Вес [кг]	Артикул	Цена, евро	
				Бак	Система	Подача воды				
M 80	Верт.	10.2 – 4.7	878 x 610 x 595	G 1 ½"	G 1 ½"	Rp ½"	70	1	FL17882	по запр.
M 100	Верт.	14.1 – 5.9	1030 x 610 x 595	G 1 ½"	G 1 ½"	Rp ½"	75	1	FL17884	по запр.
M 130	Верт.	14.4 – 8.0	1190 x 610 x 595	G 1 ½"	G 1 ½"	Rp ½"	85	1	FL17886	по запр.

\* По запросу возможна поставка систем большей мощности



**Сдвоенный блок управления насосом (PN 6)**

Тип	Ориентация насоса	Диапазон рабочего давления [бар]	Размеры L. x W. x H. [mm]	Подключение (F) к			Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
				Бак	Система	Подача воды				
DM	Гор.	3.0 – 1.2	660 x 385 x 340	G 1"	Rp 3/4"	Rp 1/2"	14	1	FL17881	по запр.

**Сдвоенный блок управления насосом (PN 10)**



Тип	Ориентация насоса	Диапазон рабочего давления [бар]	Размеры L. x W. x H. [mm]	Подключение (F) к			Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
				Бак	Система	Подача воды				
D 02	Гор.	3.5 – 1.2	840 x 900 x 670	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	65	1	FL17788	по запр.
D 10	Гор.	5.0 – 2.0	840 x 900 x 670	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	75	1	FL17782	по запр.
D 20	Гор.	5.0 – 2.0	840 x 900 x 670	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	75	1	FL17783	по запр.
D 60	Верт.	8.5 – 3.5	842 x 850 x 580	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	116	1	FL17785	по запр.

\* По запросу возможна поставка систем большей мощности

**Сдвоенный блок управления насосом (PN 16)**



Тип	Ориентация насоса	Диапазон рабочего давления [бар]	Размеры L. x W. x H. [mm]	Подключение (F) к			Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
				Бак	Система	Подача воды				
D 80	Верт.	10.2 – 4.7	878 x 910 x 580	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	140	1	FL17883	по запр.
D 100	Верт.	14.1 – 5.9	1030 x 910 x 580	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	144	1	FL17885	по запр.
D 130	Верт.	14.4 – 8.0	1190 x 910 x 580	G 1 1/2"	G 1 1/2"	Rp 1/2"	162	1	FL17887	по запр.

\* По запросу возможна поставка систем большей мощности

## Основные баки Flamcomat

Предназначены для работы в системах теплоснабжения, холодоснабжения и кондиционирования с постоянным давлением, а так же в больших закрытых системах, чувствительных к колебаниям давления.

### Технические характеристики:

- Поставляется без давления.
- Сменная мембрана.
- Автоматическое поддержание объема во время циклов нагрева или охлаждения.
- Использование запатентованных Flamco Pall-колец позволяет удалять из системы пузырьки газа, размером до 18 микрон, что значительно увеличивает срок службы и эффективность работы оборудования.
- Уникальная система турбо-деаэрации обеспечивает непрерывное удаление воздуха даже когда система находится в состоянии равновесия.
- Может использоваться в системах, заполненных водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.
- Максимальное рабочее давление: 3.0 бар.
- Максимальная температура на мембране: 70°C.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).

### Основные баки Flamcomat серии FG



№ 0045  
372828-PEB

Тип	Емкость [л]	Размеры		Сист. соед. (Наруж.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Ø [мм]	Высота [мм]					
FG 200	200	550	1530	G 1 1/2"	71	1	FL17711	по запр.
FG 300	300	550	2030	G 1 1/2"	91	1	FL17712	по запр.
FG 400	400	750	1535	G 1 1/2"	131	1	FL17713	по запр.
FG 500	500	750	1760	G 1 1/2"	151	1	FL17729	по запр.
FG 600	600	750	1955	G 1 1/2"	161	1	FL17714	по запр.
FG 800	800	750	2355	G 1 1/2"	196	1	FL17715	по запр.
FG 1000	1000	1000	1915	G 1 1/2"	261	1	FL17726	по запр.
FG 1000	1000	750	2855	G 1 1/2"	227	1	FL17716	по запр.
FG 1200	1200	1000	2210	G 1 1/2"	291	1	FL17717	по запр.
FG 1600	1600	1000	2710	G 1 1/2"	346	1	FL17718	по запр.
FG 2000	2000	1200	2440	G 1 1/2"	431	1	FL17719	по запр.
FG 2800	2800	1200	3040	G 1 1/2"	516	1	FL17720	по запр.
FG 3500	3500	1200	3840	G 1 1/2"	626	1	FL17721	по запр.
FG 5000	5000	1500	3570	G 1 1/2"	1241	1	FL17722	по запр.
FG 6500	6500	1800	3500	G 1 1/2"	1711	1	FL17723	по запр.
FG 8000	8000	1900	3650	G 1 1/2"	1831	1	FL17724	по запр.
FG 10000	10000	2000	4050	G 1 1/2"	2026	1	FL17725	по запр.

### Вспомогательные баки Flamcomat серии FB



№ 0045  
372828-PEB

Тип	Емкость [л]	Размеры		Сист. соед. (Наруж.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Ø [мм]	Высота [мм]					
FB 200	200	550	1530	G 1 1/2"	70	1	FL17761	по запр.
FB 300	300	550	2030	G 1 1/2"	90	1	FL17762	по запр.
FB 400	400	750	1535	G 1 1/2"	130	1	FL17763	по запр.
FB 500	500	750	1760	G 1 1/2"	150	1	FL17779	по запр.
FB 600	600	750	1955	G 1 1/2"	160	1	FL17764	по запр.
FB 800	800	750	2355	G 1 1/2"	195	1	FL17765	по запр.
FB 1000	1000	750	2855	G 1 1/2"	226	1	FL17766	по запр.
FB 1000	1000	1000	1915	G 1 1/2"	260	1	FL17776	по запр.
FB 1200	1200	1000	2210	G 1 1/2"	290	1	FL17767	по запр.
FB 1600	1600	1000	2710	G 1 1/2"	345	1	FL17768	по запр.
FB 2000	2000	1200	2440	G 1 1/2"	430	1	FL17769	по запр.
FB 2800	2800	1200	3040	G 1 1/2"	515	1	FL17770	по запр.
FB 3500	3500	1200	3840	G 1 1/2"	625	1	FL17771	по запр.
FB 5000	5000	1500	3670	G 1 1/2"	1240	1	FL17772	по запр.
FB 6500	6500	1800	3500	G 1 1/2"	1710	1	FL17773	по запр.
FB 8000	8000	1900	3650	G 1 1/2"	1830	1	FL17774	по запр.
FB 10000	10000	2000	4050	G 1 1/2"	2025	1	FL17775	по запр.



**Установки поддержания давления Flexcon MPR-S для высотных зданий с малой тепловой нагрузкой**  
**Предназначена для систем, тепло- и холодоснабжения.**

**Технические характеристики:**

- Благодаря современной микроэлектронике встроенного блока управления, возможен автоматический контроль температурного расширения теплоносителя и автоматическая подпитка системы.
- Механический переливной клапан делает возможным дополнительный сброс давления, в случае превышения проектных значений.
- Эффективна для зданий до 240 м.
- Возможно специальное исполнение.

**Отдельный блок управления насосом MPR-S**

Диапазон мощностей: 0.9 -3.2 МВт.



Тип	Раб.давл-ие, бар	Диапазон давления, бар	Размеры			Вес,кг		Артикул	Цена, евро
			Д	Ш	В				
MPR-S / 1.8 - 1	16	2.0 – 4.3	1015	1716	700	113	1	FL19741	по запр.
MPR-S / 1.9 - 1	16	2.0 – 6.0	1015	1716	700	115	1	FL19743	по запр.
MPR-S / 1.10 - 1	16	3.4 – 9.6	1015	1716	700	120	1	FL19744	по запр.
MPR-S / 1.11 - 1	16	5.2 - 13.9	1015	1716	700	124	1	FL19760	по запр.
MPR-S / 1.12 - 1	25	15.0 – 18.3	1015	1716	700	130	1	FL19770	по запр.
MPR-S / 1.13 – 1	25	7.9 – 17.0	1015	1716	700	140	1	FL19771	по запр.

**Сдвоенный блок управления насосом MPR-S**

Диапазон мощностей: 0.9 -3.1 МВт.



Тип	Раб.давл-ие, бар	Диапазон давления, бар	Размеры			Вес,кг		Артикул	Цена, евро
			Д	Ш	В				
MPR-S / 2.8 – 2	16	2.0 – 4.3	1716	1015	700	139	1	FL19750	по запр.
MPR-S / 2.9 – 2	16	2.0 – 6.0	1716	1015	700	143	1	FL19751	по запр.
MPR-S / 2.10 - 2	16	3.4 – 9.6	1716	1015	700	153	1	FL19752	по запр.
MPR-S / 2.11 -2	16	5.2 - 13.9	1716	1015	700	161	1	FL19765	по запр.
MPR-S / 2.12 – 2	25	15.0 – 18.3	1716	1015	700	173	1	FL19775	по запр.
MPR-S / 2.13 - 2	25	7.9 – 17.0	1716	1015	700	193	1	FL19776	по запр.

### FLEXCON M-P

Бак без давления с насосом и сменной мембраной из бутилкаучука для использования в условиях высокого давления.

Специальные системы с автоматическим микропроцессорным управлением для контроля воды расширения и давления, а также автоматического пополнения и нагнетания давления в установках охлаждения и нагрева жидкостей, работающих при высоком давлении, а также в системах охлаждения/нагрева высокой мощности.

Система может включать более одного расширительного бака, одиночный или двойной насос, контроллер на микропроцессоре и необходимые датчики, клапаны и соединительную арматуру.

- Покрытие – эпоксидный порошок красного цвета (RAL 3002).
- Макс. температура (EN 13831/8): 70 °С.
- Макс. температура на выходе (нагрева): 120 °С.
- В соответствии с EN 13831/8.
- Заводские испытания в соответствии со стандартом PED97/23/EC.
- Качество материалов:
  - ASTM/ISO: A181 класс 60 / S235JRG2.
  - EN/ISO: P245N.

### Основные баки Flexcon M-P/G

Первый бак в комбинации с насосом MPRS. Включает датчик веса и гибкое соединение 2".

- Номинальное давление: PN10, 16 и 25.
- Максимальная мощность бойлера: 7 МВт.
- Максимальная мощность холодильной установки: 17 МВт.
- По дополнительному запросу доступны увеличенные объемы (6 500 – 10 000 литров).




Тип	Емкость [л]	Размеры		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Ø [мм]	В [мм]				
Flexcon M-P/G 400	400	750	1535	131	1	FL22181	по запр.
Flexcon M-P/G 600	600	750	1955	161	1	FL22182	по запр.
Flexcon M-P/G 800	800	750	2355	196	1	FL22183	по запр.
Flexcon M-P/G 1000	1000	750	2855	227	1	FL22184	по запр.
Flexcon M-P/G 1200	1200	1000	2210	291	1	FL22186	по запр.
Flexcon M-P/G 1600	1600	1000	2710	346	1	FL22187	по запр.
Flexcon M-P/G 2000	2000	1200	2440	431	1	FL22188	по запр.
Flexcon M-P/G 3500	3500	1200	3840	626	1	FL22190	по запр.
Flexcon M-P/G 5200	5200	1500	3570	1241	1	FL22191	по запр.

### Дополнительные баки Flexcon M-P/G

Как M-P/G, но без датчика веса.



Тип	Емкость [л]	Размеры		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Ø [мм]	В [мм]				
Flexcon M-P/B 200	200	550	1530	71	1	FL22301	по запр.
Flexcon M-P/B 400	400	750	1535	131	1	FL22302	по запр.
Flexcon M-P/B 600	600	750	1955	161	1	FL22303	по запр.
Flexcon M-P/B 800	800	750	2355	196	1	FL22304	по запр.
Flexcon M-P/B 1000	1000	750	2855	227	1	FL22305	по запр.
Flexcon M-P/B 1200	1200	1000	2210	291	1	FL22306	по запр.
Flexcon M-P/B 1600	1600	1000	2710	346	1	FL22307	по запр.
Flexcon M-P/B 2000	2000	1200	2440	431	1	FL22308	по запр.
Flexcon M-P/B 2800	2800	1200	3040	516	1	FL22309	по запр.
Flexcon M-P/B 3500	3500	1200	3840	626	1	FL22310	по запр.
Flexcon M-P/B 5200	5200	1500	3570	1241	1	FL22311	по запр.

## Дополнительное оборудование для насосных автоматических установок поддержания давления

5



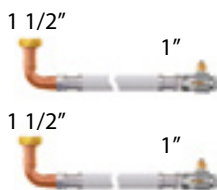
### Дополнительные блоки управления

Тип	Артикул	Цена за шт.
SPC Modul, Аналоговый сигнализатор (0-10 В) (уровень в баке (0-100 %), давление (0-16 бар).	FL17802	по запр.
SPC Modul, SD-Card Сохранение и передача файлов параметров SPC	FL17803	по запр.
SPC Modul, VBws для работы двух одинаковых АУПД	FL17500	по запр.
Lon Works Standard, Шинный соединитель для конвертации RS 485 для Lon сети	FL17795	по запр.
Easycontact, Блок свободных от потенциала контактов для определения нарушений по давлению, уровню и температуре двигателя.	FL23649	по запр.

### Аксессуары

#### Комплект гибкого подсоединения для Flamcomat MM и DM

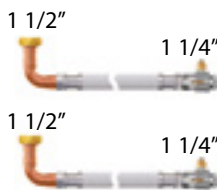
для подключения основного бака FG и блока управления насосом MM и DM, плоское уплотнение, с отсекающим клапаном и дренированием.



Блок управления насосом	Основной бак F G	Подключение		Вес [кг]	Артикул	Цена за шт.
		Бак	насосы			
MM, DM	F G 150 - 1600	G 1 1/2"	G 1"	2,5	FL17841	380,00

#### Комплект гибкого подсоединения для Flamcomat M0, M01, M02, M10 и M20

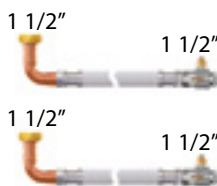
для подключения основного бака FG и блока управления насосом M0, M01, M02, M10 и M20, плоское уплотнение, с отсекающим клапаном и дренированием.



Блок управления насосом	Основной бак F G	Подключение		Вес [кг]	Артикул	Цена за шт.
		Бак	насосы			
M0, M01, M02, M10, M20	F G 150 - 1600	G 1 1/2"	G 1 1/4"	3,5	FL17741	417,69
	F G 2000 - 10000	G 1 1/2"	G 1 1/4"	4,0	FL17742	435,19

#### Комплект гибкого подсоединения для Flamcomat D02 - D130, M60 - M130

для подключения основного бака FG и блока управления насосом D02 - D130, M60 - M130, плоское уплотнение, с отсекающим клапаном и дренированием.

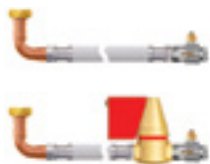


Блок управления насосом	Основной бак F G	Подключение		Вес [кг]	Артикул	Цена за шт.
		Бак	насосы			
D02 - D130, M60 - M130	F G 150 - 1000	G 1 1/2"	G 1 1/2"	5,0	FL17755	77,00
	F G 1200 - 5000	G 1 1/2"	G 1 1/2"	5,5	FL17756	290,41
	F G 6500 -10000	G 1 1/2"	G 1 1/2"	6,5	FL17757	545,09

### Комплект гибкого подсоединения с газовым датчиком для контроля дегазации

для подключения основного бака FG и блока управления насосом (см. таблицу), плоское уплотнение, с отсекающим клапаном и дренирование.

Используется с SDS 1.6B и SPC.



Блок управления насосом	Основной бак FG	Подключение		Вес [кг]	Артикул	Цена за шт.
		Бак	насосы			
MM, DM	F G 150 - 1600	G 1 1/2"	G 1"	4,3	FL17810	1222,97
	F G 2000 - 10000	G 1 1/2"	G 1"	4,8	FL17811	1226,44
M0, M01, M02, M10, M20	F G 150 - 1600	G 1 1/2"	G 1 1/4"	5,3	FL17812	1360,29
	F G 2000 - 10000	G 1 1/2"	G 1 1/4"	5,8	FL17813	1367,05
D02 - D130, M60 - M130	F G 150 - 1000	G 1 1/2"	G 1 1/2"	6,8	FL17814	1588,25
D02 - D130, M60 - M130	F G 1200 - 5000	G 1 1/2"	G 1 1/2"	7,3	FL17815	1597,10
D02 - D130, M60 - M130	F G 6500 - 10000	G 1 1/2"	G 1 1/2"	8,3	FL17816	1602,02

### Модуль контролируемого дренирования

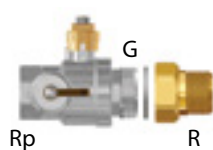


Тип	Артикул	Цена за шт.
Модуль контролируемого дренирования с импульсным счетчиком воды, Kvs = 16 m <sup>3</sup> /h	FL17650	по запр.
Модуль контролируемого дренирования с импульсным счетчиком воды, Kvs = 20 m <sup>3</sup> /h	FL17651	по запр.
Модуль контролируемого дренирования с счетчиком воды, Kvs = 16 m <sup>3</sup> /h	FL17652	по запр.
Модуль контролируемого дренирования с счетчиком воды, Kvs = 20 m <sup>3</sup> /h	FL17653	по запр.

SPC VB Дубликатор сигнала

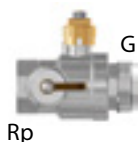
Тип	Артикул	Цена за шт.
Flamcomat дубликатор сигнала для основного бака F G 150 - 1000	FL17818	по запр.
Flamcomat дубликатор сигнала для основного бака F G 1200 - 10000	FL17819	по запр.

### Шаровой клапан с дренажем, адаптером и защитной крышкой, PN 16, 120 °C



Номинальный размер / Блок управления насосом	Подключение	Подкл. слива	Артикул	Цена за шт.
DN 20 / MM, DM	Rp 3/4" x G 1" x R 3/4"	G 3/4"	FL17734	149,86
DN 25 (для дополнительного бака)	Rp 1" x G 1 1/4" x R 1"	G 3/4"	FL17737	178,28
DN 32 (для дополнительного бака)	Rp 1 1/4" x G 1 1/2" x R 1 1/4"	G 3/4"	FL17738	252,22

### Шаровой клапан с дренажем и защитной крышкой, PN 16, 120 °C

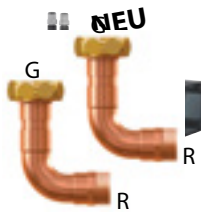


Номинальный размер / Блок управления насосом	Подключение	Подкл. слива	Артикул	Цена за шт.
DN 25 / M0, M01, M10, M20	Rp 1" x G 1 1/4"	G 3/4"	FL17660	265,03
DN 32 / D02, D10, D20, M60, D60	Rp 1 1/4" x G 1 1/2"	G 3/4"	FL17661	363,78

### Устройство для защиты от противотока, PN 10, 65 °C



Тип	Подключение	Подкл. слива	Артикул	Цена за шт.
Устройство для защиты от противотока	Rp 1/2" x R 1/2"	0,6	FL17736	по запр.



**Угловое подсоединение для основных баков F В и дополнительных баков**

Тип	Подключение		Вес [кг]	Артикул	Цена за шт.
	бак (вн.)	блок управл. (наруж)			
DN 25 / MM, DM	G 1 1/2"	R 3/4"	0,4	FL17754	209,37
DN 25 / M0, M01, M10 и M20	G 1 1/2"	R 1"	0,4	FL17730	429,59
DN 32 / D02, D10, D20, M60, D60	G 1 1/2"	R 1 1/4"	0,5	FL17731	461,36

**Тройник для подключения баков PN 10**



Тип	Размеры [мм]			Вес [кг]	Артикул	Цена за шт.
	Гирина	Длина	Высота			
Тройник G 1 1/2"	58	110	110	0,6	FL17664	168,00

**Счетчик воды с импульсным выходом, PN 10, 90 °C**

1 импульс/10 литров



Тип	Артикул	Цена за шт.
DN 20 / MM, ... D60	FL17739	273,92



Тип	Артикул	Цена, евро
Стальной кожух для автоматов с одним горизонтальным насосом (M0-M20)	FL17655	по запр.
Стальной кожух для автоматов с одним вертикальным насосом (M60-M130)	FL17656	по запр.
Стальной кожух для автоматов с двумя горизонтальными насосами (D0-D20)	FL17657	по запр.
Стальной кожух для автоматов с двумя вертикальными насосами (D60-D130)	FL17658	по запр.



**Биметаллический температурный переключатель**

Тип	Артикул	Цена, евро
Биметаллический температурный переключатель	FL17659	по запр.

**Теплоизоляция из мягкого пенопласта**

Для баков Flamcomat.



Тип	Артикул	Цена, евро
Flamcomat 200	FL17745	по запр.
Flamcomat 300	FL17746	по запр.
Flamcomat 400	FL17747	по запр.
Flamcomat 600	FL17748	по запр.
Flamcomat 800	FL17749	по запр.
Flamcomat 1000 (Ø 750)	FL17750	по запр.
Flamcomat 1200	FL17751	по запр.
Flamcomat 1600	FL17752	по запр.
Flamcomat 2000	FL17753	по запр.

### Датчик разрыва мембраны

Удаленный контроль.

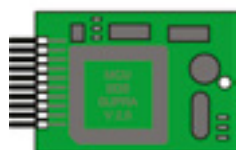


Тип	Внешний/ Внутренний	Блок управления		Подходит для		Артикул	Цена, евро
		S	SPC	M-K/S	Flamcomat		
Датчик разрыва мембраны	Наружный	✓	✓	✓	✓	FL22386	по запр.

### Плавный пуск насосов

Внутреннее. Снижает динамическое давление при запуске насоса.

Для насосов > M10.



Тип	Блок управления		Применяется с		Артикул	Цена, евро
	S	SPC	M-K/U	Flamcomat		
Плавный пуск для автоматов с одним насосом M80-M130 50 Гц M60-M130 60 Гц	-	-	-	-	FL17662	по запр.
Плавный пуск для автоматов с двумя насосами D80-D130 50 Гц D60-D130 60 Гц	-	-	-	-	FL17663	по запр.

### Отправка аналоговых сигналов

- Внутреннее.
- Для передачи аналоговых сигналов (0-10 В) об уровне в баке (0-100 %) и системном давлении (0-16 бар).
- Возможен монтаж после начала эксплуатации.
- Настройку обработки и отображения данных осуществляет подрядчик.



Тип	Блок управления		Применяется с		Артикул	Цена, евро
	S	SPC	M-K/U	Flamcomat		
Аналоговый сигнализатор	-	✓	✓	✓	FL17802	по запр.

### Шинный соединитель LONWorks, стандартный

Внешний. Конвертор интерфейса: с RS485 SDS в LONWorks для отображения данных в сетях LON и обслуживающих системах управления зданиями LON.



Тип	Блок управления			Подходит для			Артикул	Цена, евро
	F	SCU	SDS	M-K/U	M-K/C	Flamcomat		
Шинный соединитель LON Works, стандартный - Module 40	-	✓	✓	✓	✓	✓	FL23649	по запр.

### Модуль SD-карт

Внешний. Для сохранения файлов параметров. Модуль SD-карты позволяет:

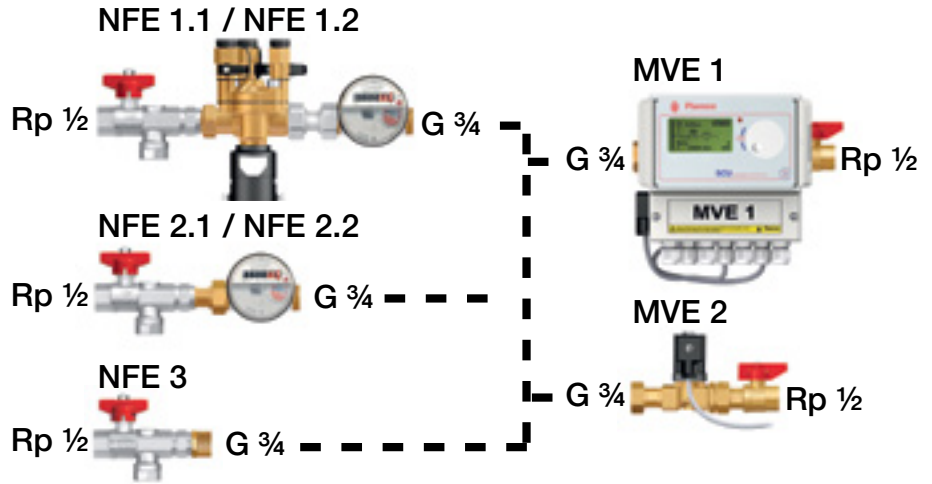
- Сохранять файлы параметров SPC.
- Загружать файлы с SD-карты на ПК.
- Передавать файлы в сервисный центр.
- Загружать файлы, измененные службой поддержки.



Тип	Блок управления		Применяется с		Артикул	Цена, евро
	F	SPC	M-K/U	Flamcomat		
Модуль SD-карт	-	✓	✓	✓	FL17803	по запр.

**Принадлежности для обеспечения и контроля подпитки системы при использовании АУПД Flamcomat для систем нагрева и систем охлаждения воды.**

Возможен вариант с двумя выходами.



Устройство управления непосредственным нагнетанием давления MVE 1 Автоматическое пополнение из водопроводной магистрали непосредственно через расширительные автоматы (с сигнальным управлением) или встроенный датчик давления.

- Возможна совместная работа с компонентами NFE.
- Цифровое управление, датчик давления и шаровой клапан.
- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 90 °C.



Тип	Длина [мм]	Подключение к		Вес [кг]	Артикул	Цена, евро
		Система питьевой	воды			
MVE 1	300	G 3/4"	Rp 1/2"	9	FL23785	по запр.

### Электромагнитный клапан MVE 2

Электромагнитные клапаны для систем с расширительными автоматами, оснащенными блоками управления SDS.

- Возможна совместная работа с компонентами NFE.
- Шаровой клапан.
- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 90 °С.



Тип	Длина [мм]	Подключение к		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Система питьевой	воды				
MVE 2	175	G 3/4"	Rp 1/2"	2	1	FL23786	287,11

### Блок пополнения системы NFE 1

Используется для непосредственного пополнения из системы питьевого водоснабжения.

- Включает расходомер, отстойник, устройство защиты от противотока и шаровой клапан.



Тип	Длина [мм]	Подключение к		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Система питьевой	воды				
NFE 1.1	355	Rp 1/2"	G 3/4"	3	1	FL23780	691,66
NFE 1.2*	355	Rp 1/2"	G 3/4"	3	1	FL23781	849,13

\* НФО 1.2 имеет импульсный выход воды метра (на 10 л / импульс).

### Блок пополнения системы NFE 2

Используется для пополнения из системы водоснабжения, когда необходимость в устройстве защиты от противотока отсутствует.

- Включает расходомер, отстойник, шаровой клапан и обратный клапан.



Тип	Длина [мм]	Подключение к		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Система питьевой	воды				
NFE 2.1	200	Rp 1/2"	G 3/4"	2	1	FL23782	221,87
NFE 2.2*	200	Rp 1/2"	G 3/4"	2	1	FL23783	371,87

\* НФО 2.2 имеет импульсный выход воды метра (на 10 л / импульс).

### NFE 3: шаровой клапан и отстойник

Используется для пополнения из системы водоснабжения, когда необходимость в устройстве защиты от противотока отсутствует.

- Включает отстойник, шаровой клапан и обратный клапан.



Тип	Длина [мм]	Подключение к		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Система питьевой	воды				
NFE 3*	130	Rp 1/2"	G 3/4"	0,5	1	FL23784	123,89

\* НФО 3 не требуется, если подпиточной воды свободна от примесей > 0,2 мм, система не была заполнена от районного отопления и достаточные фильтры были установлены для электромагнитного клапана (MVE).



**Блок пополнения Flamco-Fill PE (нагнетание давления)**

Блоки нагнетания давления Flamco-Fill PE позволяют контролировать давление в закрытых системах нагрева и охлаждения с возможностью из пополнения. Пополнение включается в соответствии с предустановленными значениями давления или уровня.

Имеется два рабочих режима. Первый предназначен для установок с расширительными автоматами (подача команды на основе уровня в автомате), а второй – для установок с расширительными баками Flexcon (подача команды на основе давления в установке).

- Все модели оснащены импульсными расходомерами для контроля добавляемой воды.
- В случае возникновения неисправности включается визуальный режим тревоги с возможностью добавления описания ошибки в журнал, который может контролироваться удаленно (dead socket).



Тип	Размеры			Подключение к		Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
	Длина [мм]	Глубина [мм]	В [мм]	Питьевая вода	Система				
Flamco-Fill PE	400	320	495	1/2	1/2	25	1	FL23757	по запр.

**Блок для автоматической контролируемой подпитки систем отопления/холодоснабжения Flexfiller**

**Руководство по выбору Flexfiller**

Тип	Описание	автоматическое переключ. насосов	кол-во насосов	скорость потока подпитки л/мин	макс выходное давление (бар)	min выходное давление (бар)	ток при полной нагрузке (А)	цифр. переключ. выс/низ. давления	цифровой система диагностики
130D	Цифровой мини-блок подпитки	-	1	0,4	3,0	0,5	3,0	✓	✓
230D	Цифровой мини-блок подпитки с 2-мя насосами	✓	2	0,4	3,0	0,5	3,0	✓	✓
125D	Цифровой мини-блок подпитки (25м)	-	1	10	2,5	0,5	5,0	✓	✓
150D	Цифровой мини-блок подпитки (50 м)	-	1	6,5	5,0	5,0	5,0	✓	✓
225D	Цифровой мини-блок подпитки с 2-мя насосами (25 м)	✓	2	10	2,5	2,5	3,2	✓	✓
250D	Цифровой мини-блок подпитки с двумя насосами (50м)	✓	2	6,5	5,0	5,0	3,2	✓	✓
280D	Цифровой мини-блок подпитки с двумя насосами (80м)	✓	2	30	9,0	5,0	6,7	✓	✓

\* С реле высокого и низкого давления.



kiwa



**Flexfiller Mini**

Оборудование для автоматической подпитки. Блоки с настенным креплением небольшого размера с понятным микропроцессорным управлением. Белый корпус и небольшой размер делают их идеальными для крупных бытовых и небольших установок для коммерческих объектов.

Тип	Кол-во насосов	Размеры			Системное соедин. BSP (Наруж.)	Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
		Ширина [мм]	Глубина [мм]	Н. [мм]					
Flexfiller Mini 130 D	1	245	155	485	1/4"	6	1	FL17455	по запр.
Flexfiller Mini 230 D	2	245	155	485	1/4"	6,2	1	FL17456	по запр.

### Flexfiller Midi

Блок нагнетания давления с настенным креплением.



Тип	Кол-во насосов	Размеры			Системное соед. BSP (Наруж.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Ширина [мм]	Глубина [мм]	Н. [мм]					
Flexfiller Midi 125 D	1	245	245	485	1/2" F	13,5	1	FL17460	по запр.
Flexfiller Midi 150 D	1	360	276	485	1/2" F	14,0	1	FL17461	по запр.
Flexfiller Midi 225 D	2	360	276	485	1/2" F	16,0	1	FL17462	по запр.
Flexfiller Midi 250 D	2	360	276	485	1/2" F	16,0	1	FL17463	по запр.

### Flexfiller, стандартное исполнение

Оборудование для автоматической подпитки. Компактный, полностью закрытый блок с дружелюбным пользовательским интерфейсом микропроцессора, предназначенный для использования с расширительными баками Flexcon с целью обеспечения минимальных требований к давлению в системе. Процессор позволяет следить за низким и высоким давлением в системе, а также использовать различные средства диагностики.



kiwa

Тип	Кол-во насосов	Размеры			Системное соед. BSP (Наруж.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Ширина [мм]	Глубина [мм]	Н. [мм]					
Flexfiller 125 D	1	470	320	800	1/2"	28	1	FL17395	по запр.
Flexfiller 150 D	1	470	320	800	1/2"	28	1	FL17396	по запр.
Flexfiller 225 D	2	470	320	800	1/2"	30	1	FL17397	по запр.
Flexfiller 250 D	2	470	320	800	1/2"	40	1	FL17398	по запр.
Flexfiller 280 D	2	680	730	1590	1/2"	170	1	FL17399	по запр.

### Сдвоенная система Flexfiller

Компактный, полностью закрытый блок с дружелюбным пользовательским интерфейсом микропроцессора, предназначенный для использования с расширительными баками Flexcon с целью обеспечения минимальных требований к давлению в системе. Процессор позволяет следить за низким и высоким давлением в системе, а также использовать различные средства диагностики.



Тип	Кол-во насосов	Размеры			Системное соед. BSP (Наруж.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Ширина [мм]	Глубина [мм]	Н. [мм]					
Twinsystem 2 x 125D	2*	470	320	800	1/2"	35	1	FL17464	по запр.
Twinsystem 2 x 150D	2*	470	320	800	1/2"	40	1	FL17465	по запр.
Twinsystem 2 x 180DS	2*	470	230	800	1/2"	42	1	FL17466	по запр.

### Flexfiller Glycol

Компактный, полностью закрытый блок с дружелюбным пользовательским интерфейсом микропроцессора, предназначенный для использования с расширительными баками Flexcon с целью обеспечения минимальных требований к давлению в системе. Процессор позволяет следить за низким и высоким давлением в системе, а также использовать различные средства диагностики. При необходимости, возможна подача гликоля из специального резервуара.

- Режим быстрого заполнения системы.
- Возможна установка различных пропорций смешивания (до 50%).
- Возможность защиты параметров паролем.
- Электронасос, 230 В, 50 Гц, однофазный.
- Функция напоминания о техническом обслуживании (12 месяцев).
- Регулировка давления с шагом в 0,1 бар (ман.).
- Импульсный режим насоса (2-секундный импульс при 60-дневном простое).
- Функции защиты от утечек.
- Ведение журнала пусков насоса, времени работы, перебоев электропитания и общих аварийных сигналов.
- Контакты без напряжения для передачи сигналов об общих неисправностях, высоком и низком давлении, неисправности насоса или датчика давления.
- Максимальное рабочее давление: 10 бар (ман.).

Тип	Макс. давление подачи [бар (по манометру)]	Размеры			Системное соединение BSP (Наруж.)			Вес [кг]	Артикул	Цена, евро	
		Ширина [мм]	Глубина [мм]	Н. [мм]	Система [мм]	Подача [мм]	Спуск [мм]				
Flexfiller Glycol 225 D VBV	2,5	680	680	1200	15 (1/2")	15 (1/2")	22	80	1	FL17390	по запр.
Flexfiller Glycol 250 D VBV	5,0	680	680	1200	15 (1/2")	15 (1/2")	22	80	1	FL17391	по запр.
Flexfiller Glycol 280 DG	8,0	680	680	1200	15 (1/2")	15 (1/2")	22	80	1	FL17392	по запр.



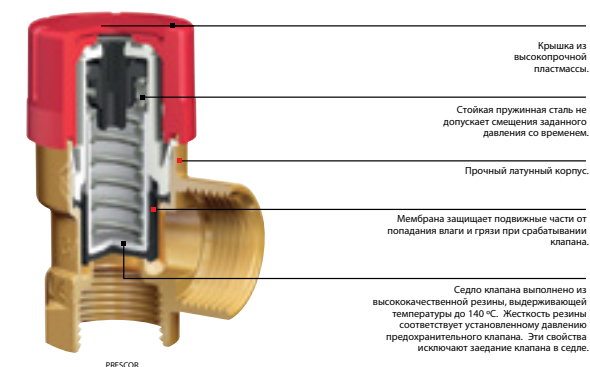
## Предохранительная арматура для систем отопления и холодоснабжения

### Предохранительные клапаны Prescor: полный набор оборудования для обеспечения безопасности системы

Если вы ищете надежные предохранительные клапаны, то самое время обратить внимание на линейку Prescor компании Flamco. Это лучшая защита закрытых систем теплоснабжения и охлаждения от избыточного давления. Клапаны Prescor могут применяться в системах мощностью до 580 кВт при давлении 3,0 бар. В системах большей емкости следует применять клапаны для повышенных нагрузок Prescor S.

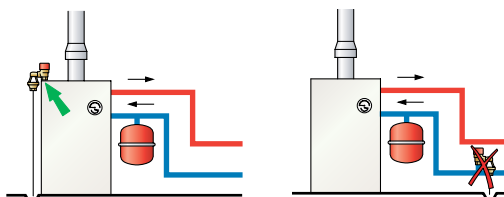
#### Преимущества клапанов Prescor

- Высокое качество материалов и конструкции обеспечивают необходимый уровень надежности.
- При возникновении условий непрерывного роста давления клапан открывается. Таким образом, происходит сброс избыточного давления.
- Маркировка соответствия CE.
- Заводские испытания давления открытия для каждого клапана.



Исходное давление всех предохранительных клапанов серии Prescor устанавливается в заводских условиях. Средства регулировки отсутствуют. Это важно для подбора нужного клапана Prescor. При выборе предохранительного клапана Prescor следует обращать внимание на указанную пропускную способность, которая должна быть выше номинальной мощности котла. Заданное давление и максимальная эффективность указываются на корпусе клапана.

Устанавливается на котле или на линии подачи, максимально близко к котлу. Установка запорного крана между котлом и клапаном не допускается.

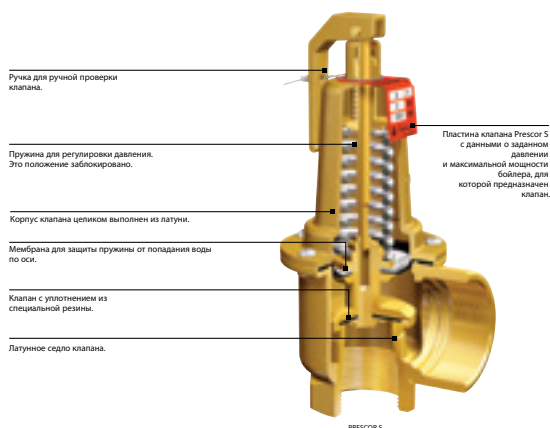


### Предохранительные клапаны Prescor B

Эти клапаны с соединениями от 1 1/4" до 2" включительно идеальны для защиты крупных систем.

Если действующие нормы допускают, то для обеспечения необходимой эффективности в системе может быть установлено более одного клапана Prescor S. При вводе системы в эксплуатацию рекомендуется выполнить промывку труб. Как и для целей спуска, так и для целей промывки применение предохранительного клапана Prescor S не допускается. Сброс давления из системы должен быть осуществлен в точке, находящейся перед местом установки клапана Prescor.

Prescomano: удобный предохранительный клапан Flexcon и манометр Flexcon в одном приборе.



На предохранительных клапанах Prescor всегда указывается максимальная мощность котла, с которым возможно использование клапана. Если в системе имеется более одного котла или источника нагрева и они могут быть изолированы друг от друга, то клапан Prescor следует устанавливать с каждым таким источником. При этом требуется строгое соблюдение норм EN 12828 в части размещения клапана, прокладки спускных труб, размещения сливного устройства и т.д.

#### Важные замечания:

- Спускное отверстие предохранительного клапана не должно быть заблокировано.
- Предохранительный клапан не должен использоваться для спуска системы, сброса давления или слива.
- Всегда следует применять сливное устройство и спускную трубу нужного диаметра.

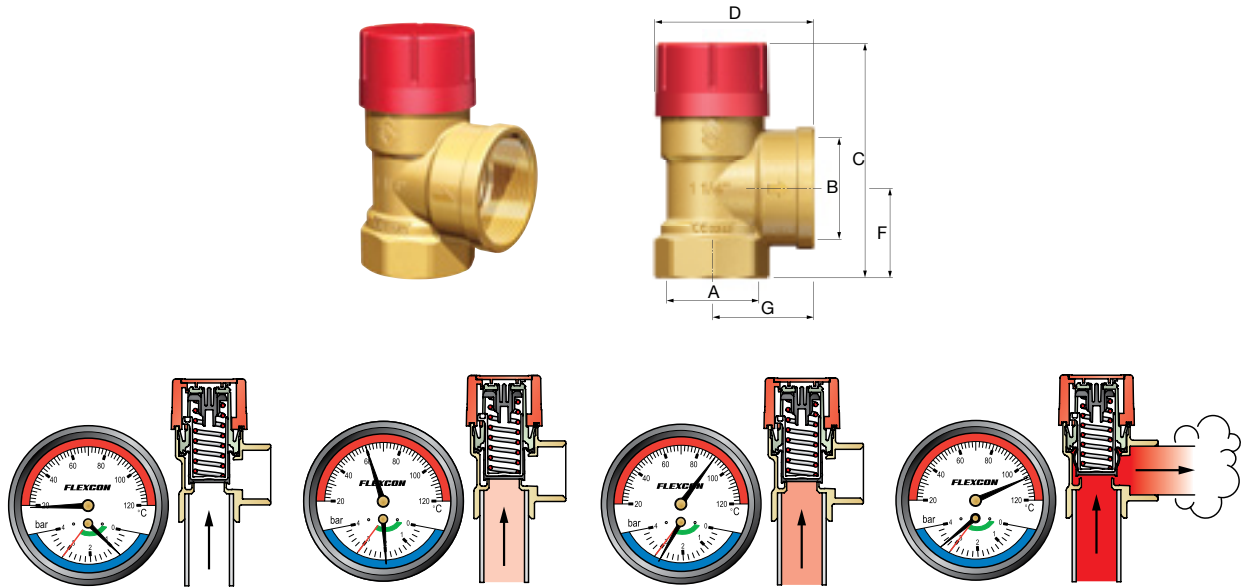
## Предохранительная арматура для систем отопления и холодоснабжения

### ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ

Конструкция предохранительных клапанов Prescor не только обеспечивает идеальную герметизацию, но и позволяет повысить пропускную способность. Уплотнение клапана выполнено из высококачественной резины, способной выдерживать температуры до 140 °С, а жесткость пружины зависит от установленного давления клапана. Таким образом исключается заедание клапана в седле.

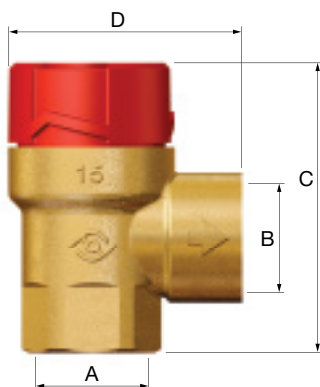
Все клапаны проходят заводскую проверку и пригодны для применения в установке отопления и охлаждения, а также для защиты различных установок для нагрева питьевой воды. Предохранительные клапаны для установок питьевой воды см. в разделе "Принадлежности для систем питьевого водоснабжения".

5



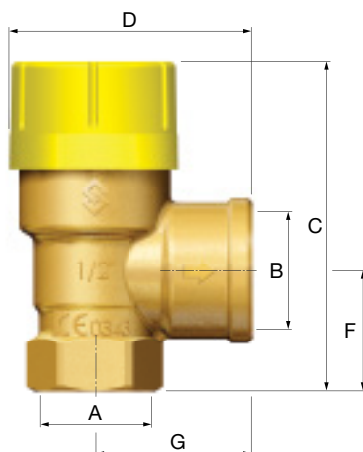
Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Размеры				Тепловая мощность [кВт]	Толщина	Артикул	Цена, евро
		A ["]	B ["]	C [мм]	D [мм]	F [мм]	G [мм]				
Prescor 1/2	1,5	1/2 F	1/2 F	68,7	47,2	21,5	28,5	125	50	FL27608	6,34
Prescor 1/2	3,0	1/2 F	1/2 F	68,7	47,2	21,5	28,5	125	50	FL27665	6,34
Prescor 1/2	4,0	1/2 F	1/2 F	68,7	47,2	21,5	28,5	155	50	FL27606	6,34
Prescor 3/4	1,5	3/4 F	3/4 F	70,9	49,2	23,5	30,5	165	50	FL27023	8,38
Prescor 3/4	3,0	3/4 F	3/4 F	70,9	49,2	23,5	30,5	165	50	FL27025	8,38
Prescor 3/4	4,0	3/4 F	3/4 F	70,9	49,2	23,5	30,5	200	50	FL27028	8,38
Prescor 1	1,5	1 F	1 1/4 F	100,5	73,2	36	47	395	16	FL27042	21,83
Prescor 1	3,0	1 F	1 1/4 F	100,5	73,2	36	47	395	16	FL27045	21,83
Prescor 1	4,0	1 F	1 1/4 F	100,5	73,2	36	47	485	16	FL27040	21,83
Prescor 1	5,0	1 F	1 1/4 F	100,5	73,2	36	47	580	16	FL27049	21,83
Prescor 1 1/4	3,0	1 1/4 F	1 1/2 F	108,5	73,5	41	47	580	16	FL27056	26,81
Prescor 1 1/4	4,0	1 1/4 F	1 1/2 F	108,5	73,5	41	47	710	16	FL27037	26,81
Prescor 1 1/4	5,0	1 1/4 F	1 1/2 F	108,5	73,5	41	47	845	16	FL27039	26,81
TRD											
Prescor 50 - 1/2 *	2,5	1/2 F	3/4 F	74,7	53,2	36,5	34,5	50	1	FL27630	7,34
Prescor 50 - 1/2 *	3,0	1/2 F	3/4 F	74,7	53,2	36,5	34,5	50	1	FL27634	7,34
Prescor 100 - 3/4 *	2,5	3/4 F	1 F	76,8	55,2	29,5	36,5	100	40	FL27020	9,63
Prescor 100 - 3/4 *	3,0	3/4 F	1 F	76,8	55,2	29,5	36,5	100	40	FL27024	9,63
Prescor 200 - 1 *	3,0	1 F	1 1/4 F	100,5	73,2	36	47	200	16	FL27048	21,66
Prescor 200 - 1 *	2,5	1 F	1 1/4 F	100,5	73,2	36	47	200	16	FL27044	21,66

**Предохранительный клапан Flopress**



Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Размеры		Тепловая мощность [кВт]	🧱	Артикул	Цена, евро
		A ["]	B ["]	C [мм]	D [мм]				
Flopress 1/2 x 1/2	2,5	1/2 F	1/2 F	53,6	43	90	50	FL27006	5,52
Flopress 1/2 x 1/2	3,0	1/2 F	1/2 F	53,6	43	110	50	FL27005	5,52

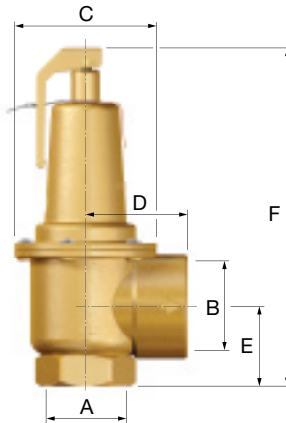
**Предохранительный клапан Prescor Solar**



Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Размеры				Тепловая мощность [кВт]	🧱	Артикул	Цена, евро
		A ["]	B ["]	C [мм]	D [мм]	F [мм]	G [мм]				
Prescor Solar 1/2	3,0	1/2 F	3/4 F	69	50	26,5	34,5	50	40	FL28310	9,20
Prescor Solar 1/2	6,0	1/2 F	3/4 F	69	50	26,5	34,5	50	40	FL28311	9,20
Prescor Solar 3/4	6,0	3/4 F	1 F	77	56	29,5	36,5	100	40	FL28316	12,34
Prescor Solar 3/4	8,0	3/4 F	1 F	77	56	29,5	36,5	100	40	FL28317	12,34
Prescor Solar 3/4	10,0	3/4 F	1 F	77	56	29,5	36,5	100	40	FL28318	12,34
Prescor Solar 1	6,0	1 F 1	1/4 F	101	74	36	47	200	16	FL28321	31,20
Prescor Solar 1	8,0	1 F	1 1/4 F	101	74	36	47	200	16	FL28322	31,20

**Предохранительный клапан Prescor S**

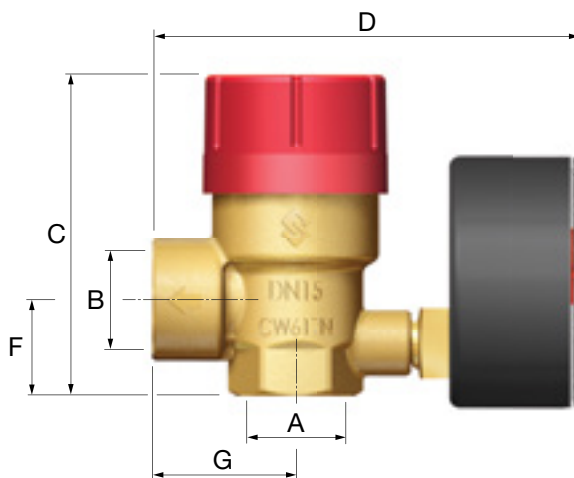
Для закрытых систем центрального отопления и охлаждения воды.



Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Размеры				Тепловая мощность [кВт]	📦	Артикул	Цена, евро
		A ["]	B ["]	C [мм]	D [мм]	E [мм]	F [мм]				
Prescor S 700 1 1/4	3,0	1 1/4 F	1 1/2 F	96	58	48	166	810	1	FL29203	126,44
Prescor S 700 1 1/4	3,5	1 1/4 F	1 1/2 F	96	58	48	166	911	1	FL29204	126,44
Prescor S 700 1 1/4	4,0	1 1/4 F	1 1/2 F	96	58	48	166	1013	1	FL29205	126,44
Prescor S 700 1 1/4	4,5	1 1/4 F	1 1/2 F	96	58	48	166	1117	1	FL29206	126,44
Prescor S 700 1 1/4	5,0	1 1/4 F	1 1/2 F	96	58	48	166	1220	1	FL29207	126,44
Prescor S 700 1 1/4	6,0	1 1/4 F	1 1/2 F	96	58	48	166	1426	1	FL29208	126,44
Prescor S 700 1 1/4	7,0	1 1/4 F	1 1/2 F	96	58	48	166	1632	1	FL29209	126,44
Prescor S 700 1 1/4	8,0	1 1/4 F	1 1/2 F	96	58	48	166	1839	1	FL29210	126,44
Prescor S 700 1 1/4	10,0	1 1/4 F	1 1/2 F	96	58	48	166	2252	1	FL29211	126,44
Prescor S 960 1 1/2	3,0	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	1120	1	FL29223	227,78
Prescor S 960 1 1/2	3,5	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	1289	1	FL29224	227,78
Prescor S 960 1 1/2	4,0	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	1435	1	FL29225	227,78
Prescor S 960 1 1/2	4,5	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	1581	1	FL29226	227,78
Prescor S 960 1 1/2	5,0	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	1727	1	FL29227	227,78
Prescor S 960 1 1/2	6,0	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	2019	1	FL29228	227,78
Prescor S 960 1 1/2	7,0	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	2312	1	FL29229	227,78
Prescor S 960 1 1/2	8,0	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	2604	1	FL29230	227,78
Prescor S 960 1 1/2	10,0	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	3188	1	FL29231	227,78
Prescor S 1700 2	3,0	2 F	2 1/2 F	129	101	76	217	1980	1	FL29243	369,96
Prescor S 1700 2	3,5	2 F	2 1/2 F	129	101	76	217	2259	1	FL29244	369,96
Prescor S 1700 2	4,0	2 F	2 1/2 F	129	101	76	217	2515	1	FL29245	369,96
Prescor S 1700 2	4,5	2 F	2 1/2 F	129	101	76	217	2772	1	FL29246	369,96
Prescor S 1700 2	5,0	2 F	2 1/2 F	129	101	76	217	3028	1	FL29247	369,96
Prescor S 1700 2	6,0	2 F	2 1/2 F	129	101	76	217	3540	1	FL29248	369,96
Prescor S 1700 2	7,0	2 F	2 1/2 F	129	101	76	217	4053	1	FL29249	369,96
Prescor S 1700 2	8,0	2 F	2 1/2 F	129	101	76	217	4565	1	FL29250	369,96
Prescor S 1700 2	10,0	2 F	2 1/2 F	129	101	76	217	5590	1	FL29251	369,96
TRD											
Prescor S 600 1 1/2 *	2,5	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	600	1	FL29520	239,08
Prescor S 600 1 1/2 *	3,0	1 1/2 F	2 F	96	68	53	173	600	1	FL29521	239,08
Prescor S 900 2 *	2,5	2 F	2 1/2 F	-	-	-	-	900	1	FL29530	292,78
Prescor S 900 2 *	3,0	2 F	2 1/2 F	-	-	-	-	900	1	FL29531	292,78

\* Производится в соответствии с директивами TRD.

**Prescomano**



Предохранительные клапаны с манометром для закрытых систем отопления и охлаждения воды.

Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Размеры				Тепловая мощность [кВт]	Артикул	Цена, евро	
		A	B	C [мм]	D [мм]	F [мм]	G [мм]				
Prescomano 1/2*	2,5	1/2 F	3/4 F	74,4	87,8	21,5	28,5	50	1	FL27687	19,38
Prescomano 1/2*	3,0	1/2 F	3/4 F	74,4	87,8	21,5	28,5	50	1	FL27686	19,55
Prescomano 1/2	3,0	1/2 F	1/2 F	65	90	21,5	28,5	125	20	FL27683	19,38
Prescomano 3/4	3,0	3/4 F	3/4 F	76	92	23,5	30,5	165	20	FL27090	19,73

\* Изготовлено в соответствии с нормами TRD.

**Flopressmano**

Предохранительные клапаны с манометром для закрытых систем отопления и охлаждения воды.



Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Тепловая мощность [кВт]	Артикул	Цена, евро	
		Вход ["]	Выход ["]				
FlopressMano 1/2 NF	3,0	1/2 F	1/2 F	100	30	FL27092	15,32

CE Nr. 0343 07/2010-PEB



**Prescofiller**

Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Тепловая мощность [кВт]	Артикул	Цена, евро	
		Вход ["]	Выход ["]				
Prescofiller	3,0	1/2 M	1/2 F	125	1	FL27685	28,65

CE Nr. 0343 07/2010-PEB





**Manofiller**

Тип	Соединение		Артикул	Цена, евро
Manofiller	1/2" М	1	FL27097	20,04

**Сливная воронка**

Устанавливается между предохранительным клапаном Prescor и выпускной трубкой. Отверстие позволяет следить за работой предохранительного клапана.



В

**Prescofiller**



Тип	Соединение		Назначение	Кол-во	Артикул	Цена, евро
	А	В				
Сливная воронка 1/2 (медь)	1/2 М	1/2 F	Prescor 1/2", Prescomano 1/2", Prescor B 1/2"	1	FL27350	7,8
Сливная воронка 3/4 (медь)	3/4 М	1 F	Prescor B 1/2", Prescor 3/4", Prescomano 3/4", Prescor Solar 1/2"	1	FL27360	10,59
Сливная воронка 1 (чугун)	1 М	1 1/2 F	Prescor 3/4" TRD, Prescor Solar 3/4"	1	FL27325	20,22
Сливная воронка 1 1/4 (чугун)	1 1/4 М	1 1/2	F Prescor 1", Prescor Solar 1"	1	FL27330	18,12
Сливная воронка 1 1/2 (чугун)	1 1/2 М	1 1/2	F Prescor 1 1/4", Prescor S 1 1/4"	1	FL27340	18,36

**Группа безопасности Flexcon**

Применимо для систем теплоснабжения и холодоснабжения.

**Технические параметры:**

- Предохранительный клапан: Flopress 1/2"М х3/4" 2,5бар (110кВт)
- Макс. эффективность - 60 кВт
- Автоматический воздухоотводчик Flexvent 3/8"Н с обратным клапаном
- Манометр ø61mm х 1/4" 6,0бар (упакован отдельно) с обратным клапаном.
- Теплоноситель: Вода и водно-гликолевая смесь с концентрацией до 50%.
- Рабочая температура: -10°C / 90°C.



Тип	Давление срабатывания, бар	Подключение	Тепловая мощность, кВт	Кол-во	Артикул	Цена, евро
		Подачи				
Группа безопасности Flexcon	2,5	3/4	60	1	FL27926	40,55

**Группа безопасности KSB**

Применимо для систем теплоснабжения и холодоснабжения.

**Технические параметры:**

- Предохранительный клапан: Flopress 1/2"М х3/4" 2,5бар (110кВт)
- Макс. эффективность - 115 кВт
- Автоматический воздухоотводчик Flexvent 3/8" с обратным клапаном
- Изоляция : материал EPP - цвет: черный
- Манометр ø61mm х 1/4" 6,0бар (упакован отдельно) с обратным клапаном.
- Теплоноситель: Вода и водно-гликолевая смесь с концентрацией до 50%.
- Рабочая температура: -10°C / 90°C.

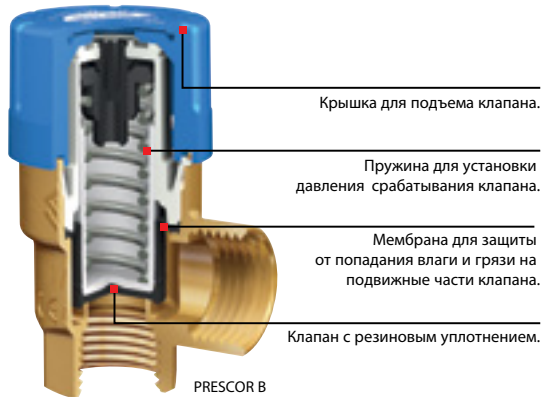


Тип	Давление срабатывания, бар	Подключение	Тепловая мощность, кВт	Кол-во	Артикул	Цена, евро
		Подачи				
Flexcon KSG 3/4" EcoPlus	3,5	3/4	115	6	FL27930	65,19

## Предохранительная арматура для систем водоснабжения

Предохранительные клапаны Prescor B и SB защищают замкнутые системы от избыточного давления. Такая защита является обязательной, поскольку в системе всегда устанавливается обратный клапан, а сетевая вода при нагреве расширяется. Как известно, вода не сжимается, поэтому при отсутствии защитных мер давление в системе может подняться до критического уровня. При использовании клапанов Prescor B и Prescor SB необходимо неукоснительно соблюдать действующие меры и стандарты, а также постоянно следить за давлением в системе.

### Преимущества предохранительных клапанов Prescor

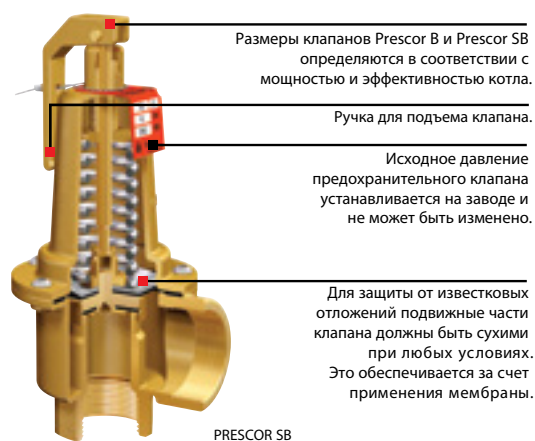


- Прочный латунный корпус.
- Широкий выбор моделей для различных условий эксплуатации.
- Все клапаны Prescor B и Prescor SB имеют маркировку соответствия CE.
- Prescor может использоваться в сочетании с любой системой водоснабжения.
- Конструкция и используемые материалы обеспечивают полную безопасность.

Когда давление в системе достигает заданного уровня, вентиляционный канал клапана Prescor B открывается, и остается в таком состоянии до тех пор, пока рост давления не остановится. Если, при определенных обстоятельствах, рост давления продолжается, предохранительный клапан Prescor B открывается целиком, обеспечивая максимальную эффективность выпуска. Такой подход обеспечивает надежную защиту от избыточного давления. Потеря жидкости может быть компенсирована установкой расширительного бака Airfix для сантехнических систем соответствующего размера.



Все клапаны Prescor B и Prescor SB проходят заводскую проверку работоспособности и соответствуют директиве по оборудованию, работающему под давлением, 97/23/EC.



Надежная конструкция и эффективная работа Седло клапанов Prescor обеспечивает не только идеальную герметизацию, но и максимальную эффективность выпуска. Жесткость пружины соответствует установленному давлению предохранительного клапана. Сочетание специально разработанного седла и резины обеспечивает максимальную безопасность.

### Предохранительные клапаны Prescor B

Для защиты водонагревателей и систем питьевого водоснабжения.

#### Prescor B



Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Мощность [кВт]	📦	Артикул	Цена, евро
		Вход	Выход				
Prescor B 1/2	6,0	1/2" F	1/2" F	75	50	FL27100	7,02
Prescor B 1/2	8,0	1/2" F	1/2" F	75	50	FL27101	7,02
Prescor B 1/2	10,0	1/2" F	1/2" F	75	50	FL27102	7,02
Prescor B 3/4	6,0	3/4" F	1" F	150	40	FL27110	9,74
Prescor B 3/4	8,0	3/4" F	1" F	150	40	FL27111	9,74
Prescor B 3/4	10,0	3/4" F	1" F	150	40	FL27112	9,74
Prescor B 1	6,0	1" F	1 1/4" F	250	16	FL29005	21,96
Prescor B 1	8,0	1" F	1 1/4" F	250	16	FL29006	21,96
Prescor B 1	10,0	1" F	1 1/4" F	250	16	FL29007	21,96

### Предохранительные клапаны Flopress B

Для защиты водонагревателей и систем питьевого водоснабжения.

#### Flopress B



Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Мощность [кВт]	📦	Артикул	Цена, евро
		Вход	Выход				
Flopress B 1/2 X 3/4	6,0	1/2" R	3/4" R	59,5	49	FL28205	7,00
Flopress B 1/2 X 3/4	8,0	1/2" R	3/4" R	59,5	49	FL28206	7,00
Flopress B 1/2 X 3/4	10,0	1/2" R	3/4" R	59,5	49	FL28207	7,00

#### Prescor SB



Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Мощность [кВт]	📦	Артикул	Цена, евро
		Вход	Выход				
Prescor SB 1 1/4	6,0	1 1/4" F	1 1/2" F	350	1	FL29008	168,34
Prescor SB 1 1/4	8,0	1 1/4" F	1 1/2" F	350	1	FL29009	168,34
Prescor SB 1 1/4	10,0	1 1/4" F	1 1/2" F	350	1	FL29010	168,34
Prescor SB 1 1/2	6,0	1 1/2" F	2" F	600	1	FL29011	224,36
Prescor SB 1 1/2	8,0	1 1/2" F	2" F	600	1	FL29012	224,36
Prescor SB 1 1/2	10,0	1 1/2" F	2" F	600	1	FL29013	224,36
Prescor SB 2	6,0	2" F	2 1/2" F	900	1	FL29015	312,71
Prescor SB 2	8,0	2" F	2 1/2" F	900	1	FL29016	312,71
Prescor SB 2	10,0	2" F	2 1/2" F	900	1	FL29017	312,71

### AirfixControl

Airfix Control позволяет производить монтаж и техническое обслуживание расширительных баков Airfix A или Airfix D для проведения технических работ без остановки всей системы.



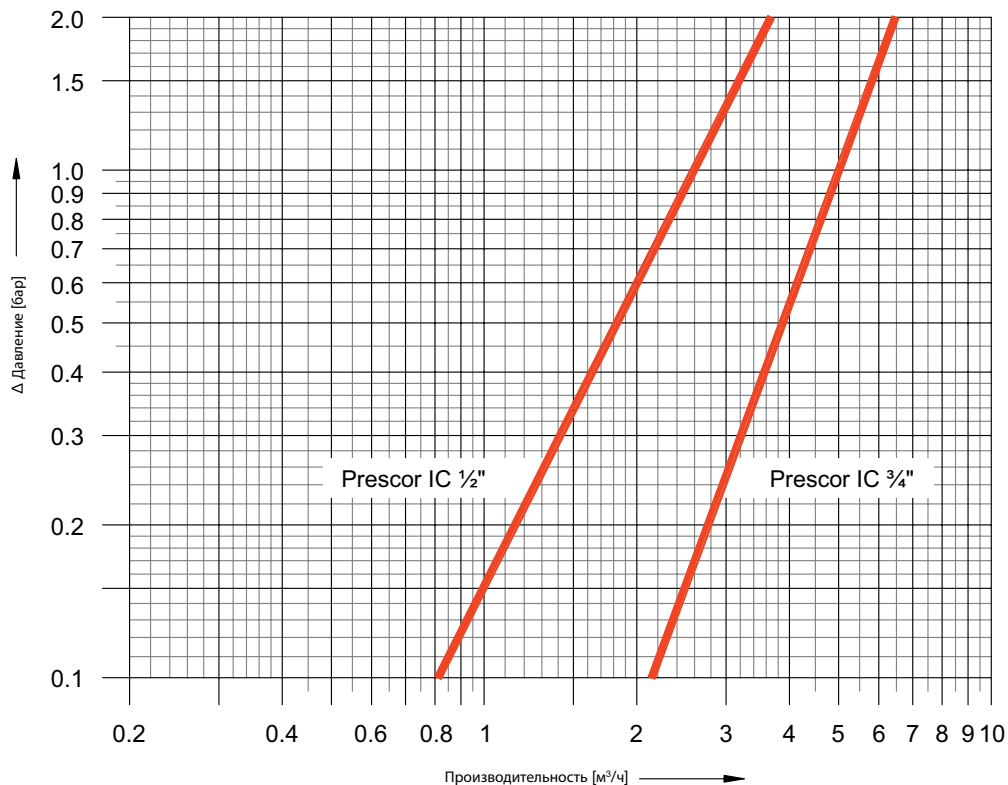
#### AirfixControl

Тип	📦	Артикул	Цена, евро
AirfixControl	1	FL28930	24,68

### Группы безопасности

Для защиты систем питьевого водоснабжения отпревышения допустимого давления во время цикла нагрева.

Невозвратный клапан со смотровым окошком предотвращает обратный поток воды (из водонагревателя) в систему водопроводной воды.



### Prescor IC



CE №. 0343  
012010EC-PEB



Тип	Для баков-накопителей до [л]	Заданное давление [бар]	Соединение* [мм]		Артикул	Цена, евро
Prescor IC 1/2" - под пайку	200	8	15 w x 15 w x 22 c	20	FL27172	20,85
Prescor IC 1/2" - компрессионное соедин.	200	8	15 c x 15 c x 22 c	20	FL27173	19,54
Prescor IC 3/4" - под пайку	1000	8	22 w x 22 w x 28 c	1	FL27191	54,41
Prescor IC 3/4" - компрессионное соедин.	1000	8	22 c x 22 c x 28 c	1	FL27190	47,86

\* c = компрессионное соединение

w = паяное соединение

### Группы безопасности Flexbrane

Для систем питьевого водоснабжения.

### Flexbrane



Тип	Заданное давление [бар]	Соединение		Артикул	Цена, евро
Flexbrane CE-H 3/4" гориз.	7	3/4" F x 3/4" M x 1" M	1	FL28388	25,56
Flexbrane SST NF - ACS	7	3/4" F x 3/4" M x 1" M	20	FL28365	29,76
Flexbrane CF 1 гориз.	7	1" F x 1" M x 1" M	1	FL28387	33,42
Пластиковый сифон для CE и соединительная деталь	7	1" x 1"	1	FL27184	9,00

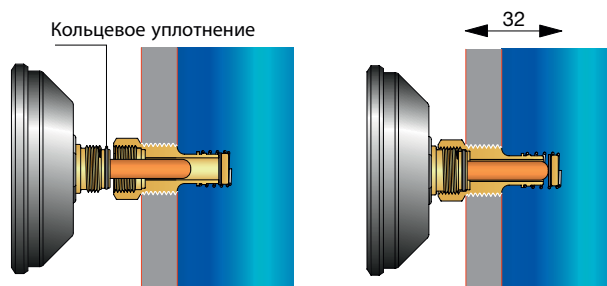
## Манометры



Тип	Соединение ["]	Диапазон измерения [бар]	Доп. разметка [бар]	Отсечной клапан	Кол-во	Артикул	Цена, евро
Манометр Ø 40 осевой для Prescomano	DN 10 (1/8) осевой	0 - 4	1,5 - 2,5	нет	1	FL27260	по запр.
Манометр Ø 40 для Prescomano	1/4 осевой	0 - 4	1,5 - 3,0	нет	1	FL27264	по запр.
Манометр Ø 63 рад. / 4,0 бар	1/4 рад,	0 - 4	1,5 - 3,0	нет	1	FL27205	по запр.
Манометр Ø 63 рад. / 3,0 бар	3/8 рад,	0 - 4	1,5 - 3,0	нет	1	FL27200	по запр.
Манометр Ø 63 рад. / 1,5 - 4,0 бар	3/8 рад,	0 - 4	1,5 - 4,0	нет	1	FL27203	по запр.
Манометр Ø 63 рад. / 2,0 - 4,0 бар	3/8 рад,	0 - 4	2,0 - 4,0	нет	1	FL27208	по запр.
Манометр Ø 63 рад. / 2,5 - 4,0 бар	3/8 рад,	0 - 4	2,5 - 4,0	нет	1	FL27204	по запр.
Манометр Ø 63 рад. / 3,0 - 4,0 бар	3/8 рад,	0 - 4	3,0 - 4,0	нет	1	FL27202	по запр.
Манометр Ø 63 рад. / 2,5 бар	3/8 рад,	0 - 4	1,5 - 2,5	нет	1	FL27201	по запр.
Манометр Ø 63 рад. / 2,5 бар	1/4 рад,	0 - 4	1,5 - 2,5	нет	1	FL27206	по запр.
Манометр Ø 63 осевой / 1,5 - 4,0 бар	3/8 осевой	0 - 4	1,5 - 4,0	нет	1	FL27213	по запр.
Манометр Ø 63 осевой / 3,0 бар	1/4 осевой	0 - 4	1,5 - 3,0	нет	1	FL27210	по запр.
Манометр Ø 63 осевой / 6,0 бар	1/4 осевой	0 - 6	2,5 - 6,0	нет	1	FL27211	по запр.
Манометр Ø 80 рад. / 3,0 бар	1/4 рад,	0 - 4	1,5 - 3,0	1/4" x 1/2"	1	FL27220	по запр.
Манометр Ø 80 осевой / 3,0 бар	1/4 осевой	0 - 4	1,5 - 3,0	1/4" x 1/2"	1	FL27230	по запр.
Манометр Ø 80 осевой / 2,5 бар	1/4 осевой	0 - 4	1,5 - 2,5	нет	1	FL27231	по запр.
Манометр Ø 80 рад. / 2,5 бар	1/4 рад,	0 - 4	1,5 - 2,5	1/4" x 1/2"	1	FL27221	по запр.
Манометр Ø 80 рад. / 3,0 бар	1/2 рад,	0 - 4	1,5 - 3,0	нет	1	FL27222	по запр.
Манометр Ø 100 0 - 10 bar rad.	DN 10 (3/8) рад,	0 - 10	6,0	1/4" x 1/2"	1	FL27243	по запр.

## Термоманометры

Устройство, объединяющее в себе манометр и термометр.




Тип	Системное соединение BSP ["]	Диапазон	Кол-во	Артикул	Цена, евро
Доп. термоманометр (с запорным клапаном)	R 1/2 M	0 - 120 °C / 0 - 4 бар	20	FL27250	по запр.
Термоманометр, осевой	R 1/2 M	0 - 120 °C / 0 - 4 бар	20	FL27247	по запр.
Термоманометр, осевой, с отсечным клапаном	R 1/2 M	0 - 120 °C / 0 - 4 бар	1	FL27248	по запр.

### Отсечные клапаны

- Для манометров.
- Самоуплотнение посредством кольца из ПТФЭ.

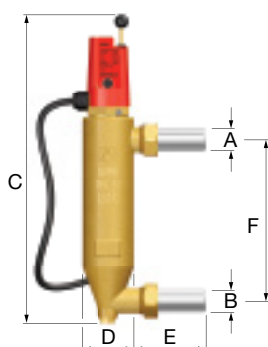


Тип	Соединение ["]		Артикул	Цена, евро
Запорный клапан 3/8 x 1/4	3/8 x 1/4	100	FL27705	по запр.
Запорный клапан 3/8 x 3/8	3/8 x 3/8	100	FL27706	по запр.
Запорный клапан 1/4 x 1/2	1/4 x 1/2	150	FL27912	по запр.

### ПРИНАДЛЕЖНОСТИ ДЛЯ СИСТЕМЫ

#### Устройство защиты от низкого уровня воды WMS

Механическое устройство для защиты от низкого уровня воды



Тип	Соединение		Размеры					Артикул	Цена, евро
	A	B	C [мм]	D [мм]	E [мм]	F [мм]			
WMS 800	27 мм / 1"	27 мм / 1"	358	62	85	195	1	FL27455	по запр.

#### Устройство защиты от низкого уровня воды WMS-E

Электронное устройство для защиты от низкого уровня воды.


- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.



Тип	Соединение (DN 259)		Артикул	Цена, евро
WMS-E (1x220В/50Гц)	R 3/4"	1	FL27450	по запр.

#### Аварийный выключатель давления



Тип	Соединение ["]		Артикул	Цена, евро
Выключатель минимального давления	R 1/2	1	FL27459	по запр.
Выключатель максимального давления	R 1/2	1	FL27458	по запр.

## Airfix A

### Airfix A расширительные мембранные баки для систем питьевого водоснабжения

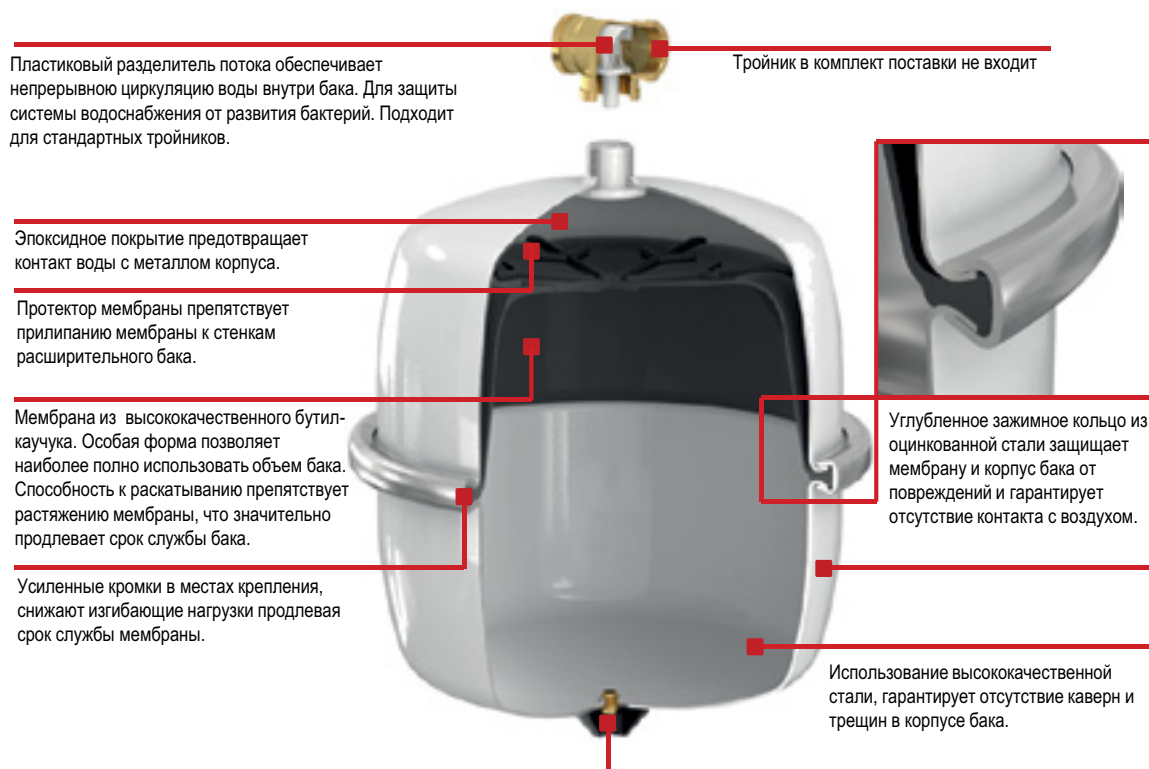
Бак оснащается устройством непрерывного потока, что предотвращает развитие бактерий. Внутренняя часть бака покрыта эпоксидным материалом, предотвращающим контакт воды с металлом корпуса.

#### Преимущества:

- Максимальная экономия питьевой воды.
- Проточная конструкция, предотвращающая развитие бактерий.
- Специальная мембрана из этилен-пропилен каучука, не изменяет цвет, вкус и запах воды.
- Внутреннее эпоксидное покрытие защищает бак от коррозии.

#### Технические характеристики:

- Airfix A от 8 до 25 л. максимальное рабочее давление 10.0 бар, предварительное давление 4.0 бар.
- Airfix A от 35 до 80 л. максимальное рабочее давление 8.0 бар, предварительное давление 4.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 70°C.
- Мембрана крепится между двумя половинами корпуса, что предотвращает, механические повреждения мембраны и корпуса бака во время эксплуатации.
- Углубленное зажимное кольцо из оцинкованной стали.
- Незаменяемая мембрана.
- Airfix A от 35 до 80 л имеет крепежную скобу на корпусе.



## Airfix A



2 – 25 литров

Тип	Исходное давление [бар]	Макс. раб. давл. [бар]	Размеры		Соединение	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
			Ø [мм]	Н. [мм]					
Airfix A 2	4	10	216	144	3/4"	1.7	120	FL24001	59,40
Airfix A 4	4	10	216	194	3/4"	2.1	90	FL24101	62,58
Airfix A 8	4	10	245	301	3/4"	3.2	50	FL24259	67,91
Airfix A 12	4	10	286	334	3/4"	4.3	36	FL24349	68,92
Airfix A 18	4	10	328	325	3/4"	4.9	24	FL24459	78,04
Airfix A 25	4	10	358	378	3/4"	6.6	18	FL24559	77,49
Airfix A 35	4	8	396	437	3/4"	8.1	18	FL24659	122,30
Airfix A 50	4	8	437	473	3/4"	11.2	12	FL24749	152,24
Airfix A 80	4	8	519	540	3/4"	15.0	12	FL24809	217,80

## Аксессуары Airfix A

### AirfixControl комплект быстрого обслуживания бака

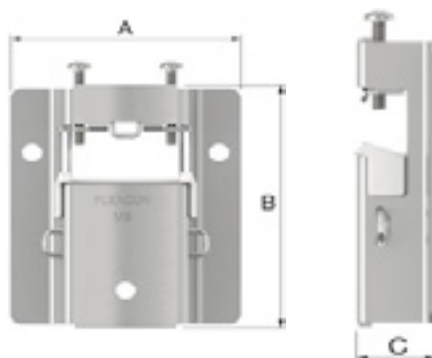
Позволяет спускать давление из бака Airfix A для проведения технических работ, без остановки всей системы и дренирования.



Тип	Соединение		Размеры			Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
	A	B	C	D	E				
AirfixControl	G 3/4" M	G 3/4" F	71	29	34	0.24	1	FL28930	24,68

### MB 3 система настенного монтажа расширительного бака

Предназначен для монтажа баков Flexcon/Airfix емкостью от 8-25 литров.



Тип	Размеры [мм.]				Артикул	Цена, евро
	A	B	C			
Настенный крепеж MB 2 для баков Flexcon	94	113	26	25	FL27913	2,89
Настенный крепеж MB 3 для баков Flexcon	94	113	26	25	FL27903	3,32

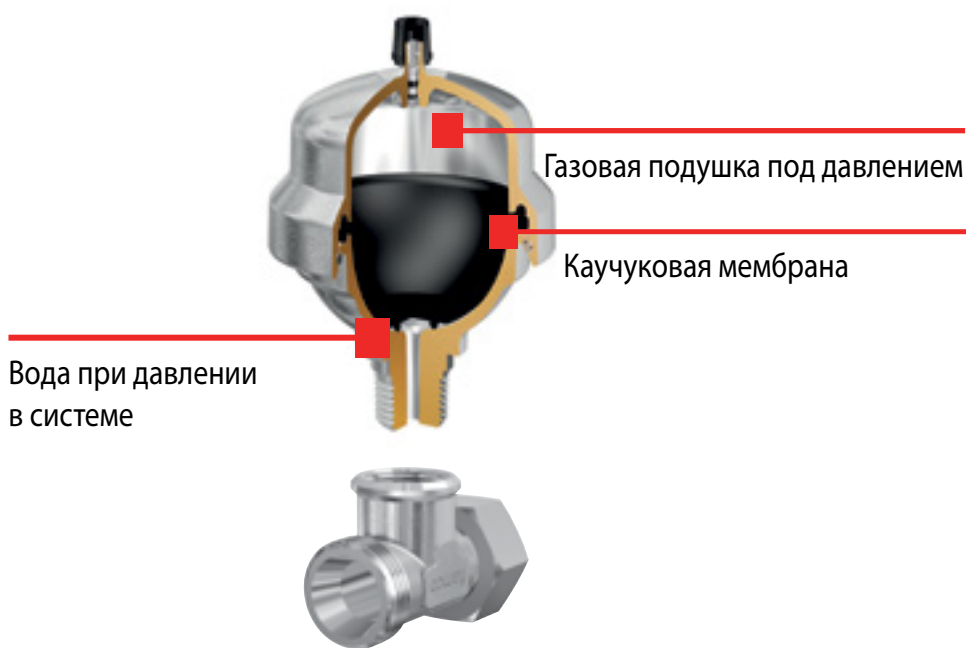


### Flexofit S

#### Амортизатор гидравлических ударов

Предназначен для амортизации гидравлических ударов в сантехнических системах. Изготовлен из хромированной латуни.

Амортизатор гидравлических ударов предназначен погасить рост давления до того как он превратится в гидравлический удар. Для этого в амортизаторе Flexofit имеется две зоны, разделенные мембраной. В одной зоне создана газовая подушка под давлением, а вторая соединяется с системой. При росте давления в системе, газовая подушка сжимается и гасит скачок давления.



#### Flexofit S

Тип	Исходное давление [бар]	Объем [см <sup>3</sup> ]	Размеры [мм.]		Соединение	Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
			A	B					
Flexofit S 1/2"	2	160	83	102	1/2"	0.7	20	FL24980	26,00



#### Тройник для Flexofit S

Тип	Соединение			Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
	C	D	E				
Тройник для Flexofit S	3/4"	1/2"	3/4"	0.2	20	FL24985	6,93

## Airfix D-E-L расширительные мембранные баки для систем питьевого водоснабжения

Предназначены для поддержания постоянного давления воды в системах питьевого и технического водоснабжения.

Предназначены для поддержания постоянного давления воды в системах питьевого и технического водоснабжения. Бак оснащается устройством непрерывного протока, что предотвращает развитие бактерий. Внутренняя часть бака покрыта эпоксидным материалом, защищающим воду от контакта с металлическим корпусом.

### Преимущества:

- Заменяемая мембрана.
- Смотровое окошко для контроля разрыва мембраны.
- Специальная мембрана из бутил-каучука, не изменяет цвет, вкус и запах воды.
- Внутреннее эпоксидное покрытие защищает бак от коррозии.

### Технические характеристики:

- Предварительное давление 6.0 бар.
- Максимальное рабочее давление 10.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 70°C.

### Airfix D-E-L



Тип	Емк-ость [л]	Размеры		Соединение	Вес [кг]	Кол-во	Артикул	Цена, евро
		Ø [мм]	В [мм]					
Airfix D-E-L 50	50	450	845	G 1 1/4"	60	1	FL14702	1510,88
Airfix D-E-L 80	80	450	1025	G 1 1/4"	70	1	FL14802	1620,08
Airfix D-E-L 120	120	450	1280	G 1 1/4"	80	1	FL14814	1772,54
Airfix D-E-L 180	180	550	1235	G 1 1/4"	110	1	FL14820	1976,93
Airfix D-E-L 240	240	550	1495	G 1 1/4"	130	1	FL14826	2091,94
Airfix D-E-L 300	300	550	1835	G 1 1/4"	150	1	FL14832	2294,01
Airfix D-E-L 600	600	750	1850	G 1 1/4"	230	1	FL14862	3111,96

## Airfix D-E расширительные мембранные баки для систем питьевого водоснабжения

Предназначены для поддержания постоянного давления воды в системах питьевого и технического водоснабжения.

Бак оснащается устройством непрерывного протока, что предотвращает развитие бактерий. Внутренняя часть бака покрыта эпоксидным материалом, защищающим воду от контакта с металлическим корпусом.

### Преимущества:

- Заменяемая мембрана.
- Электронный датчик разрыва мембраны.
- Фланцевое соединение.

### Технические характеристики:

- Максимальное рабочее давление 10.0 бар или 16.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 70°C.
- Специальная мембрана из бутил-каучука, не изменяет цвет, вкус и запах воды.
- Внутреннее эпоксидное покрытие защищает бак от коррозии.

### Airfix D-E – 10,0 бар



Тип	Емк-ость [л]	Размеры [мм]		Подключение (фланцевое)	Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
		Ø	В					
Airfix D-E 50	50	450	836	DN 40	60	1	FL14700	1871,97
Airfix D-E 80	80	450	1016	DN 40	70	1	FL14800	1924,30
Airfix D-E 120	120	450	1271	DN 40	80	1	FL14812	2199,33
Airfix D-E 180	180	550	1227	DN 40	110	1	FL14818	2372,67
Airfix D-E 240	240	550	1487	DN 40	130	1	FL14824	2481,27
Airfix D-E 300	300	550	1827	DN 40	150	1	FL14830	2788,68
Airfix D-E 600	600	750	1840	DN 50	230	1	FL14860	3712,00
Airfix D-E 800	800	750	2230	DN 50	270	1	FL14880	4055,78
Airfix D-E 1000	1000	750	2730	DN 50	320	1	FL14910	4708,27
Airfix D-E 1600	1600	1000	2663	DN 80	550	1	FL14916	по запр.
Airfix D-E 2000	2000	1200	2412	DN 80	620	1	FL14920	
Airfix D-E 3000	3000	1200	3312	DN 80	805	1	FL14930	

### Airfix D-E – 16,0 бар



Тип	Емк-ость [л]	Размеры		Фланцы * (2x)	Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
		Ø [мм]	В [мм]					
Airfix D-E 50	50	450	839	DN 40	70	1	FL14701	по запр.
Airfix D-E 80	80	450	1019	DN 40	80	1	FL14801	по запр.
Airfix D-E 120	120	450	1274	DN 40	95	1	FL14813	по запр.
Airfix D-E 180	180	550	1238	DN 40	135	1	FL14819	по запр.
Airfix D-E 240	240	550	1498	DN 40	160	1	FL14825	по запр.
Airfix D-E 300	300	550	1838	DN 40	190	1	FL14831	по запр.
Airfix D-E 600	600	750	1843	DN 50	300	1	FL14861	по запр.
Airfix D-E 800	800	750	2233	DN 50	350	1	FL14881	по запр.
Airfix D-E 1000	1000	750	2733	DN 50	415	1	FL14911	по запр.
Airfix D-E 1600	1600	1000	2682	DN 80	610	1	FL14917	по запр.
Airfix D-E 2000	2000	1200	2425	DN 80	680	1	FL14921	по запр.
Airfix D-E 3000	3000	1200	3335	DN 80	890	1	FL14931	по запр.

## Airfix D-E-B расширительные мембранные баки для любых систем бытового водоснабжения с температурой до 70°C.

Предназначены для поддержания постоянного давления воды в любых системах бытового и технического водоснабжения, с температурой воды до 70°C.

Внутренняя часть бака покрыта эпоксидным материалом, защищающим воду от контакта с металлическим корпусом.

### Преимущества:

- Заменяемая мембрана.
- Резьбовое соединение.

### Технические характеристики:

- Предварительное давление 6.0 бар.
- Максимальное рабочее давление 10.0 бар.
- Максимальная температура на мембране 70°C.
- Специальная мембрана из бутил-каучука, не изменяет цвет, вкус и запах воды.
- Внутреннее эпоксидное покрытие защищает бак от коррозии.
- Стальное соединение без проточной функции.

### Airfix D-E-B – 10,0 бар



Тип	Емкость [л]	Размеры		Соединение (Внутр.)	Вес [кг]	Кол-во	Артикул	Цена, евро
		Ø [мм]	В [мм]					
Airfix D-E-B 50	50	450	830	1 1/2"	49	1	FL14704	1351,48
Airfix D-E-B 80	80	450	1010	1 1/2"	57	1	FL14804	1423,44
Airfix D-E-B 120	120	450	1265	1 1/2"	68	1	FL14816	1566,99
Airfix D-E-B 180	180	550	1255	1 1/2"	99	1	FL14822	1768,92
Airfix D-E-B 240	240	550	1515	1 1/2"	117	1	FL14828	1882,16
Airfix D-E-B 300	300	550	1855	1 1/2"	140	1	FL14834	2079,82
Airfix D-E-B 600	600	750	1840	2"	217	1	FL14864	2867,52
Airfix D-E-B 800	800	750	2230	2"	255	1	FL14882	3459,58
Airfix D-E-B 1000	1000	750	2730	2"	303	1	FL14912	4114,20
Airfix D-E-B 1600	1600	1000	2680	2 1/2"	529	1	FL14918	по запр.
Airfix D-E-B 2000	2000	1200	2400	2 1/2"	593	1	FL14922	по запр.
Airfix D-E-B 3000	3000	1200	3300	2 1/2"	782	1	FL14932	по запр.

### Airfix D-E-B – 16,0 бар



Тип	Емкость [л]	Размеры		Соединение (Внутр.)	Вес [кг]	Кол-во	Артикул	Цена, евро
		Ø [мм]	В [мм]					
Airfix D-E-B 50	50	450	830	1 1/2"	58	1	FL14703	по запр.
Airfix D-E-B 80	80	450	1010	1 1/2"	69	1	FL14803	по запр. по запр.
Airfix D-E-B 120	120	450	1265	1 1/2"	83	1	FL14815	по запр.
Airfix D-E-B 180	180	550	1255	1 1/2"	124	1	FL14821	по запр.
Airfix D-E-B 240	240	550	1515	1 1/2"	147	1	FL14827	по запр.
Airfix D-E-B 300	300	550	1855	1 1/2"	178	1	FL14833	по запр.
Airfix D-E-B 600	600	750	1840	2"	282	1	FL14863	по запр.
Airfix D-E-B 800	800	750	2230	2"	333	1	FL14883	по запр.
Airfix D-E-B 1000	1000	750	2730	2"	398	1	FL14913	по запр.
Airfix D-E-B 1600	1600	1000	2680	2 1/2"	587	1	FL14919	по запр.
Airfix D-E-B 2000	2000	1200	2400	2 1/2"	657	1	FL14923	по запр.
Airfix D-E-B 3000	3000	1200	3300	2 1/2"	864	1	FL14933	по запр.



### Airfix D-E-B – 25,0 бар

- Макс. рабочее давление: 25,0 бар.

Тип	Емкость [л]	Размеры [мм]		Соединение (Внутр.)	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Ø	В					
Airfix D-E-B 50	50	450	830	1 1/2"	59	1	FL14705	по запр.
Airfix D-E-B 80	80	450	1010	1 1/2"	71	1	FL14805	по запр.
Airfix D-E-B 120	120	450	1265	1 1/2"	87	1	FL14811	по запр.
Airfix D-E-B 180	180	550	1255	1 1/2"	123	1	FL14817	по запр.
Airfix D-E-B 240	240	550	1515	1 1/2"	149	1	FL14829	по запр.
Airfix D-E-B 300	300	550	1855	1 1/2"	182	1	FL14835	по запр.
Airfix D-E-B 600	600	750	1840	2"	349	1	FL14865	по запр.
Airfix D-E-B 800	800	750	2230	2"	417	1	FL14885	по запр.
Airfix D-E-B 1000	1000	750	2730	2"	500	1	FL14905	по запр.
Airfix D-E-B 1600	1600	1000	2680	2 1/2"	747	1	FL14915	по запр.
Airfix D-E-B 2000	2000	1200	2400	2 1/2"	957	1	FL14925	по запр.
Airfix D-E-B 3000	3000	1200	3300	2 1/2"	1288	1	FL14935	по запр.

### Аксессуары для подключения Airfix D-E / D-E-B

#### Специальные подключения

##### Проточное соединение



Тип	Емкость [л]	Соединение			Артикул	Цена, евро
		Бак	Система*			
Малое, проточное соединение. Нержавеющая сталь.	50-300	G 1 1/2"	PN 16 DN 40	1	FL14905	по запр.
Среднее, проточное соединение. Нержавеющая сталь.	600-1000	G 2"	PN 16 DN 50	1	FL14951	по запр.
Большое, проточное соединение. Нержавеющая сталь.	1600-3000	G 2 1/2"	PN 16 DN 80	1	FL14952	по запр.

##### Моносоединения



Тип	Емкость [л]	Соединение		Артикул	Цена, евро
Малое моносоединение. Сталь с покрытием. *	50-300	G 1 1/2"	1	FL14955	по запр.
Среднее моносоединение. Сталь с покрытием. *	600-1000	G 2"	1	FL14956	по запр.
Большое моносоединение. Сталь с покрытием. *	1600-3000	G 2 1/2"	1	FL14957	по запр.
Малое моносоединение. Нержавеющая сталь. *	50-300	G 1 1/2"	1	FL14960	по запр.
Среднее моносоединение. Нержавеющая сталь. *	600-1000	G 2"	1	FL14961	по запр.
Малое моносоединение. Нержавеющая сталь. *	1600-3000	G 2 1/2"	1	FL14962	по запр.

\* Не подходит для систем питьевого водоснабжения.

**Аксессуары для сантехнических систем**



Prescor B

Тип	Заданное давление [бар]	Тепловая мощность [кВт]	Подключение вн. резьба		Артикул	Цена, евро
<b>Prescor B 3/4"</b>	<b>6.0</b>	<b>150</b>	<b>Rp 3/4"</b>	<b>40</b>	<b>FL27110</b>	<b>9,83</b>
<b>Prescor B 1"</b>	<b>6.0</b>	<b>250</b>	<b>Rp 1"</b>	<b>16</b>	<b>FL29005</b>	<b>21,84</b>

<b>Prescor B 3/4"</b>	<b>8.0</b>	<b>150</b>	<b>Rp 3/4"</b>	<b>40</b>	<b>FL27111</b>	<b>9,74</b>
<b>Prescor B 1"</b>	<b>8.0</b>	<b>250</b>	<b>Rp 1"</b>	<b>16</b>	<b>FL29006</b>	<b>21,88</b>

<b>Prescor B 3/4"</b>	<b>10.0</b>	<b>150</b>	<b>Rp 3/4"</b>	<b>40</b>	<b>FL27112</b>	<b>9,94</b>
<b>Prescor B 1"</b>	<b>10.0</b>	<b>250</b>	<b>Rp 1"</b>	<b>16</b>	<b>FL29007</b>	<b>21,96</b>

Prescor SB 1 1/4"	6.0	350	G 1 1/4"	1	FL29008	166,77
Prescor SB 1 1/2"	6.0	600	G 1 1/2"	1	FL29011	213,56
Prescor SB 2"	6.0	900	G 2"	1	FL29015	310,46



Prescor SB

Prescor SB 1 1/4"	8.0	350	G 1 1/4"	1	FL29009	168,34
Prescor SB 1 1/2"	8.0	600	G 1 1/2"	1	FL29012	224,36
Prescor SB 2"	8.0	900	G 2"	1	FL29016	308,24

Prescor SB 1 1/4"	10.0	350	G 1 1/4"	1	FL29010	167,73
Prescor SB 1 1/2"	10.0	600	G 1 1/2"	1	FL29013	222,14
Prescor SB 2"	10.0	900	G 2"	1	FL29017	312,71



Flopress B

Тип	Заданное давление [бар]	Тепловая мощность [кВт]	Подключение вн. резьба		Артикул	Цена, евро
<b>Flopress B 1/2"</b>	<b>6.0</b>	<b>75</b>	<b>Rp 1/2"</b>	<b>50</b>	<b>FL28205</b>	<b>7,07</b>

<b>Flopress B 1/2"</b>	<b>8.0</b>	<b>75</b>	<b>Rp 1/2"</b>	<b>50</b>	<b>FL28206</b>	<b>7,04</b>
------------------------	------------	-----------	----------------	-----------	----------------	-------------

<b>Flopress B 1/2"</b>	<b>10.0</b>	<b>75</b>	<b>Rp 1/2"</b>	<b>50</b>	<b>FL28207</b>	<b>7,33</b>
------------------------	-------------	-----------	----------------	-----------	----------------	-------------

**Flamcomix – термостатический смесительный клапан, для регулирования температуры горячей воды.**

5



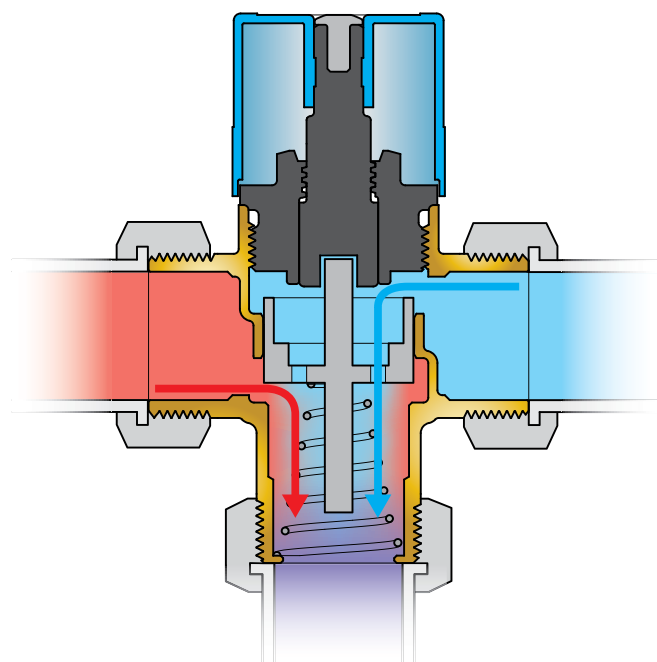
**Предназначен для максимально эффективного использования горячей воды и защиты от ожогов.**

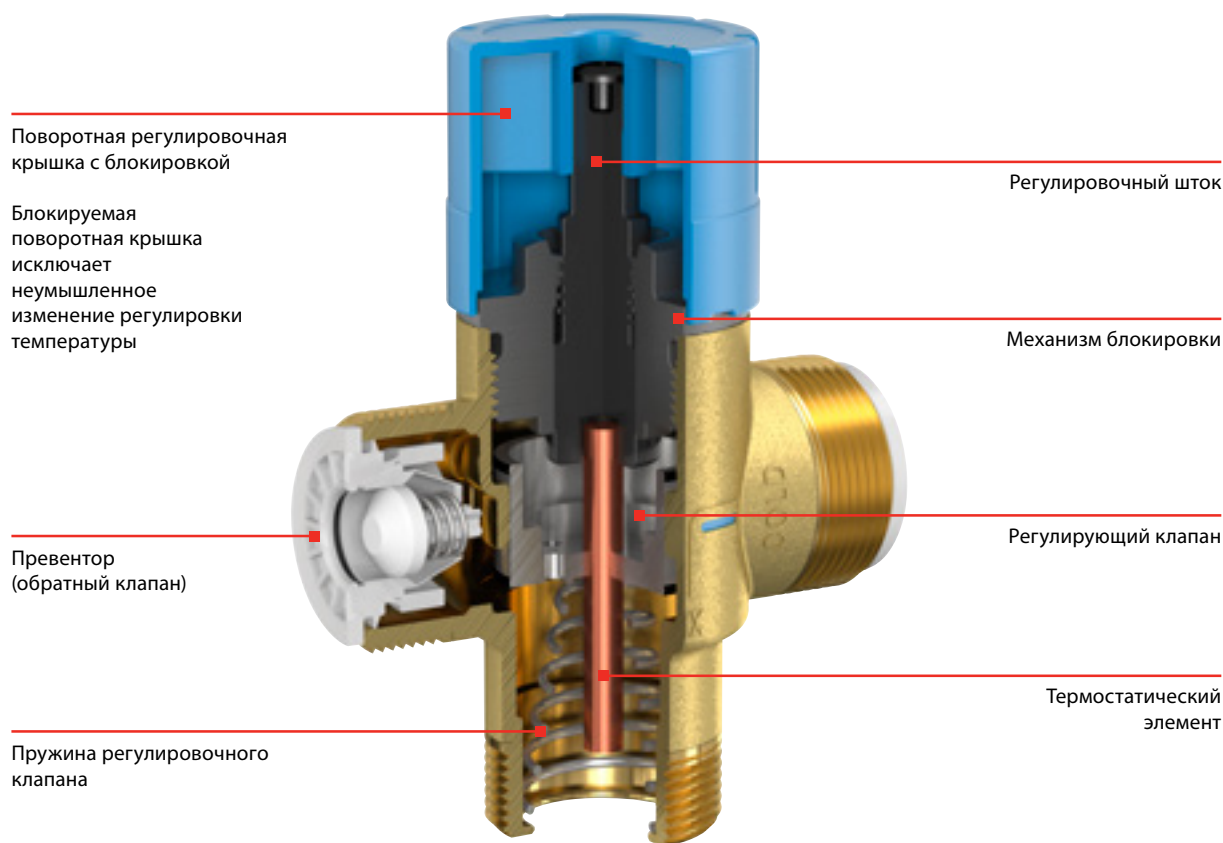
Термостатический смесительный клапан Flamcomix предназначен для максимально эффективного использования горячей воды. Температура воды в водонагревателе или комбинированном баке зачастую превышает 60°C, в связи с этим существует риск получения ожога. Чтобы предотвратить это, между баком и точкой водоразбора (или несколькими точками) и устанавливается клапан Flamcomix.

Данный клапан обеспечивает точный контроль температуры воды в точке водоразбора и позволяет поддерживать температуру воды в баке, необходимую для предотвращения, возникновения бактерий Легионеллы. А высокочувствительный термостат не допускает отклонение температуры воды в точке водоразбора от заданной более чем на 3°C, защита от ожогов и предотвращая перерасход горячей воды, предоставляя при этом воду безопасной и комфортной температуры.

Благодаря продуманной конструкции и специально разработанному превентору обратного потока, потери давления сведены к минимуму. Внутренняя латунная часть корпуса покрыта специальным антиизвестковым покрытием PTFE (за исключением Flamcomix HC) и, как и внутренние пластиковые поверхности, не подвержена образованию известкового налета.

Ручка регулировки благодаря большому количеству оборотов позволяет очень точно устанавливать температуру воды. А механизм блокировки ручки исключает случайное изменение температуры.



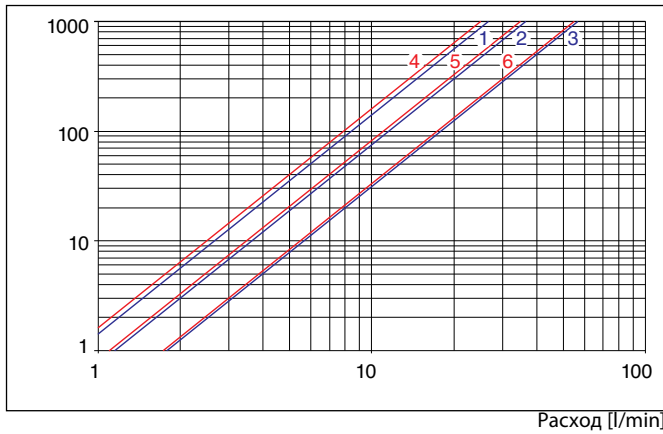


#### Преимущества:

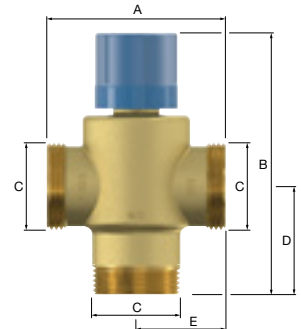
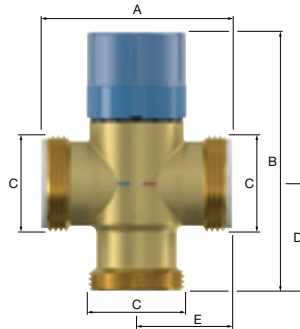
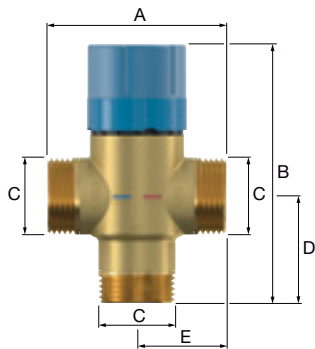
- Может применяться в качестве центрального блока смешивания. Благодаря высокой производительности, может обеспечить большое количество воды при постоянной температуре в точках водоразбора.
- Диапазон температур: 45°C - 65°C, 35 °C -70°C (подходит для защиты системы ГВС от Легионеллы) или 20°C -70°C (для систем с высокой производительностью).
- Максимальная рабочая температура: 100°C (для модели Flamcomix BFP, с установленным обратным клапаном 90°C).
- Рабочий диапазон давления: от 0.5 до 10 бар.
- Максимальное рабочее (динамическое) давление: 5 бар.
- Максимальный перепад давления горячей/холодной воды на выходе: 2 бар.
- Постоянная температура:  $\pm 3^\circ\text{C}$  (холодная вода) и  $\pm 15^\circ\text{C}$  (горячая вода).
- Уровень шума: 2.
- Положение для монтажа: любое.
- Материал корпуса: устойчивая к потере цинка латунь.
- Материал внутренних элементов: высококачественный пластик.
- Материал уплотнения: EPDM.
- Материал пружины: нержавеющая сталь.
- Корпус из латуни с анти-известковым покрытием PTFE (кроме Flamcomix HC).



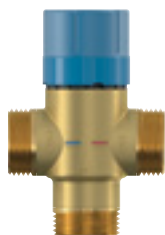
Диаграмма потерь давления



Номер	DN	$K_{vs}$	Превентор (обратный клапан)
1	15	1,6	-
2	20	2,2	-
3	25	3,4	-
4	15	1,5	да
5	20	2,1	да
6	25	3,3	да



**Размеры Flamcomix, Flamcomix BFP, Flamcomix HC**



Тип	Размеры [в mm]			
	A	B	D	E
Flamcomix 45-65 FS DN15	76	max. 122	46	38
Flamcomix 45-65 FS DN20	77	max. 122	46	39
Flamcomix 45-65 FS DN25	77	max. 122	46	39
Flamcomix 35-70 FS DN15	76	max. 122	46	38
Flamcomix 35-70 FS DN20	77	max. 122	46	39
Flamcomix 35-70 FS DN25	77	max. 122	46	39
Flamcomix 35-70 FS BFP DN15	79	max. 122	46	40
Flamcomix 35-70 FS BFP DN20	80	max. 122	46	40
Flamcomix 35-70 FS BFP DN25	80	max. 122	46	40
Flamcomix 20-70 HC DN25	85	max. 134	52	43

**Flamcomix**

Стандартная версия



Тип	Подключение [DN]	Подключение [резьб.]	Обратный клапан	Кол-во	Артикул	Цена, евро
<b>Flamcomix 45-65 FS DN15</b>	<b>15</b>	<b>3/4"</b>	<b>нет</b>	<b>1</b>	<b>FL28770</b>	<b>90,97</b>
<b>Flamcomix 45-65 FS DN20</b>	<b>20</b>	<b>1"</b>	<b>нет</b>	<b>1</b>	<b>FL28771</b>	<b>94,84</b>
<b>Flamcomix 45-65 FS DN25</b>	<b>25</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>нет</b>	<b>1</b>	<b>FL28772</b>	<b>98,71</b>
<b>Flamcomix 35-70 FS DN15</b>	<b>15</b>	<b>3/4"</b>	<b>нет</b>	<b>1</b>	<b>FL28773</b>	<b>85,14</b>
<b>Flamcomix 35-70 FS DN20</b>	<b>20</b>	<b>1"</b>	<b>нет</b>	<b>1</b>	<b>FL28774</b>	<b>89,01</b>
<b>Flamcomix 35-70 FS DN25</b>	<b>25</b>	<b>1 1/4"</b>	<b>нет</b>	<b>1</b>	<b>FL28775</b>	<b>92,88</b>



### Flamcomix BFP

со встроенным обратным клапаном

Тип	Подключение [DN]	Подключение [резьб.]	Обратный клапан	Кол-во	Артикул	Цена за шт.
Flamcomix 35-70 FS BFP DN15	15	3/4"	да	2	FL28776	100,62
Flamcomix 35-70 FS BFP DN20	20	1"	да	25	FL28777	108,36
Flamcomix 35-70 FS BFP DN25	25	1 1/4"	да	48	FL28778	112,23



### Flamcomix HC

для систем с высоким расходом

Тип	Подключение [DN]	Подключение [резьб.]	Обратный клапан	Кол-во	Артикул	Цена за шт.
Flamcomix 20-70 HC DN25	25	1 1/4"	нет	71	FL28780	186,80

## Аксессуары для Flamcomix

### Комплект изоляции



Тип	Кол-во	Артикул	Цена, евро
Flamcomix комплект изоляции DN 15	1	FL28790	12,18
Flamcomix комплект изоляции DN 20	1	FL28791	12,18
Flamcomix комплект изоляции DN 25	1	FL28792	12,18
Flamcomix HC комплект изоляции DN 25	1	FL28789	12,18

### Обратные клапаны



Тип	Кол-во	Артикул	Цена, евро
Flamcomix обратный клапан DN 15	1	FL28793	17,15
Flamcomix обратный клапан DN 20	1	FL28794	19,49
Flamcomix обратный клапан DN 25	1	FL28795	23,65
Flamcomix обратный клапан DN 25 (для HC)	1	FL28787	69,85

### Комплекты подсоединений для обратного клапана



Тип	Кол-во	Артикул	Цена, евро
Flamcomix подсоединение для обратного клапана 3/4" x 1/2"	1	FL28796	21,36
Flamcomix подсоединение для обратного клапана 1" x 1/2"	1	FL28797	28,04
Flamcomix подсоединение для обратного клапана 1" x 3/4"	1	FL28798	24,80
Flamcomix подсоединение для обратного клапана 1 1/4" x 1"	1	FL28799	49,78

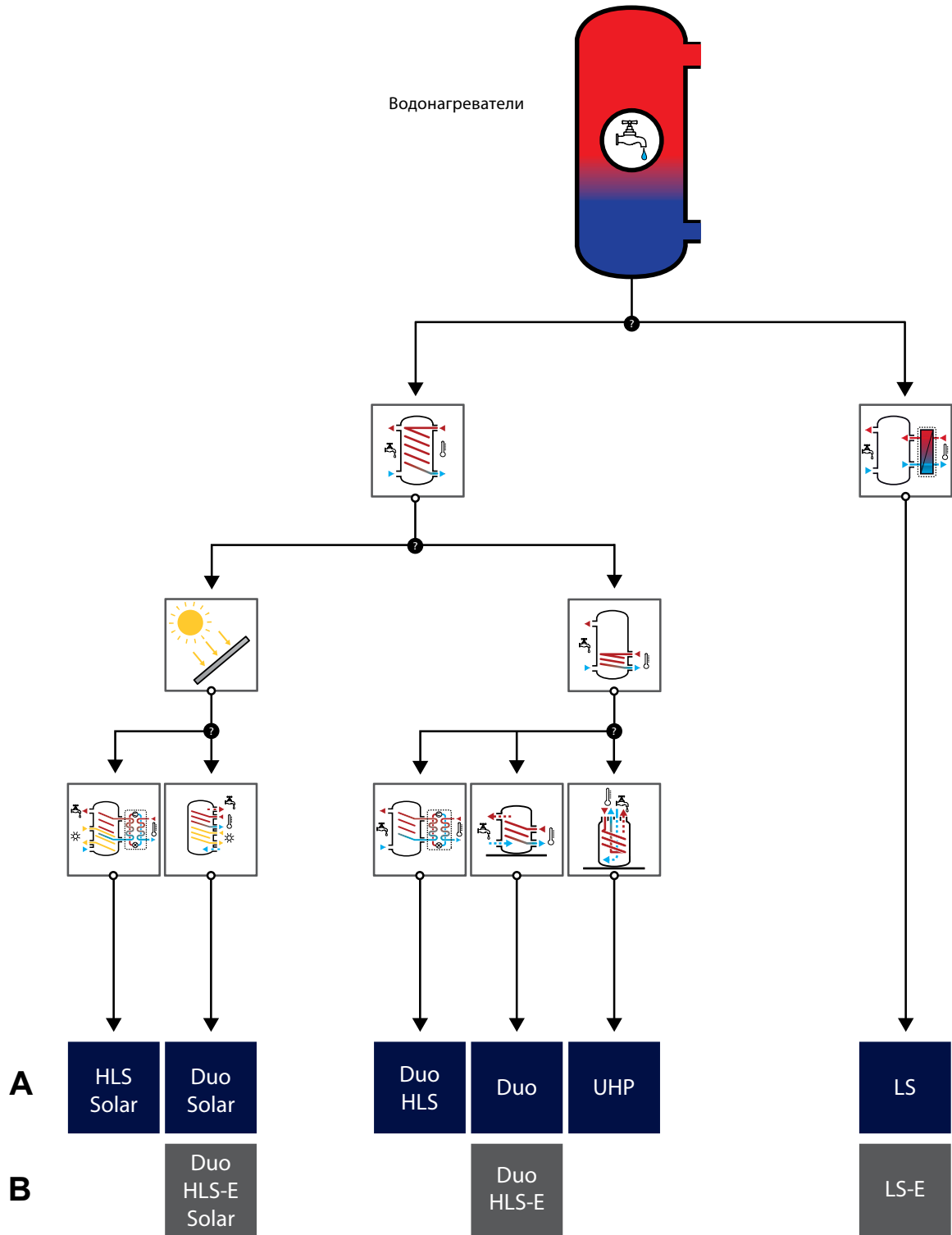
### Высокоточный термометр



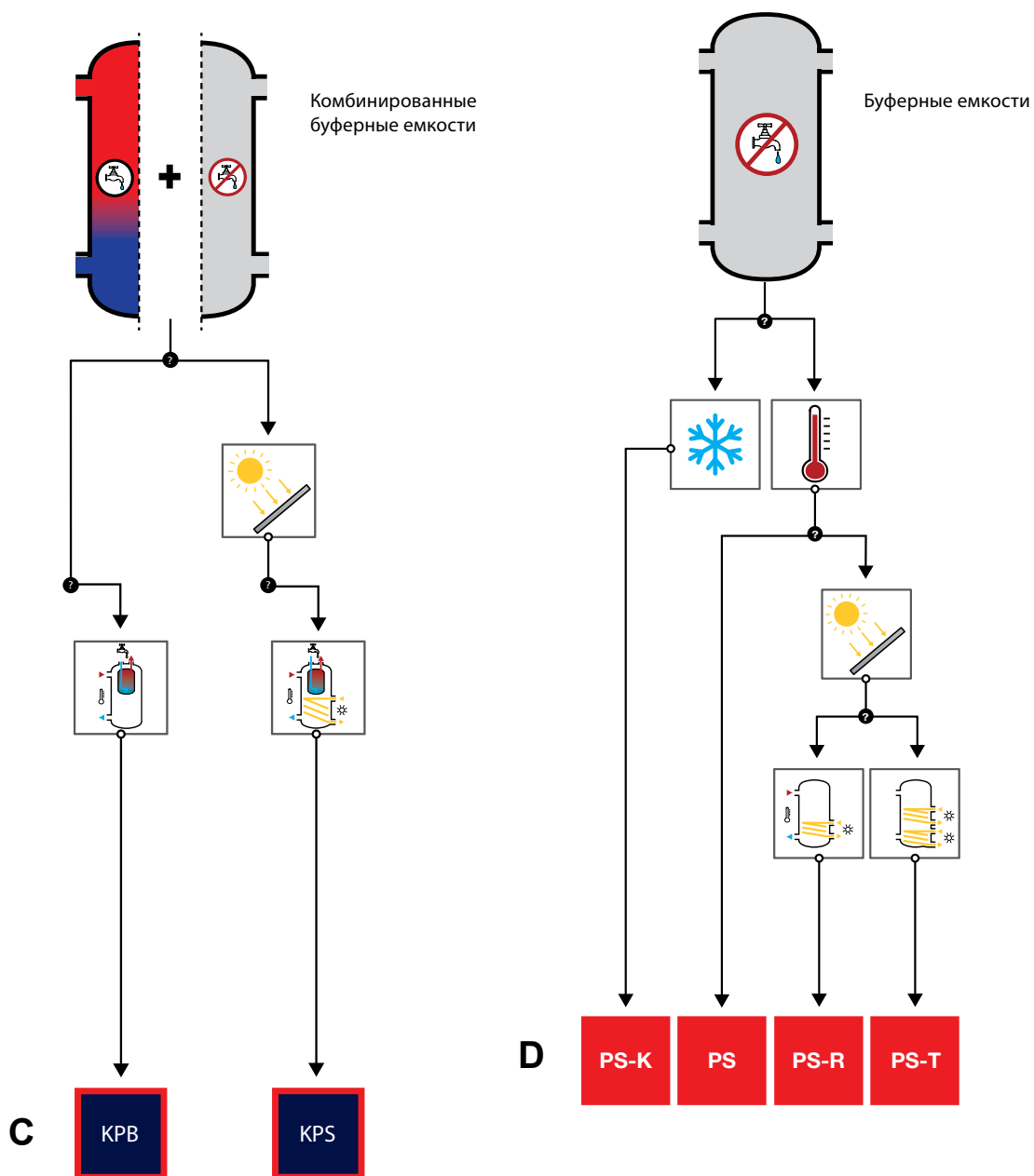
Тип	Кол-во	Артикул	Цена, евро
Термометр	1	FL28788	9,46

## Емкостные водонагреватели и аккумуляторы

### Схема подбора емкостей



**Схема подбора оборудования**

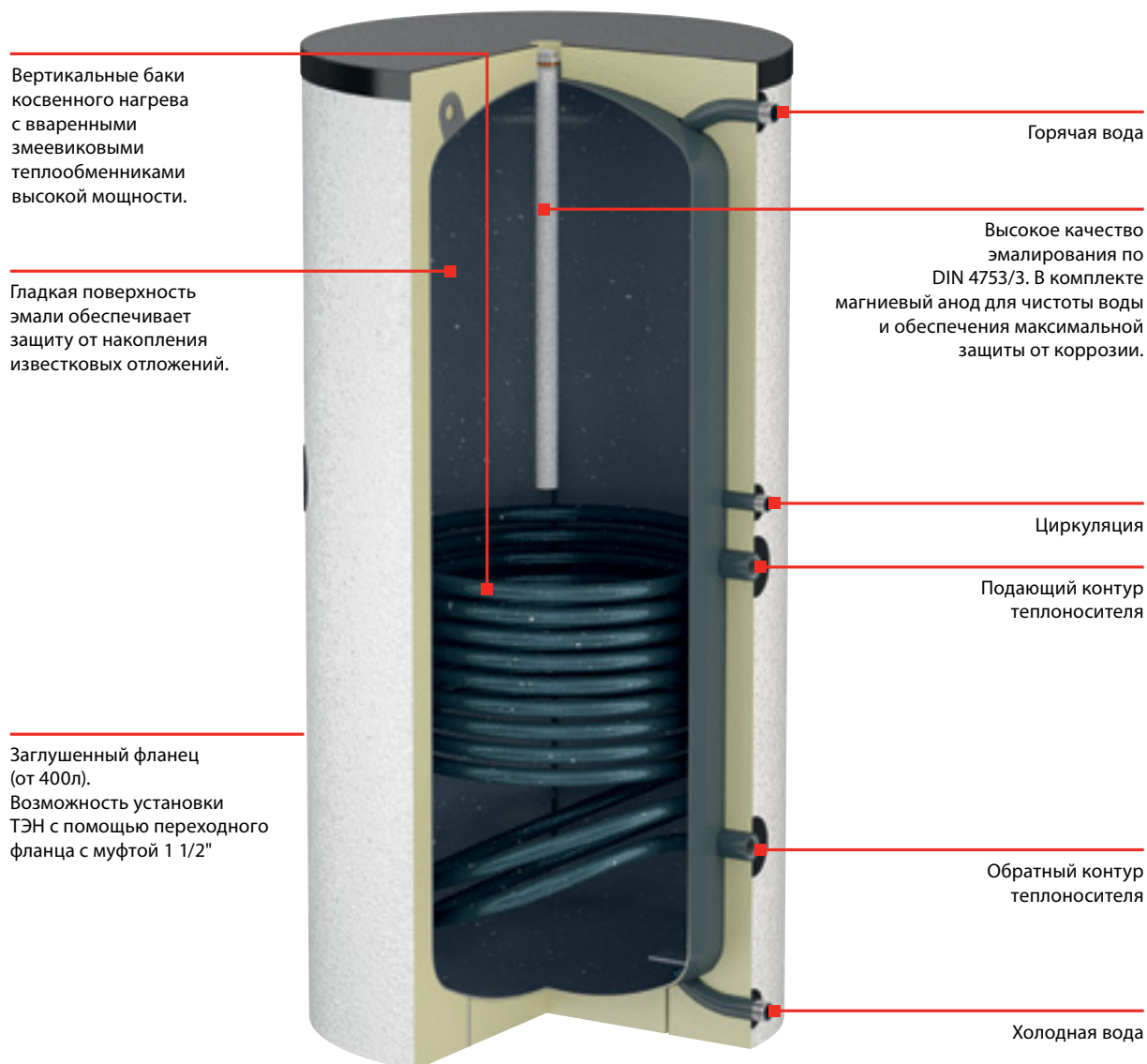


## Водонагреватели Duo

### Duo 120 - 500

Высокоэффективный водонагреватель для снабжения горячей (санитарной) водой жилых домов, коммерческих и промышленных объектов.

- Соединения для дополнительных источников нагрева (ТЭН)
- Встроенный термометр.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие в соответствии с DIN 4753 (часть 3) для обеспечения чистоты подаваемой воды, а также магниевый анод для защиты от коррозии и минимизации отложений кальция.
- Слабая подверженность отложению кальция благодаря гладким поверхностям.
- Ревизионный фланец DN110 (от 400л)
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 10,0 / 16,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Изоляция: твердый пеноматериал без содержания хлорфторуглеводорода толщиной 50 мм (с пластмассовым покрытием, простым в очистке).
- Изоляционный кожух включен в стоимость и комплект поставки.
- Качество материалов:  
ASTM/ISO: A181 класс 60 / S235JRG2 - EN/ISO: P245N.



## Водонагреватели Duo

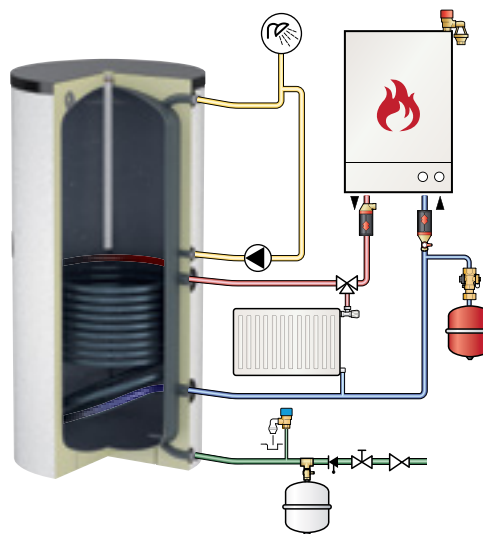
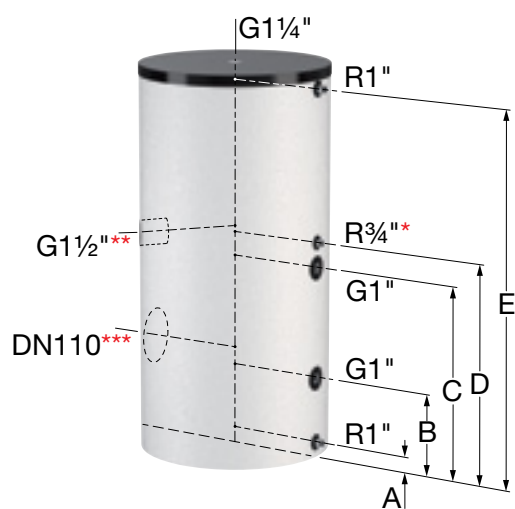
### Duo 120 - 500



Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
Duo 120	120	560	940	1090	белый	FL18500	795,77
Duo 120	120	560	940	1090	серебряный	FL18501	795,77
Duo 150	150	560	1050	1200	белый	FL18502	853,88
Duo 150	150	560	1050	1200	серебряный	FL18503	853,88
Duo 200	200	560	1350	1500	белый	FL18504	932,46
Duo 200	200	560	1350	1500	серебряный	FL18505	932,46
Duo 300 (Ø560)	300	560	1850	2000	белый	FL18506	1111,72
Duo 300 (Ø560)	300	560	1850	2000	серебряный	FL18507	1111,72
Duo 400	400	750	1530	1715	белый	FL18423	1501,00
Duo 400	400	750	1530	1715	серебряный	FL18390	1501,00
Duo 500	500	750	1730	1895	белый	FL18429	1622,83
Duo 500	500	750	1730	1895	серебряный	FL18395	1622,83

### Схема подключения Duo 120 - 500 л

\*Duo 120 - 300 \*\* Duo 120 - 200 \*\*\* Duo 400 - 500



Тип	Мощность нагрева [кВт]**	Площадь теплообмена, м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]					Вес [кг]
			A	B	C	D	E	
Duo 120	12,1	0,5	65	245	545	635	885	63
Duo 150	14,5	0,6	65	245	590	690	985	68
Duo 200	23,4	0,9	65	245	710	885	1285	86
Duo 300 (Ø560)	36,0	1,4	65	245	910	1035	1785	109
Duo 400	40,8	1,6	70	330	770	870	1470	158
Duo 500	47,5	2,0	70	330	890	990	1670	181

\*\* При температуре теплоносителя 80 °С и температуре воды 60 °С.

## Водонагреватели Duo

5



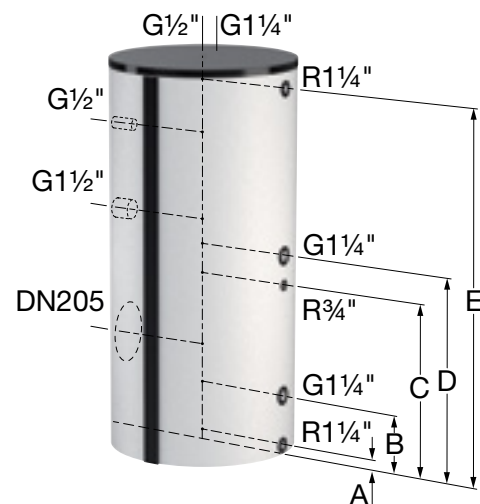
### Duo 750 - 1000

Высокоэффективный водонагреватель для снабжения горячей (санитарной) водой жилых домов, коммерческих и промышленных объектов.

- Соединения для дополнительных источников нагрева (ТЭН).
- Монтажная планка для датчика температуры, обеспечивающего оптимальное определение температуры воды.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие в соответствии с DIN 4753 (часть 3) для обеспечения чистоты подаваемой воды, а также магниевый анод для защиты от коррозии и минимизации отложений кальция.
- Регулируемые ножки для точного выравнивания.
- Слабая подверженность отложению кальция благодаря гладким поверхностям.
- Ревизионный фланец (DN 205).
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 10,0 / 16,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм
- Качество материалов: ASTM/ISO: A181 класс 60 / S235JRG2. EN/ISO: P245N.

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
Duo 750	750	750	1970	2070	белый	FL19297	3317,16
Duo 750	750	750	1970	2070	серебряный	FL19298	3317,16
Duo 1000	1000	800	2230	2320	белый	FL19305	4147,71
Duo 1000	1000	800	2230	2320	серебряный	FL19306	4147,71

Схема подключения Duo 750 - 1000 л



Тип	Мощность нагрева [кВт] **	Площадь теплообмена, м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]					Вес [кг]
			A	B	C	D	E	
Duo 750	68	2,7	60	320	890	1040	1880	280
Duo 1000	77	3,2	70	330	960	1110	2140	360

\*\* При температуре теплоносителя 80 °С и температуре воды 60 °С.

## Водонагреватели Duo

### Duo 1500 - 3000

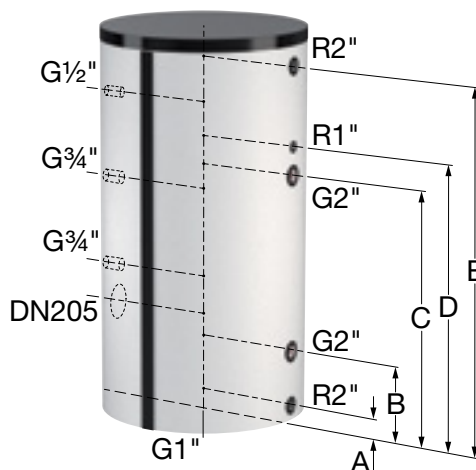
Высокоэффективный водонагреватель для снабжения горячей (санитарной) водой жилых домов, коммерческих и промышленных объектов.

- Монтажная планка для датчика температуры, обеспечивающего оптимальное определение температуры теплоносителя.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие в соответствии с DIN 4753 (часть 3) для обеспечения чистоты подаваемой воды, а также не требующий обслуживания титановый анод для защиты от коррозии и минимизации отложений кальция.
- Регулируемые ножки для точного выравнивания.
- Слабая подверженность отложению кальция благодаря гладким поверхностям.
- Ревизионный фланец (DN 205).
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 10,0 / 16,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм
- Качество материалов: ASTM/ISO: A181 класс 60 / S235JRG2. EN/ISO: P245N.



Тип	Объем [л]	Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
Duo 1500	1500	1000	2320	2480	белый	FL19310	6523,07
Duo 1500	1500	1000	2320	2480	серебряный	FL19311	6523,07
Duo 2000	2000	1100	2400	2600	белый	FL19315	7245,70
Duo 2000	2000	1100	2400	2600	серебряный	FL19316	7242,70
Duo 3000	3000	1200	2830	3000	белый	FL19318	8500,00

### Схема подключения Duo 1500 - 3000 л



Тип	Мощность нагрева [кВт]**	Площадь теплообмена, м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]					Вес [кг]
			A	B	C	D	E	
Duo 1500	148,5	6,4	85	435	1555	1735	2235	570
Duo 2000	171,0	7,3	105	455	1575	1755	2255	666
Duo 3000	201,0	7,3	95	470	1590	2205	2730	939

\*\* При температуре теплоносителя 80 °С и температуре воды 60 °С.



## Водонагреватели Duo из нержавеющей стали

### Duo HLS-E 100 - 500

- Сделаны из высококачественной нержавеющей стали марки 1.4521/AISI 444, обладающей отличной коррозионной стойкостью.
- Экономичность: минимальный потери тепла, быстрый нагрев, энергоэффективность.
- Гигиеничность и отсутствие необходимости обслуживания - не требуется анод.
- Легче, чем эмалированные баки - то есть проще в монтаже.
- Максимальное рабочее давление бака: 10 бар;
- Максимальное рабочее давление теплообменника: 40 бар;
- Максимальная рабочая температура емкости: 95°C;
- Максимальная рабочая температура теплообменника: 110°C;
- Изоляция: твердый пеноматериал без содержания хлорфторуглеводорода толщиной 50 мм (с пластмассовым покрытием, простым в очистке).



## Водонагреватели Duo из нержавеющей стали

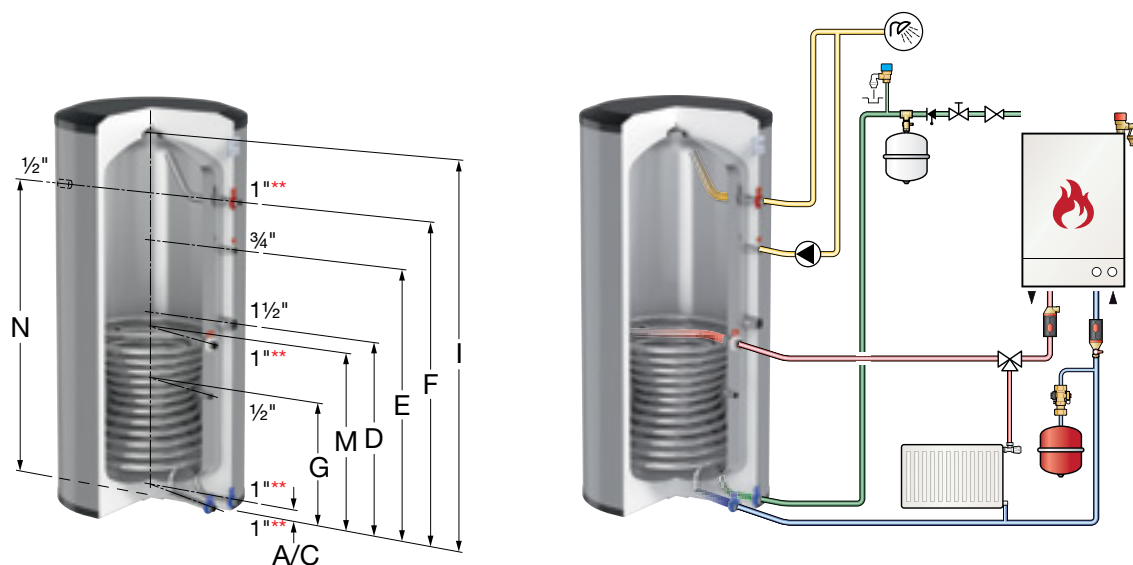
### Duo HLS-E 100 - 500



Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
Duo HLS-E 100	100	510	1005	1097	белый	FL19400	1221,00
Duo HLS-E 150	150	510	1411	1486	белый	FL19401	1428,00
Duo HLS-E 150	150	510	1411	1486	серебряный	FL19402	1428,00
Duo HLS-E 200	200	555	1593	1655	белый	FL19403	1659,00
Duo HLS-E 200	200	555	1593	1655	серебряный	FL19404	1659,00
Duo HLS-E 300	300	605	1775	1842	белый	FL19405	2265,00
Duo HLS-E 300	300	605	1775	1842	серебряный	FL19406	2265,00
Duo HLS-E 400	400	733	1542	1677	белый	FL19407	2916,00
Duo HLS-E 400	400	733	1542	1677	серебряный	FL19408	2916,00
Duo HLS-E 500	500	733	1849	1958	белый	FL19409	3324,00
Duo HLS-E 500	500	733	1849	1958	серебряный	FL19410	3324,00

### Схема подключения Duo HLS-E 100 - 500 л

\*\* Для HLS-E 100 - 200 л подключение 3/4"



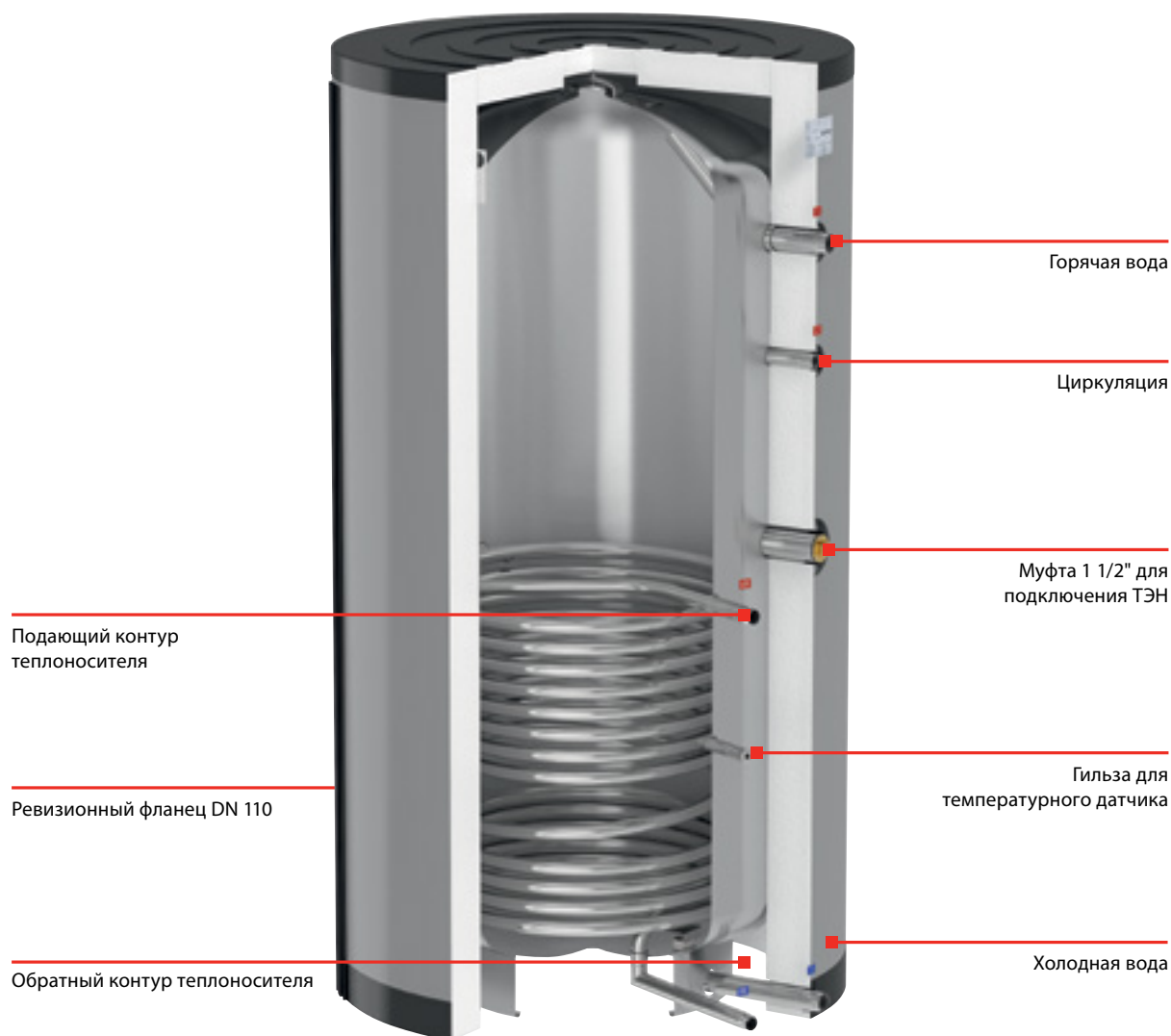
Тип	Мощность нагрева [кВт]**	Площадь теплообмена, м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]							Вес [кг]
			A/C	M	D	E	F/N	G	I	
Duo HLS-E 100	14,5	0,6	55	395	-	660	765	295	992	20
Duo HLS-E 150	17	0,7	55	455	-	1065	1170	335	1398	28
Duo HLS-E 200	23,4	1,0	51	554	-	1111	1341	379	1558	32
Duo HLS-E 300	36,0	1,4	47	652	792	1287	1472	452	1690	47
Duo HLS-E 400	42	1,7	52	687	742	1025	1210	487	1476	63
Duo HLS-E 500	42	1,7	52	687	836	1317	1517	487	1783	71

\*\* При температуре теплоносителя 80 °С и температуре воды 60 °С.

## Водонагреватели Duo из нержавеющей стали

### Duo HLS-E 750 - 910

- Сделаны из высококачественной нержавеющей стали марки 1.4521/AISI 444, обладающей отличной коррозионной стойкостью.
- Экономичность: минимальный потери тепла, быстрый нагрев, энергоэффективность.
- Гигиеничность и отсутствие необходимости обслуживания - не требуется анод.
- Легче, чем эмалированные баки - то есть проще в монтаже.
- Ревизионный фланец DN 110
- Максимальное рабочее давление бака: 10 бар;
- Максимальное рабочее давление теплообменника: 40 бар;
- Максимальная рабочая температура емкости: 95°C;
- Максимальная рабочая температура теплообменника: 110°C;
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм



## Водонагреватели Duo из нержавеющей стали

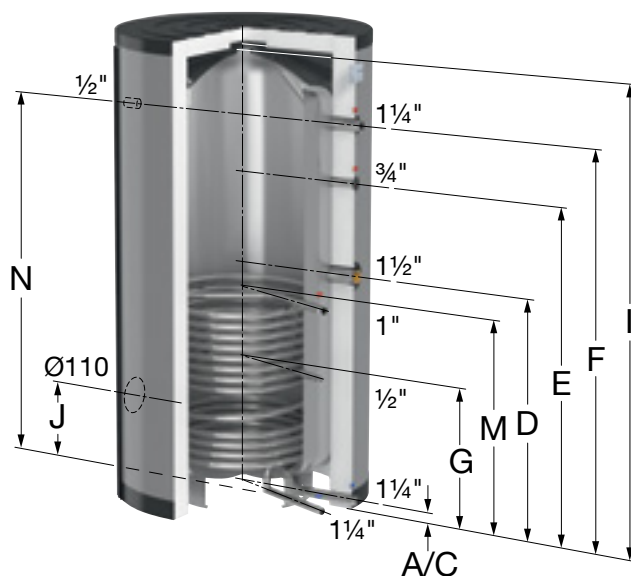
### Duo HLS-E 750 - 910



Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
Duo HLS-E 750	750	990	1875	1833	серебряный	FL19411	5650,50
Duo HLS-E 910	910	990	2050	2004	серебряный	FL19412	6462,00

5

### Схема подключения Duo HLS-E 750 - 910 л



Тип	Мощность нагрева [кВт]**	Площадь теплообмена, м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]								Вес [кг]
			A/C	M	D	E	F/N	G	I	J	
Duo HLS-E 750	63	2,3	50	838	936	1293	1518	568	1807	413	101
Duo HLS-E 910	63	2,3	50	838	936	1468	1693	568	1982	413	110

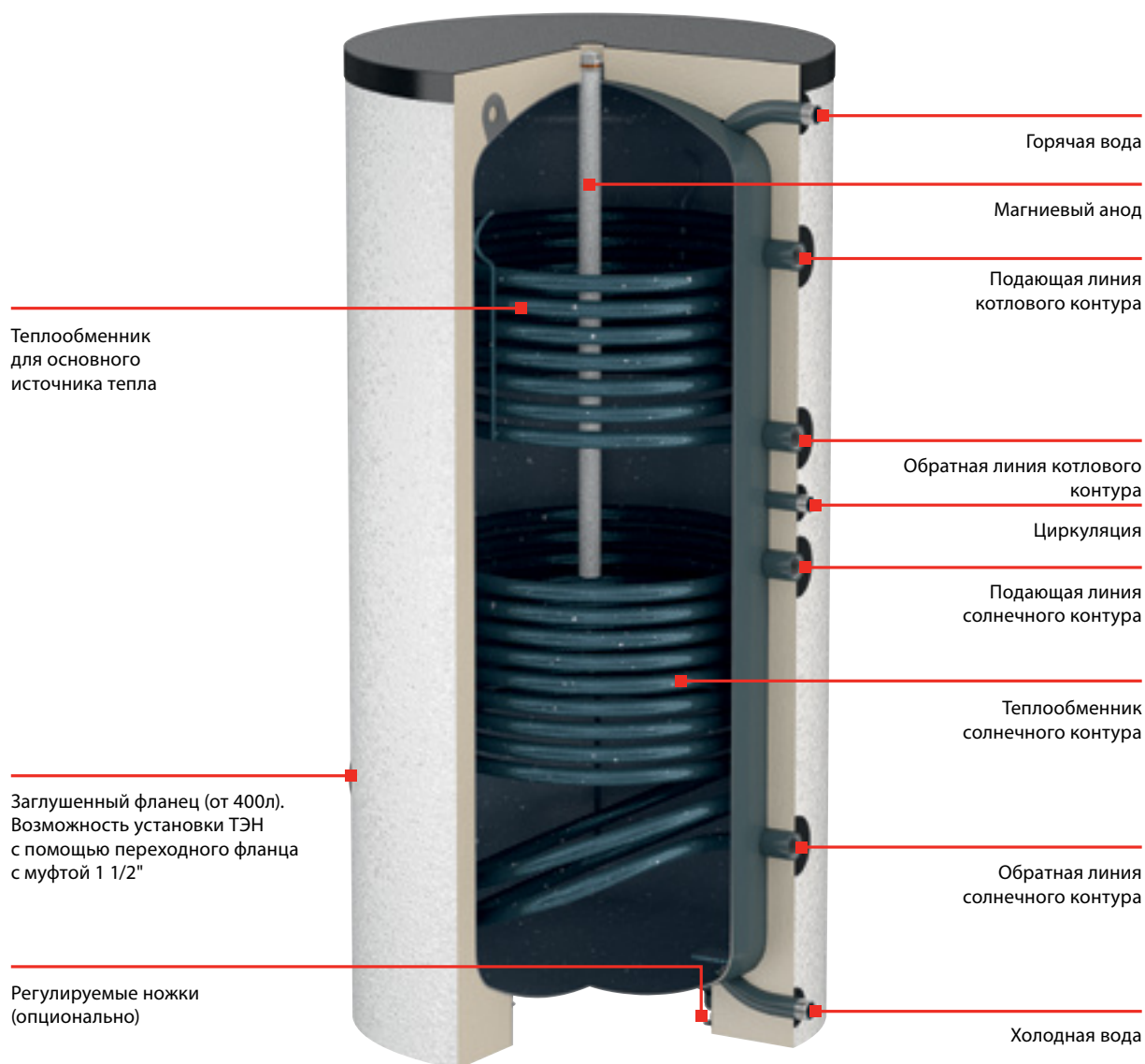
\*\* При температуре теплоносителя 80 °С и температуре воды 60 °С.

## Водонагреватели Duo Solar

### Duo-Solar 200 - 500

Высокоэффективный водонагреватель для гелиотермических установок. Оснащается двумя теплообменниками для обеспечения возможности одновременного применения в различных системах отопления, например, с газовым котлом и солнечными коллекторами. Предназначен для снабжения горячей санитарной водой жилых домов, коммерческих и промышленных объектов.

- Соединения для дополнительных источников нагрева (ТЭН).
- Встроенный термометр и погружная гильза. По дополнительному заказу оснащаются термостатом.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие в соответствии с DIN 4753 (часть 3) для обеспечения чистоты подаваемой воды, а также магниевый анод для защиты от коррозии и минимизации отложений кальция.
- Слабая подверженность отложению кальция благодаря гладким поверхностям.
- Ревизионный фланец (DN 110) от 400л.
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 10 / 16 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Изоляция: твердый пеноматериал без содержания хлорфторуглерода толщиной 50 мм (с пластмассовым покрытием, простым в очистке).
- Качество материалов: - ASTM/ISO: A181 класс 60 / S235JRG2. - EN/ISO: P245N.



## Водонагреватели Duo Solar

### Duo-Solar 200 - 500

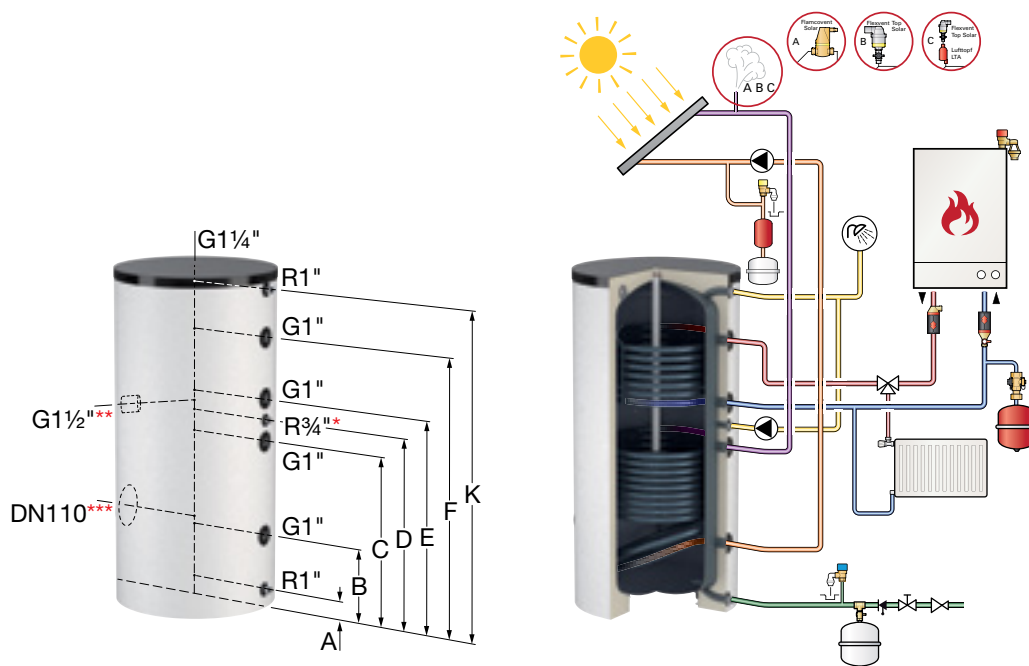


Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
Duo-Solar 200	200	560	1350	1500	белый	FL18508	1058,46
Duo-Solar 200	200	560	1350	1500	серебряный	FL18509	1058,46
Duo-Solar 300 (Ø560)	300	560	1850	2000	белый	FL18510	1212,45
Duo-Solar 300 (Ø560)	300	560	1850	2000	серебряный	FL18511	1212,45
Duo-Solar 400	400	750	1530	1715	белый	FL18233	1614,27
Duo-Solar 400	400	750	1530	1715	серебряный	FL18367	1614,27
Duo-Solar 500	500	750	1730	1895	белый	FL18239	1763,43
Duo-Solar 500	500	750	1730	1895	серебряный	FL18372	1763,43

5

### Схема подключения Duo-Solar 200 - 500 л

\* Duo Solar 200 - 300: G1/2", \*\* Duo Solar 200, \*\*\* Duo Solar 400 - 500



Тип	Мощность нагрева [кВт] ****	Площадь теплообмена, м <sup>2</sup> ****	Размеры от пола до подключений [мм]							Вес [кг]
			A	B	C	D	E	F	K	
Duo-Solar 200	12,3 / 22,5	0,5 / 0,9	65	245	710	545	885	1085	1285	96
Duo-Solar 300 (Ø560)	15,4 / 27,8	0,8 / 1,4	65	245	910	1035	1135	1455	1785	123
Duo-Solar 400	19,5 / 31,4	1,0 / 1,6	70	330	770	870	970	1250	1470	176
Duo-Solar 500	19,5 / 40,6	1,0 / 2,0	70	330	890	990	1090	1370	1670	199

\*\*\*\*верхний/ нижний теплообменник.

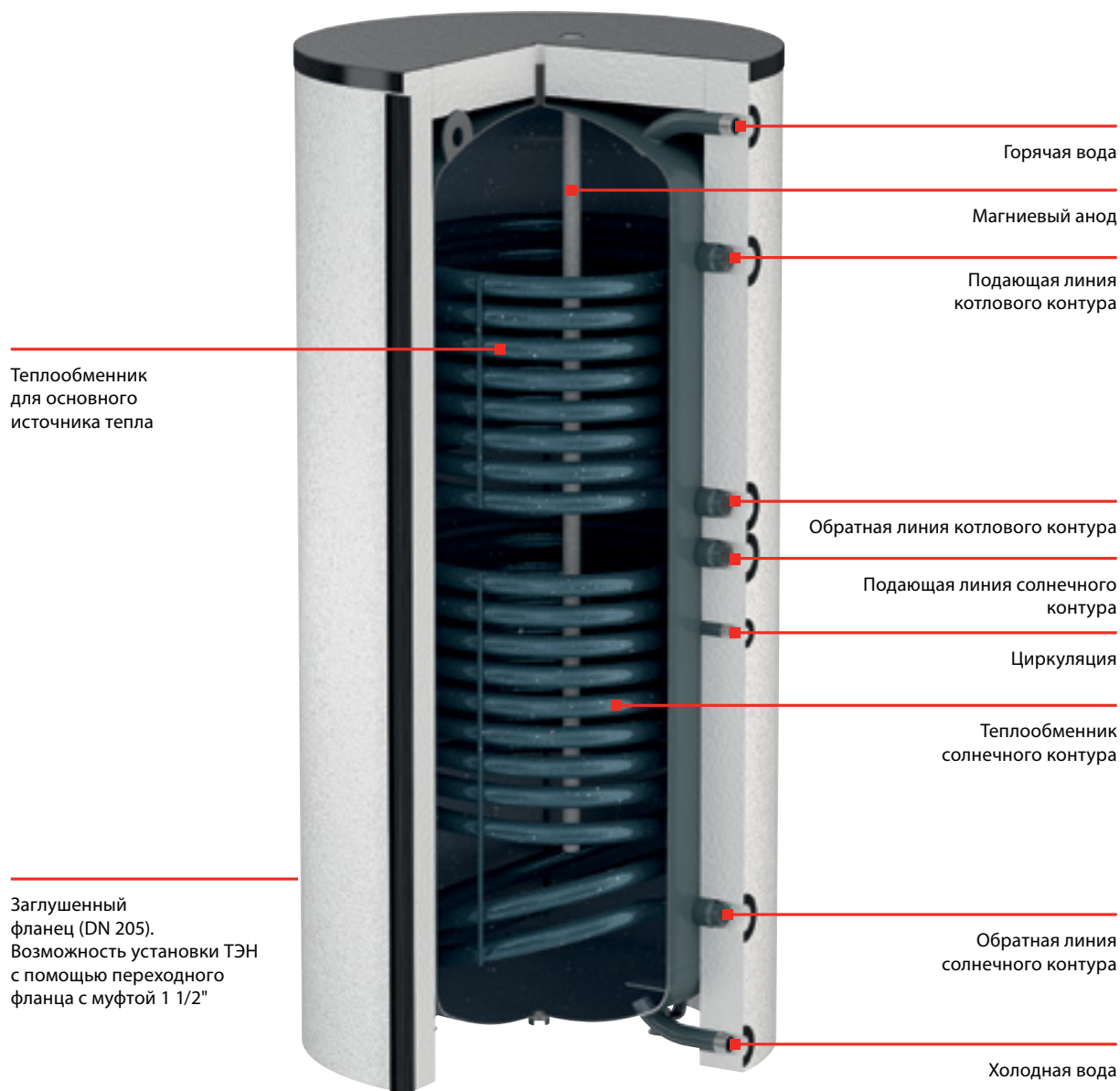
При температуре теплоносителя 80 °C и температуре воды 60 °C.

## Водонагреватели Duo Solar

### Duo-Solar 750 - 1000

Высокоэффективный водонагреватель для гелиотермических установок. Оснащается двумя теплообменниками для обеспечения возможности одновременного применения в различных системах отопления, например, с газовым котлом и солнечными коллекторами. Предназначен для снабжения горячей санитарной водой больших жилых домов, коммерческих и промышленных объектов.

- Соединения для дополнительных источников нагрева (ТЭН).
- Встроенный термометр и погружная гильза. По дополнительному заказу оснащаются термостатом.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие в соответствии с DIN 4753 (часть 3) для обеспечения чистоты подаваемой воды, а также магниевый анод для защиты от коррозии и минимизации отложений кальция.
- Слабая подверженность отложению кальция благодаря гладким поверхностям.
- Регулируемые ножки для точного выравнивания.
- Ревизионный фланец (DN 205)
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 10 / 16 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм
- Качество материалов: - ASTM/ISO: A181 класс 60 / S235JRG2. N/ISO: P245N.



## Водонагреватели Duo Solar

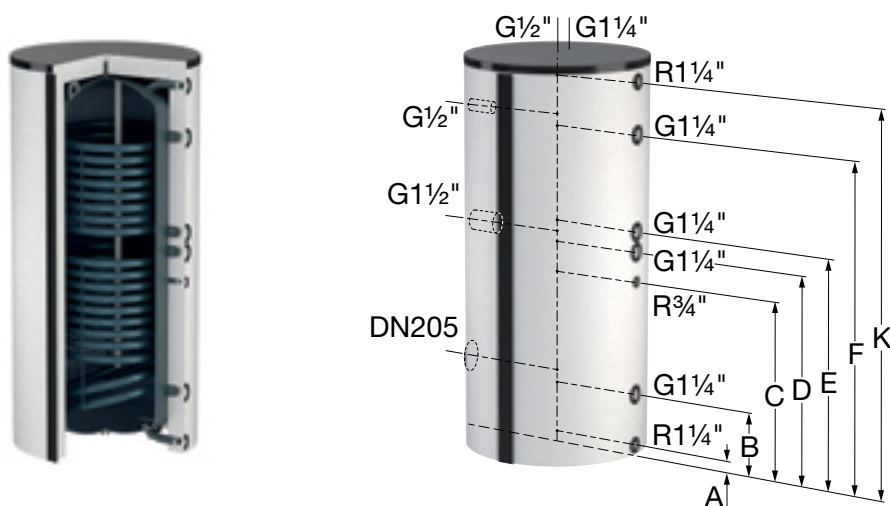
### Duo-Solar 750 - 1000



Тип	Объем [л]	Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
Duo-Solar 750	750	750	1970	2070	белый	FL19320	3793,16
Duo-Solar 750	750	750	1970	2070	серебряный	FL19321	3793,16
Duo-Solar 1000	1000	800	2230	2320	белый	FL19325	4664,03
Duo-Solar 1000	1000	800	2230	2320	серебряный	FL19326	4664,03

5

### Схема подключения Duo-Solar 750 - 1000 л



Тип	Мощность нагрева [кВт] ****	Площадь теплообмена, м <sup>2</sup> ****	Размеры от пола до подключений [мм]						Вес [кг]	
			A	B	C	D	E	F		K
Duo-Solar 750	34,4 / 55,4	2,0 / 2,7	60	320	890	1040	1140	1620	1880	320
Duo-Solar 1000	38,2 / 65,5	2,1 / 3,2	70	330	960	1110	1260	1740	2140	420

\* верхний/нижний теплообменник

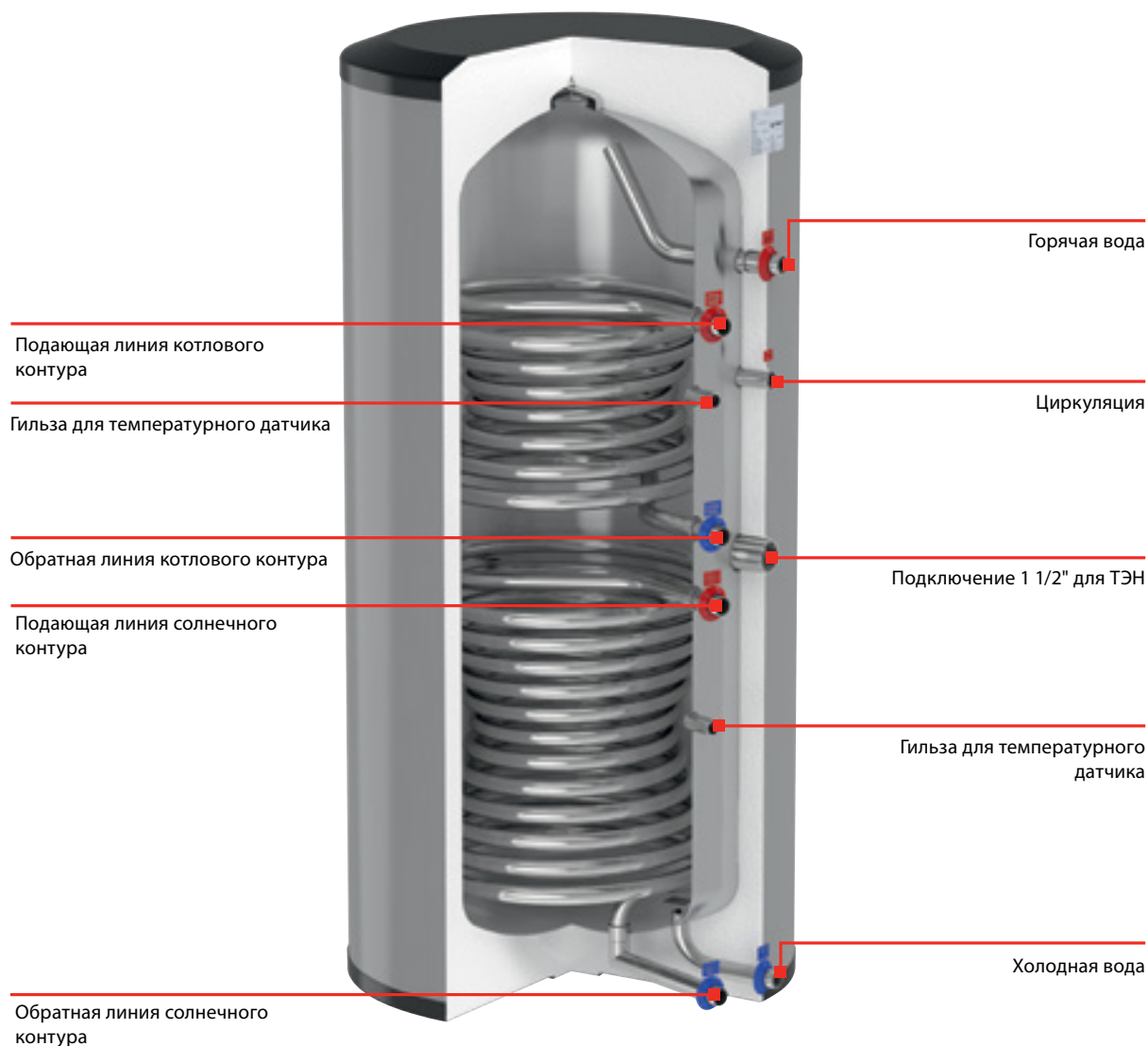


## Водонагреватели Duo HLS-E Solar из нержавеющей стали

### Duo HLS-E Solar 200 - 500

Высокоэффективный водонагреватель для гелиотермических установок. Оснащается двумя теплообменниками для обеспечения возможности одновременного применения в различных системах отопления, например, с газовым котлом и солнечными коллекторами. Предназначен для снабжения горячей санитарной водой больших жилых домов, коммерческих и промышленных объектов.

- Сделаны из высококачественной нержавеющей стали марки 1.4521/AISI 444, обладающей отличной коррозионной стойкостью.
- Экономичность: минимальный потери тепла, быстрый нагрев, энергоэффективность.
- Гигиеничность и отсутствие необходимости обслуживания - не требуется анод.
- Легче, чем эмалированные баки - то есть проще в монтаже.
- Максимальное рабочее давление бака: 10 бар;
- Максимальное рабочее давление теплообменника: 40 бар;
- Максимальная рабочая температура емкости: 95°C;
- Максимальная рабочая температура теплообменника: 110°C;
- Изоляция: твердый пеноматериал без содержания хлорфторуглеводорода толщиной 50 мм (с пластмассовым покрытием, простым в очистке).



## Водонагреватели Duo HLS-E Solar из нержавеющей стали

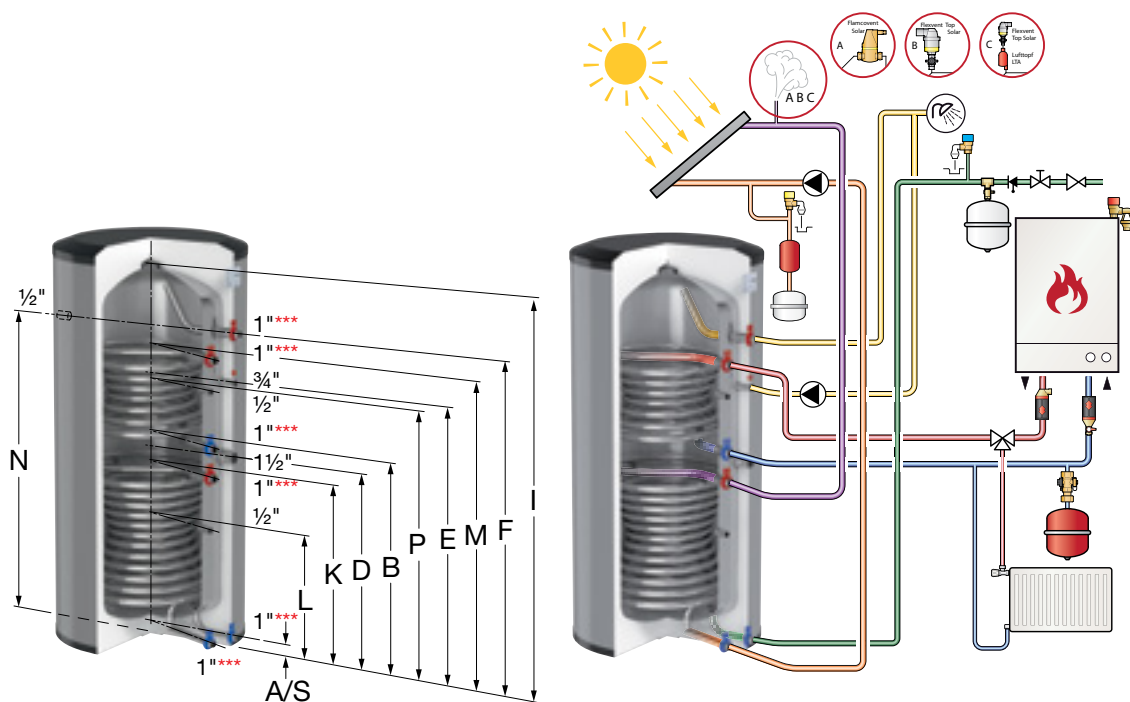
### Duo HLS-E Solar 200 - 500



Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Н	Высота в наклоне			
Duo HLS-E Solar 200	200	555	1593	1655	белый	FL19415	1914,00
Duo HLS-E Solar 200	200	555	1593	1655	серебряный	FL19416	1914,00
Duo HLS-E Solar 300	300	605	1775	1842	белый	FL19417	2532,00
Duo HLS-E Solar 300	300	605	1775	1842	серебряный	FL19418	2532,00
Duo HLS-E Solar 400	400	733	1542	1677	белый	FL19419	3249,00
Duo HLS-E Solar 400	400	733	1542	1677	серебряный	FL19420	3249,00
Duo HLS-E Solar 500	500	733	1849	1958	белый	FL19421	3628,50
Duo HLS-E Solar 500	500	733	1849	1958	серебряный	FL19422	3628,50

### Схема подключения Duo HLS-E Solar 200 - 500 л

\*\*\* Для HLS-E Solar 200 л подключение 3/4"



Тип	Мощность нагрева [кВт] **	Площадь теплообмена, м <sup>2</sup> **	Размеры от пола до подключений [мм]									Вес [кг]		
			A/S	B	M	D	E	F	P	N	I		K	L
Duo HLS-E Solar 200	12,3 / 22,5	0,5 / 1,0	51	1005	1245	762	1147	1377	1147	1341	1558	554	379	35
Duo HLS-E Solar 300	15,4 / 27,8	0,9 / 1,4	47	927	1287	792	1287	1537	1167	1537	1690	652	452	53
Duo HLS-E Solar 400	19,5 / 31,4	0,9 / 1,7	52	798	1130	742	1025	1210	1010	1210	1476	687	487	70
Duo HLS-E Solar 500	19,5 / 40,6	0,9 / 1,7	52	985	1317	836	1197	1517	1197	1517	1783	687	487	77

\*\* верхний/нижний теплообменник.

При температуре теплоносителя 80 °С и температуре воды 60 °С.

## Водонагреватели Duo HLS-E Solar из нержавеющей стали

5



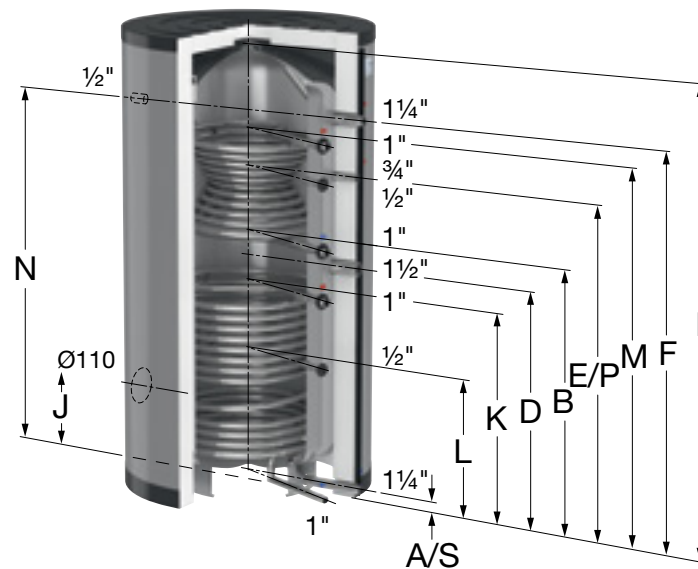
### Duo HLS-E Solar 750 - 910

Высокоэффективный водонагреватель для гелиотермических установок. Оснащается двумя теплообменниками для обеспечения возможности одновременного применения в различных системах отопления, например, с газовым котлом и солнечными коллекторами. Предназначен для снабжения горячей санитарной водой больших жилых домов, коммерческих и промышленных объектов.

- Сделаны из высококачественной нержавеющей стали марки 1.4521/AISI 444, обладающей отличной коррозионной стойкостью.
- Экономичность: минимальный потери тепла, быстрый нагрев, энергоэффективность.
- Гигиеничность и отсутствие необходимости обслуживания - не требуется анод.
- Легче, чем эмалированные баки - то есть проще в монтаже.
- Ревизионный фланец DN 110
- Максимальное рабочее давление бака: 10 бар;
- Максимальное рабочее давление теплообменника: 40 бар;
- Максимальная рабочая температура емкости: 95°C;
- Максимальная рабочая температура теплообменника: 110°C;
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
Duo HLS-E Solar 750	750	990	1875	1833	серебряный	19423	6013,50
Duo HLS-E Solar 910	910	990	2050	2004	серебряный	19424	6624,00

### Схема подключения Duo HLS-E Solar 750 - 910 л



Тип	Мощность нагрева [кВт] **	Площадь теплообмена, м <sup>2</sup> **	Размеры от пола до подключений [мм]											Вес [кг]	
			A/S	B	M	D	E	F	P	N	I	K	L		J
Duo HLS-E Solar 750	15 / 47	1,6 / 2,3	50	1031	1441	936	1291	1516	1291	1518	1805	838	568	413	111
Duo HLS-E Solar 910	24 / 54	1,6 / 2,3	50	1208	1618	936	1468	1693	1468	1693	1982	838	568	413	119

\*\* верхний/нижний теплообменник.

При температуре теплоносителя 80 °С и температуре воды 60 °С.

## Водонагреватели Duo HLS Solar

### HLS-Solar 400 - 500

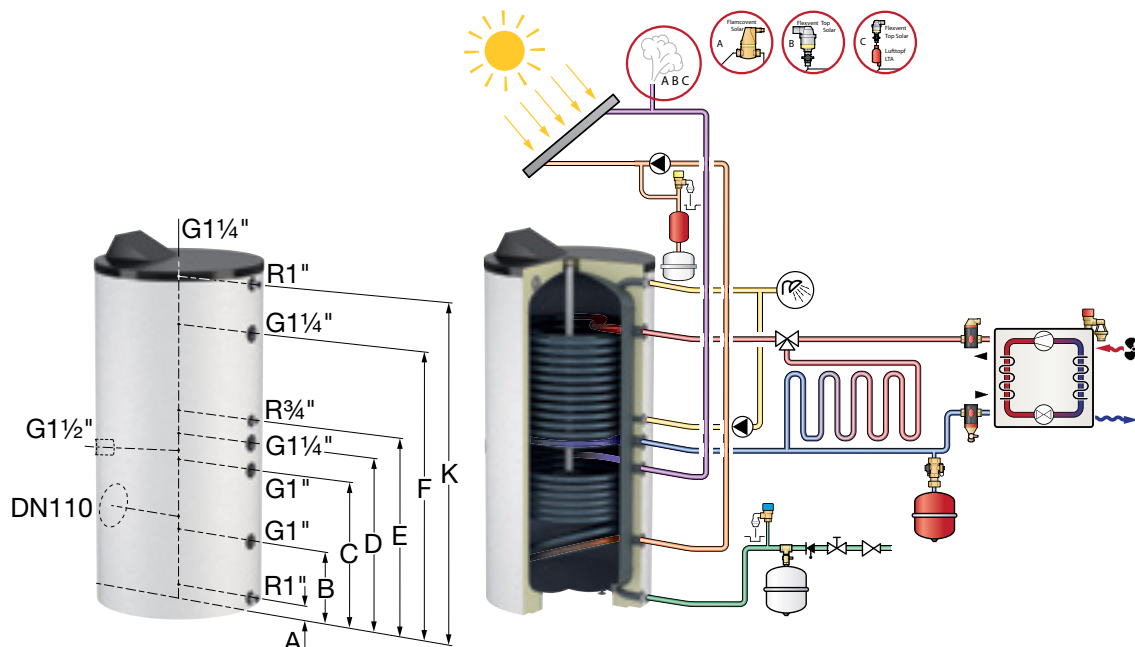
Высокоэффективный водонагреватель, предусматривающий использование тепловых насосов в низкотемпературных системах отопления и гелиотермических установок, и предназначенный для снабжения горячей (санитарной) водой жилых домов, коммерческих и промышленных объектов.



- Вваренный теплообменник увеличенной площади со сдвоенной трубой, а также теплообменник с одной трубой для подключения к гелиотермическим установкам.
- Встроенный термометр и погружная гильза.
- Высококачественное стекломалеовое покрытие в соответствии с DIN 4753 (часть 3) для обеспечения чистоты подаваемой воды, а также магниевый анод для защиты от коррозии и минимизации отложений кальция.
- Регулируемые ножки для точного выравнивания.
- Слабая подверженность отложению кальция благодаря гладким поверхностям.
- Ревизионный фланец (DN 110).
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 10,0 / 16,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Изоляция: твердый пеноматериал без содержания хлорфторуглерода толщиной 50 мм (с пластмассовым покрытием, простым в очистке).

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
HLS-Solar 400	400	750	1630	1715	белый	FL18126	2592,30
HLS-Solar 500	500	750	1830	1895	белый	FL18128	2982,45

### Схема подключения HLS-Solar 400 - 500 л



Тип	Площадь теплообмена м <sup>2</sup> *	Размеры от пола до подключений [мм]							Вес [кг]
		A	B	C	D	E	F	K	
HLS-Solar 400	3,0 / 1,2	65	320	640	760	860	1240	1455	210
HLS-Solar 500	3,6 / 1,6	65	320	760	880	980	1440	1655	240

\* верхний/нижний теплообменник.

## Водонагреватели Duo HLS

### Duo HLS 300 - 1000

Высокоэффективный, водонагреватель косвенного нагрева, предусматривающий использование тепловых насосов в низкотемпературных системах отопления и предназначенный для снабжения горячей (санитарной) водой больших жилых домов, коммерческих и промышленных объектов.

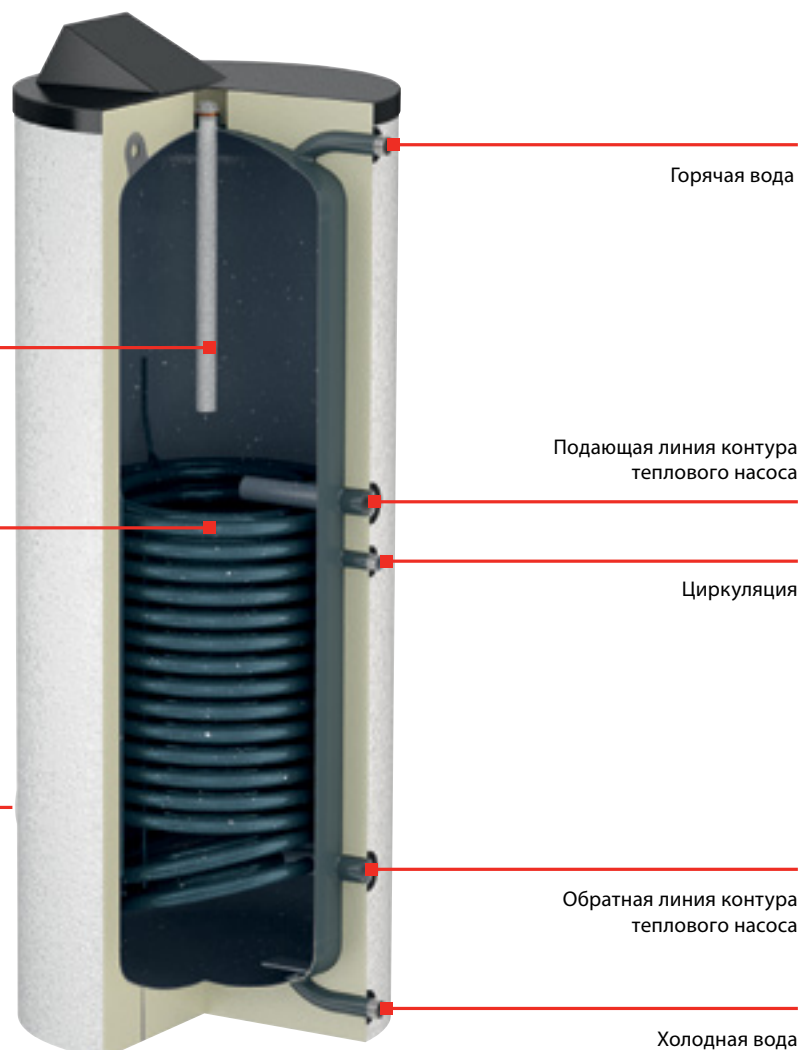
- Вваренный теплообменник увеличенного размера со сдвоенной трубой.
- Встроенный термометр и погружная гильза.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие в соответствии с DIN 4753 (часть 3) для обеспечения чистоты подаваемой воды, а также магниевый анод для защиты от коррозии и минимизации отложений кальция.
- Регулируемые ножки для точного выравнивания.
- Слабая подверженность кальцификации благодаря гладким поверхностям.
- Ревизионный фланец (DN 110). DN 205 от 750л.
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 10,0 / 16,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Изоляция: твердый пеноматериал без содержания хлорфторуглеводорода толщиной 50 мм (с пластмассовым покрытием, простым в очистке). От 750л - мягкий флисовый материал толщиной 100мм.
- Качество материалов:  
ASTM/ISO: A181 класс 60 / S235JRG2.  
EN/ISO: P245N.

Водонагреватель для  
низкотемпературных  
источников тепла

Магниевый анод

Высокоэффективный теплообменник  
из двух спиралей с минимальными  
потерями давления

Заглушенный фланец.  
Возможность установки  
ТЭН с помощью переходного  
фланца с муфтой 1 1/2"



Горячая вода

Подающая линия контура  
теплового насоса

Циркуляция

Обратная линия контура  
теплового насоса

Холодная вода

## Водонагреватели Duo HLS

### Duo HLS 300 - 1000

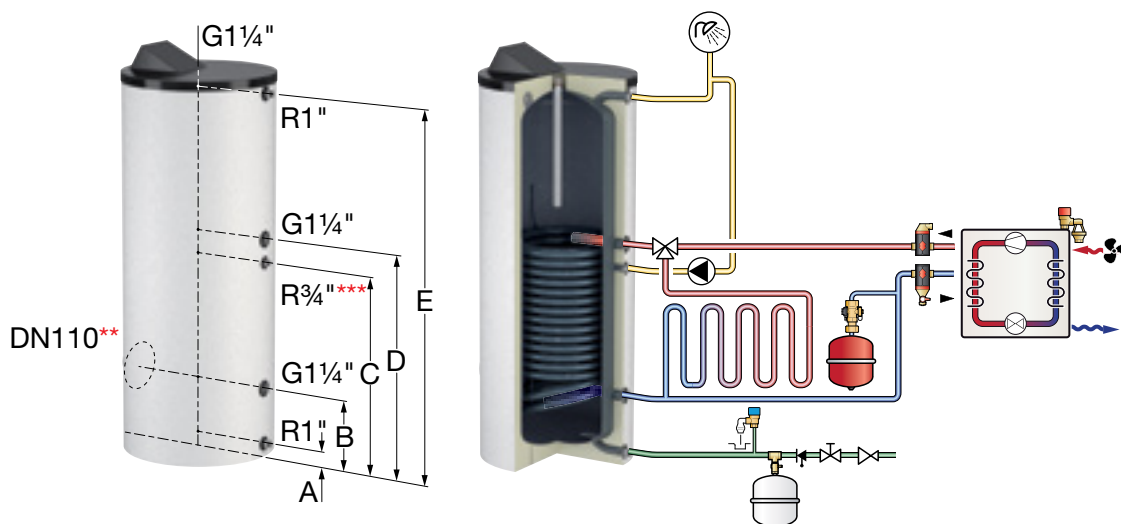


Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
Duo HLS 300	300	660	1710	1750	белый	FL18171	2096,54
Duo HLS 400	400	750	1630	1715	белый	FL18176	2591,09
Duo HLS 500	500	750	1830	1895	белый	FL18181	2937,76
Duo HLS 750	750	750*	2000*	2070*	белый	FL18184	3957,52
Duo HLS 1000	1000	800*	2250*	2320*	белый	FL18187	4555,76

\*без изоляции

### Схема подключения Duo HLS 300 - 1000 л

Для Duo HLS 750 - 1000: \*\* DN 205, \*\*\* G3/4"



Тип	Площадь теплообмена м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]					Вес [кг]
		A	B	C	D	E	
Duo HLS 300	3,2	65	305	845	945	1560	160
Duo HLS 400	4,1	70	330	870	970	1470	198
Duo HLS 500	4,8	70	330	990	1090	1670	222
Duo HLS 750	6,2	60	320	890	1240	1880	292
Duo HLS 1000	7,6	70	330	900	1360	2140	367

## Водонагреватели для настенного котла

5

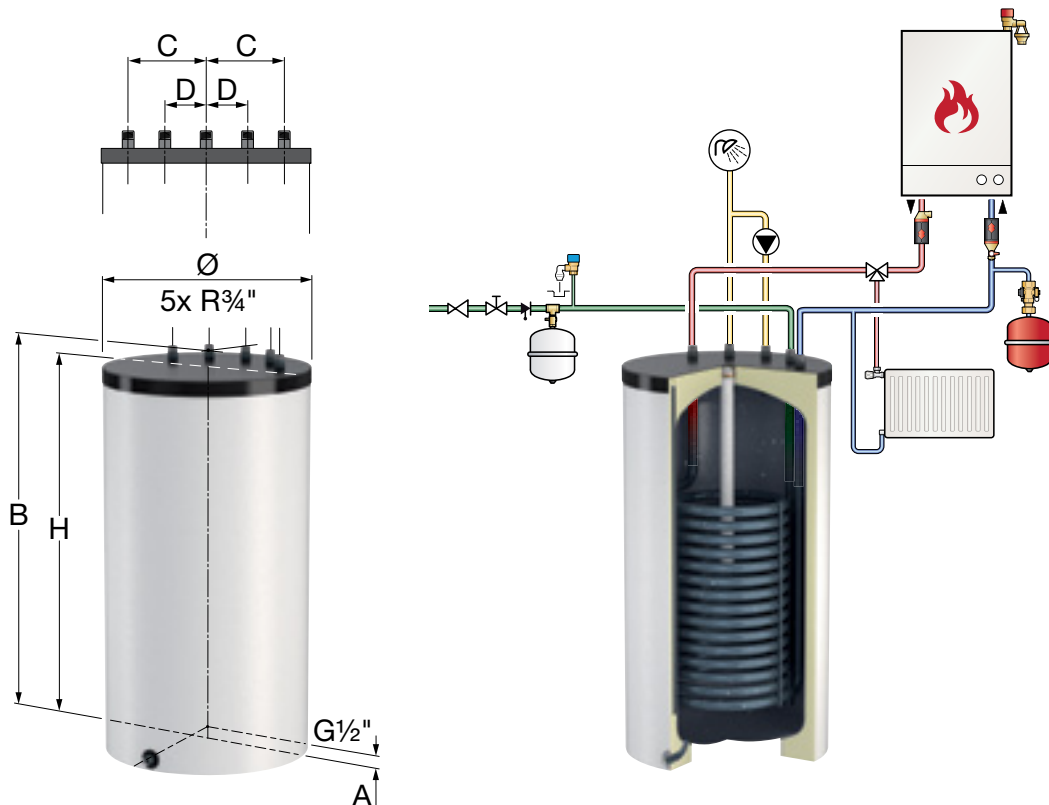
### U/HP 110 -160



- Высокая мощность нагрева благодаря увеличенной поверхности теплообменника .
- Все соединения расположены в верхней части емкости.
- Встроенная погружная гильза для температурного датчика.
- Высококачественное стекломалеовое покрытие в соответствии с DIN 4753 (часть 3), которое обеспечивает чистоту подаваемой воды и защищает от коррозии, а также минимизирует отложения кальция.
- Слабая подверженность отложению кальция благодаря гладким поверхностям.
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 10,0 / 16,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Изоляция: твердый пеноматериал без содержания хлорфторуглеводорода толщиной 50 мм (с пластмассовым покрытием, простым в очистке).
- Качество материалов:  
ASTM/ISO: A181 класс 60 / S235JRG2.  
EN/ISO: P245N.

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию		Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота			
U/HP 110	110	550	805	белый	FL19069	1018,72
U/HP 160	160	550	1055	белый	FL19075	1118,87

### Схема подключения U/HP 110 - 160 л



Тип	Мощность нагрева [кВт] *	Площадь теплообмена, м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]					Вес [кг]
			A	B	C	D	H	
U/HP 110	24,7	1,1	35	805	165	95	765	69
U/HP 160	29,1	1,3	35	1055	165	95	1015	88

\*При температуре теплоносителя 80 °С и температуре воды 60 °С.

## Буферные емкости для горячей воды

### LS 200 - 300

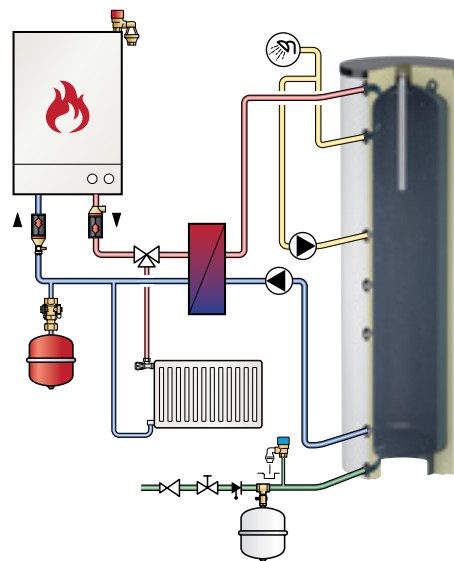
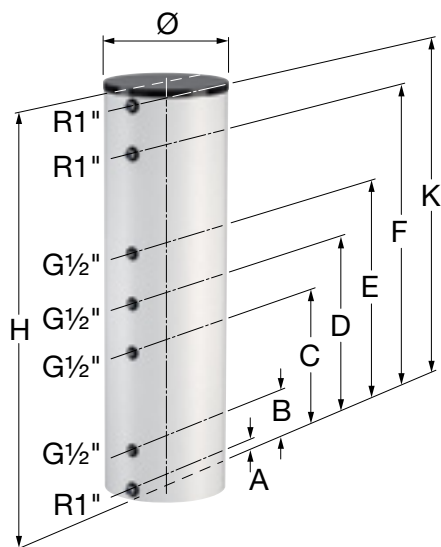
Баки-накопители для горячей (санитарной) воды для применения с внешним теплообменником.

- В часы максимального потребления задействуется буферный объем, который пополняется в часы простоя.
- Имеются соединения для термостата, термометра и циркуляции.
- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 95 °С.
- Высококачественное стекломалеовое покрытие соответствии с DIN 4753 (часть 3) для обеспечения чистоты подаваемой воды, а также магниевый для защиты от коррозии и минимизации отложений кальция.
- Изоляция: твердый пеноматериал без содержания хлорфторуглерода толщиной 50 мм (с пластмассовым покрытием, простым в очистке).



Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне					
LS 200	200	560	1360	1500	белый	FL18623	серебряный	FL18624	883,28
LS 300	300	560	1860	2000	белый	FL18633	серебряный	FL18634	1091,62

### Схема подключения LS 200 - 300л



Тип	Размеры от пола до подключений [мм]							Вес [кг]
	A	B	C	D	E	F	K	
LS 200	65	245	545	710	885	1075	1285	55
LS 300	65	245	690	910	1135	1575	1785	69



## Буферные емкости для горячей воды

5



### LS 500 - 3000

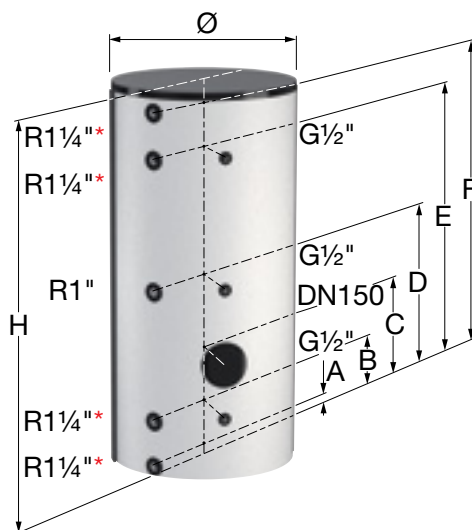
Баки-накопители для горячей (санитарной) воды для применения с внешним теплообменником.

- В часы максимального потребления задействуется буферный объем, который пополняется в часы простоя.
- Имеются соединения для термостата, термометра и циркуляции.
- Ревизионный фланец (DN 150)
- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 95 °С.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие соответствует с DIN 4753 (часть 3) для обеспечения чистоты подаваемой воды, а также магниевый или не требующий обслуживания анод ( в моделях на 1500 литров и более) для защиты от коррозии и минимизации отложений кальция.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм.

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне					
LS 500	500	650	1640	1800	белый	FL18630	серебряный	FL18635	1931,81
LS 750	750	750	1970	2070	белый	FL18637	серебряный	FL18638	2600,45
LS 1000	1000	800	2230	2320	белый	FL18640	серебряный	FL18641	2913,54
LS 1500	1500	1000	2320	2480	белый	FL18643	серебряный	FL18644	4306,26
LS 2000	2000	1100	2440	2600	белый	FL18646	серебряный	FL18647	5522,78
LS 3000	3000	1200	2830	3000	белый	FL18654	серебряный	FL18654	8 829,00

### Схема подключения LS 500 - 3000 л

\* LS 1500-3000: R2"



Тип	Размеры от пола до подключений [мм]						Вес [кг]
	A	B	C	D	E	F	
LS 500	60	285	485	830	1375	1600	125
LS 750	60	300	637	970	1420	1900	190
LS 1000	70	310	645	1100	1670	2160	232
LS 1500	85	385	585	1160	1935	2235	397
LS 2000	105	405	605	1180	1955	2250	474
LS 3000	95	420	620	1420	2405	2730	730

## Буферные емкости для горячей воды из нержавеющей стали



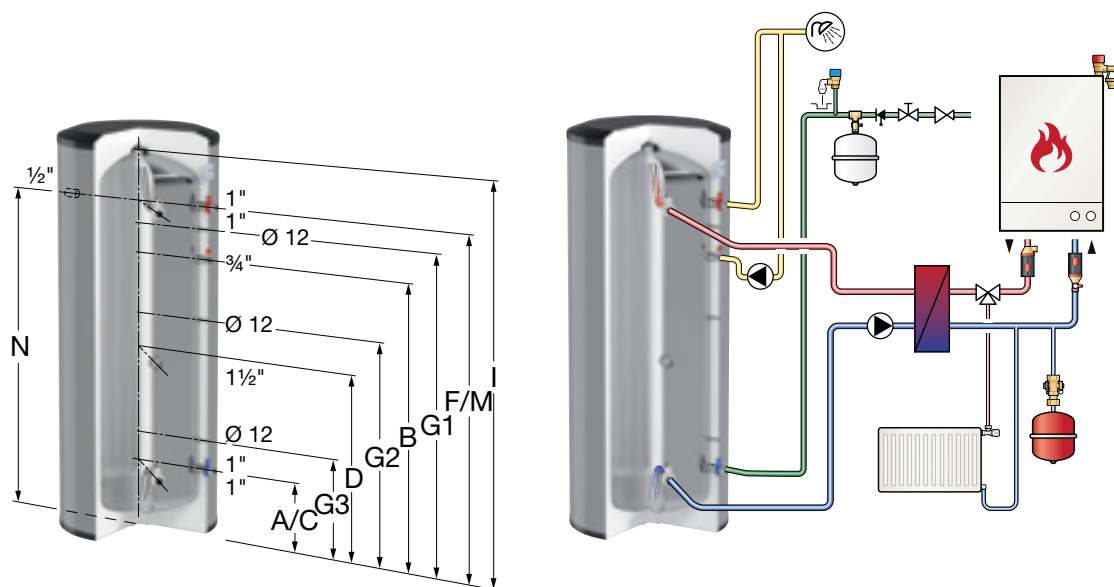
### LS-E 300 - 500

**Баки-накопители для горячей (санитарной) воды для применения с внешним теплообменником.**

- В часы максимального потребления задействуется буферный объем, который пополняется в часы простоя.
- Сделаны из высококачественной нержавеющей стали марки 1.4521/AISI 444, обладающей отличной коррозионной стойкостью.
- Имеются соединения для термостата, термометра и циркуляции.
- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 95 °С.
- Экономичность: минимальный потери тепла, быстрый нагрев, энергоэффективность.
- Гигиеничность и отсутствие необходимости обслуживания - не требуется анод.
- Легче, чем эмалированные баки - то есть проще в монтаже.
- Изоляция: твердый пеноматериал без содержания хлорфторуглеводорода толщиной 50 мм (с пластмассовым покрытием, простым в очистке).

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
LS-E 300	300	605	1775	1842	серебряный	FL19440	1782,00
LS-E 500	500	735	1849	1958	серебряный	FL19441	2572,50

### Схема подключения LS-E 300 - 500 л



Тип	Размеры от пола до подключений [мм]								Вес [кг]
	A/C	G3	D	G2	B	G1	F/M/N	I	
LS-E 300	272	372	792	792	1125	1412	1537	1712	39
LS-E 500	312	446	836	1002	1276	1412	1517	1739	61

## Буферные емкости для горячей воды из нержавеющей стали

5



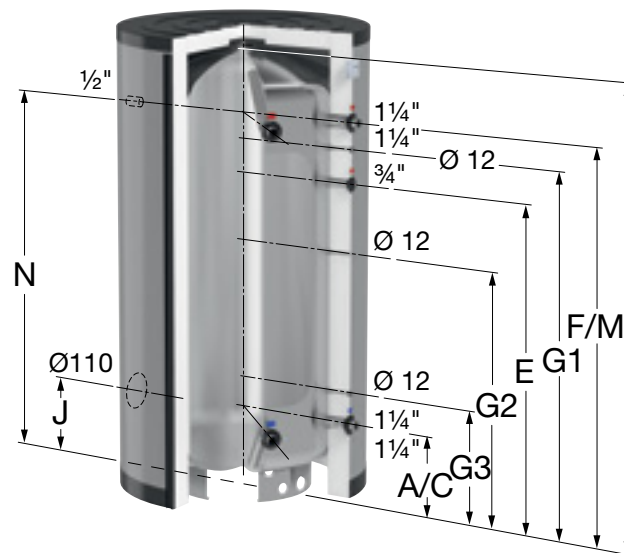
### LS-E 750 - 910

Баки-накопители для горячей (санитарной) воды для применения с внешним теплообменником.

- В часы максимального потребления задействуется буферный объем, который пополняется в часы простоя.
- Сделаны из высококачественной нержавеющей стали марки 1.4521/AISI 444, обладающей отличной коррозионной стойкостью.
- Имеются соединения для термостата, термометра и циркуляции.
- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 95 °С.
- Ревизионный фланец (DN 110).
- Экономичность: минимальный потери тепла, быстрый нагрев, энергоэффективность.
- Гигиеничность и отсутствие необходимости обслуживания - не требуется анод.
- Легче, чем эмалированные баки - то есть проще в монтаже.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм.

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Цвет изоляции	Артикул	Цена, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне			
LS-E 750	750	990	1848	1833	серебряный	FL19442	4380,00
LS-E 910	910	990	2023	2004	серебряный	FL19443	5152,00

### Схема подключения LS-E 750 - 910 л



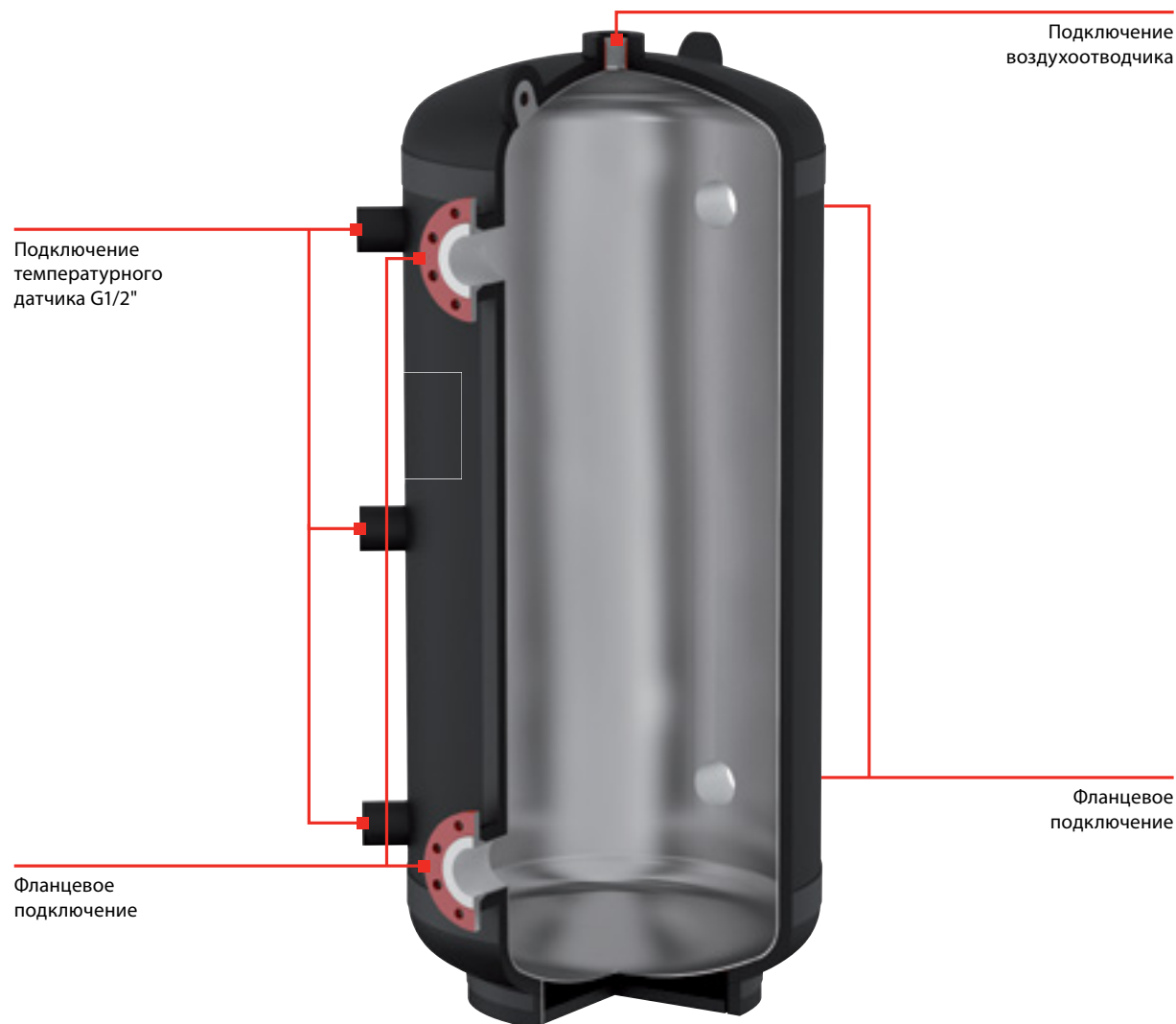
Тип	Размеры от пола до подключений [мм]							Вес [кг]	
	A/C	G3	G2	E	G1	F/M/N	I		
LS-E 750	323	448	1003	1278	1413	1518	1848	413	84
LS-E 910	323	448	1003	1453	1588	1693	2023	413	92

## Буферные емкости для холодоснабжения

### PS-K 500 - 3000

Специально разработанная буферная емкость для использования в холодильных системах. Прочная конструкция и высокая производительность благодаря большим диаметрам патрубков подключения.

- Макс. рабочее давление: 6 бар.
- Максимальная рабочая температура: +50 °С.
- Минимальная рабочая температура: -20 °С.
- Бак изготовлен из высококачественной стали S235JR. Высокое сопротивление коррозии за счет внешнего порошкового покрытия.
- Изоляция: 25мм эластомерная изоляция для использования с холодной водой.



## Буферные емкости для холодоснабжения

NEU



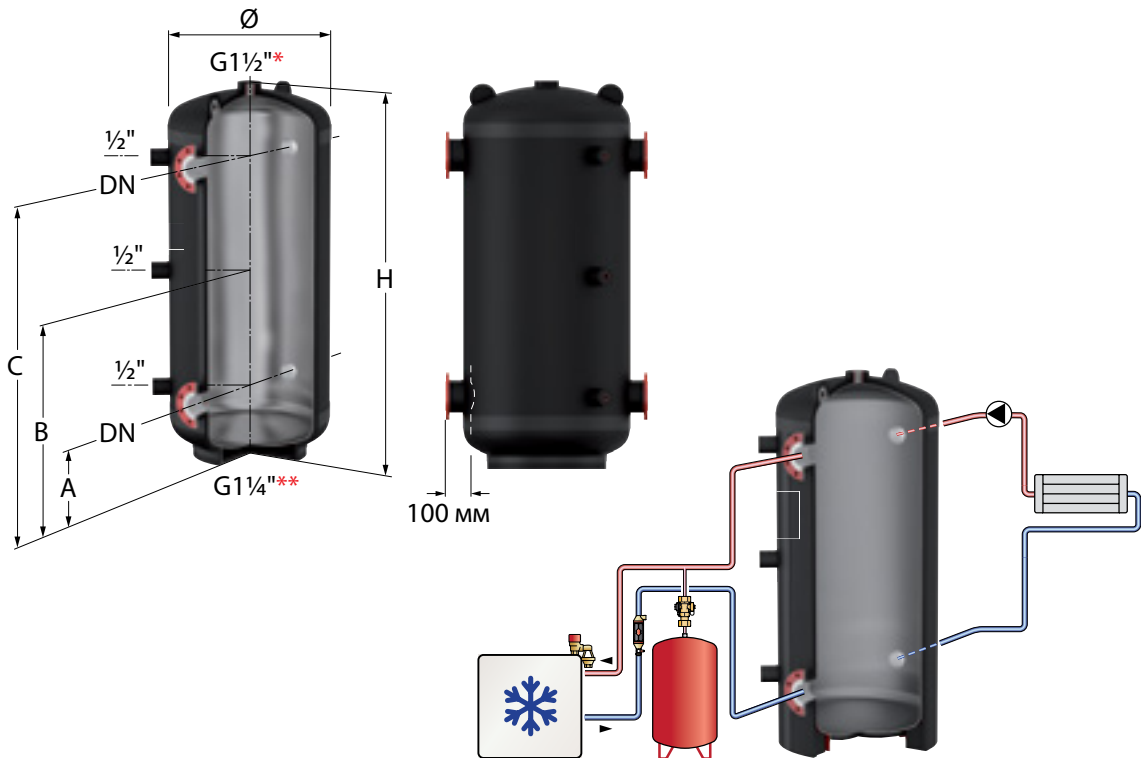
PS-K 500 - 3000

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Цвет изоляции	Артикул изоляции	Цена изоляции Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне					
PS-K 500	500	650	1640	1700	FL18560	2522,15	черный	FL18570	1118,90
PS-K 750	750	750	1750	2000	FL18561	3170,21	черный	FL18571	1271,79
PS-K 1000	1000	790	2220	2260	FL18562	3575,61	черный	FL18572	1379,51
PS-K 1500	1500	1000	2320	2380	FL18563	4394,51	черный	FL18573	1751,32
PS-K 2000	2000	1100	2350	2400	FL18564	5428,28	черный	FL18574	1918,11
PS-K 2500	2500	1200	2650	2700	FL18565	6753,35	черный	FL18575	2084,90
PS-K 3000	3000	1250	2830	3000	FL18566	7212,61	черный	FL18576	2248,22

### Схема подключения PS-K 500 - 3000 л

\* PS-K 2500 - 3000: G2"

\*\* Для PS-K 500 - 750, PS-K 1500: G1", PS-K 2000: G2"



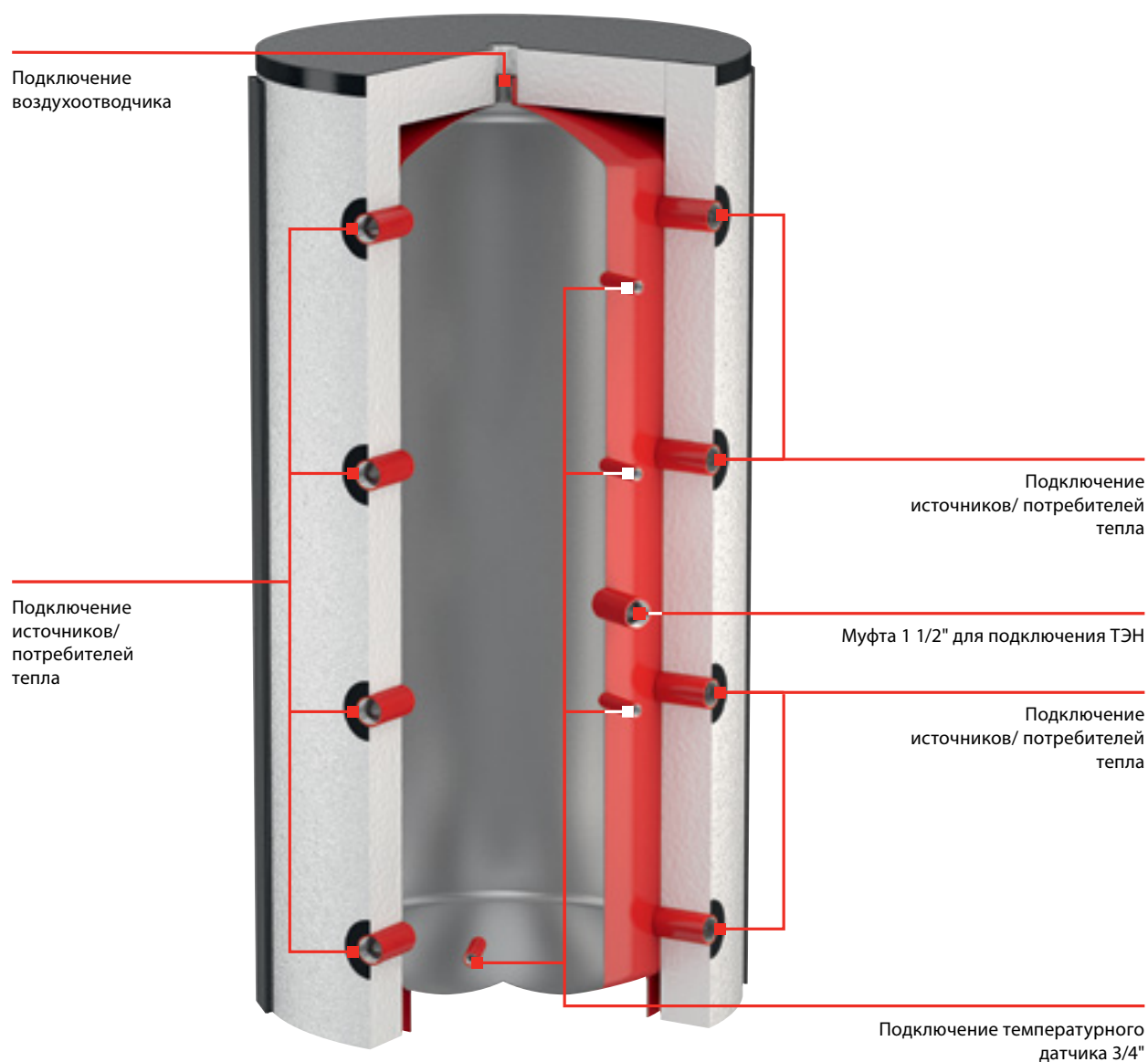
Тип	Количество патрубков	DN	Размеры от пола до подключений [мм]		
			A	B	C
PS-K 500	4	65	305	810	1315
PS-K 750	4	80	350	970	1590
PS-K 1000	4	80	355	1100	1845
PS-K 1500	4	80	420	1165	1910
PS-K 2000	4	100	440	1175	1910
PS-K 2500	4	125	480	1320	2160
PS-K 3000	4	125	600	1440	2280

## Буферные емкости для теплоснабжения

### PS 200 - 600

Баки-накопители из стали PS предназначены для запаса теплоносителя в системах теплоснабжения.

- Восемь соединений для подключения источников и потребителей тепла.
- Подключения для датчиков температуры : G 1/2" (3x).
- Макс. рабочее давление в емкости: 3,0 бар
- Максимальная рабочая температура в емкости: 95 °С.
- Устанавливается на ножках (в комплекте).
- Внешняя отделка антикоррозионной эпоксидной грунтовкой, внутреннее покрытие отсутствует.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм.
- Качество материалов:  
ASTM/ISO: A181 класс 60 / S235JRG2.



## Буферные емкости для теплоснабжения

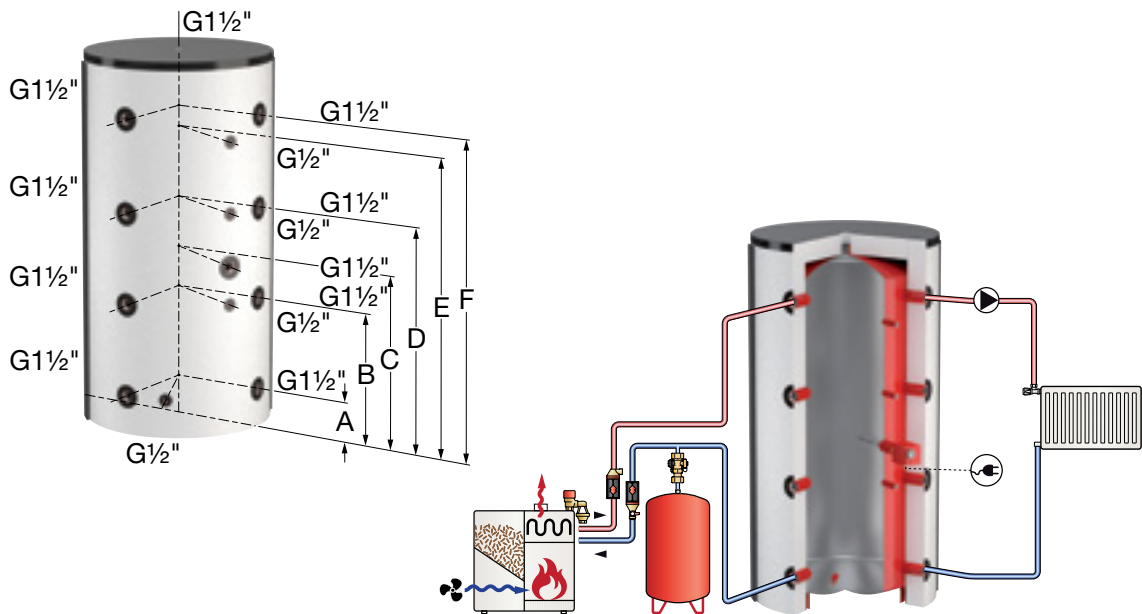
5



PS 200 - 600

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Артикул изоляции Белый	Артикул изоляции Серебряный	Цена изоляции, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне					
PS 200	200	480	1300	1350	FL18600	630,53	18732	FL18746	276,85
PS 300	300	550	1590	1650	FL18605	678,87	18611	FL18626	330,19
PS 500	500	650	1650	1700	FL18756	784,88	18762	FL18769	364,25
PS 600	600	650	2050	2100	FL19380	1049,62	19381	FL19382	416,20

Схема подключения PS 200 - 600 л



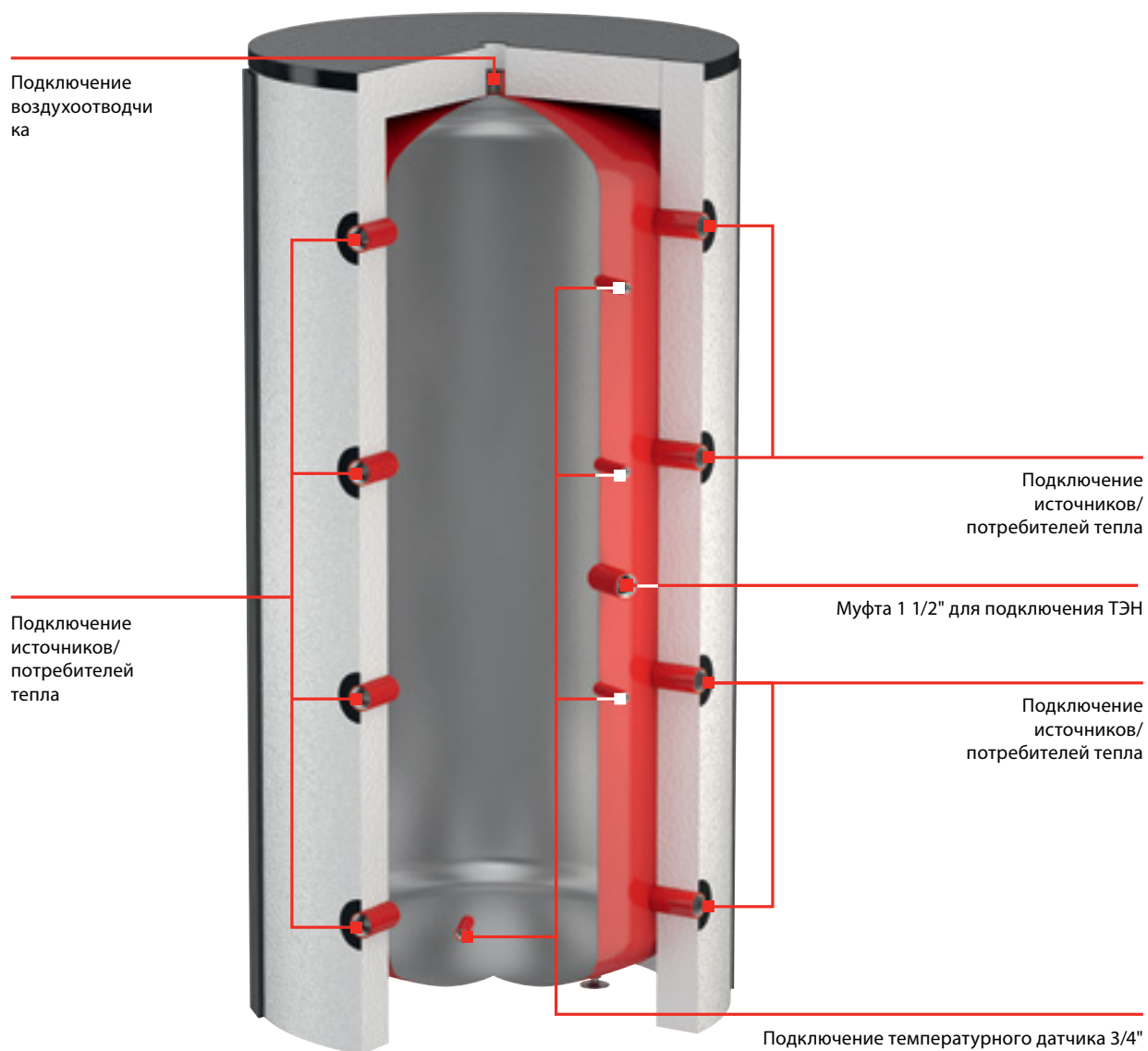
Тип	Количество патрубков	Размеры от пола до подключений [мм]						Вес [кг]
		A	B	C	D	E	F	
PS 200	8	180	480	-	780	980	1080	47
PS 300	8	210	590	-	980	1260	1360	66
PS 500	8	180	600	770	1010	1330	1430	80
PS 600	8	180	730	980	1280	1730	1830	93

## Буферные емкости для теплоснабжения

### PS 750 - 5000

Баки-накопители из стали PS предназначены для запаса теплоносителя в системах теплоснабжения.

- Восемь соединений для подключения источников и потребителей тепла.
- Подключения для датчиков температуры : G 1/2" (3x).
- Макс. рабочее давление в емкости: 3,0 бар
- Максимальная рабочая температура в емкости: 95 °С.
- Устанавливается на ножках (до 2000л)
- Внешняя отделка антикоррозионной эпоксидной грунтовкой, внутреннее покрытие отсутствует.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм.
- Качество материалов:  
ASTM/ISO: A181 класс 60 / S235JRG2.





## Буферные емкости для теплоснабжения

5

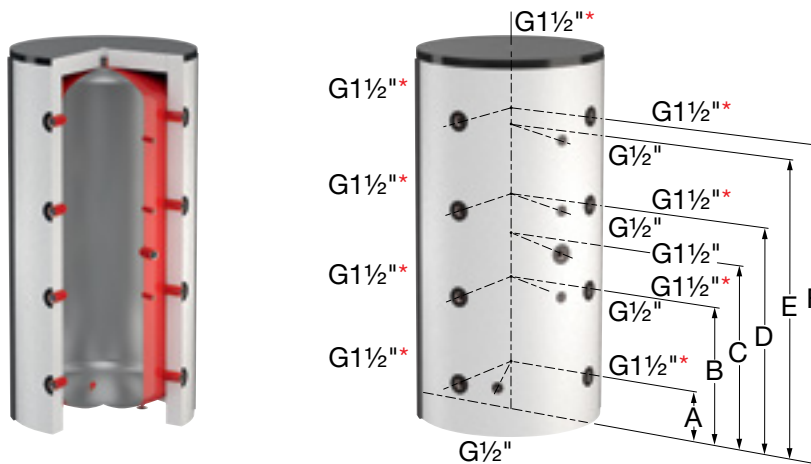
### PS 750 - 5000



Тип	Объем [л]	Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Артикул изоляции Белый	Артикул изоляции Серебряный	Цена изоляции, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне					
PS 750	750	790	1800	1850	FL18786	1036,79	FL18765	FL18775	423,60
PS 850	850	790	1950	2000	FL18793	1137,72	FL18868	FL18867	464,98
PS 1000	1000	790	2200	2250	FL18885	1282,24	FL18870	FL18879	495,72
PS 1000	1000	850	2000	2050	FL18850	1306,95	FL18858	FL18014	503,60
PS 1200	1200	850	2250	2300	FL18843	1465,60	FL18877	FL18894	521,36
PS 1500	1500	1000	2320	2380	FL18816	1822,47	FL18882	FL18908	584,06
PS 1800	1800	1100	2200	2250	FL18856	2330,97	FL18884	FL18008	704,42
PS 2000	2000	1100	2350	2400	FL18826	2546,58	FL18887	FL18010	698,28
PS 3000	3000	1250	2800	2900	FL18670	4128,64	FL18674	FL18012	990,92
PS 4000	4000	1500	2950	3050	FL19340	7546,00	FL19341	FL19342	1395,66
PS 5000	5000	1600	3250	3350	FL19344	9084,25	FL19345	FL19346	1484,42

### Схема подключения PS 750 - 5000 л

\* PS 3000 - 5000: G2



Тип	Количество патрубков	Размеры от пола до подключений [мм]						Вес [кг]
		A	B	C	D	E	F	
PS 750	8	270	690	940	1100	1420	1520	102
PS 850	8	270	740	970	1200	1570	1670	140
PS 1000 (Ø 790)	8	270	820	995	1370	1820	1920	170
PS 1000 (Ø 850)	8	305	790	1075	1220	1605	1705	172
PS 1200	8	305	855	1195	1405	1855	1955	175
PS 1500	8	340	890	1230	1440	1890	1990	225
PS 1800	8	350	850	1100	1350	1750	1850	272
PS 2000	8	350	900	1310	1450	1900	2000	310
PS 3000	8	450	1060	1390	1720	2240	2330	586
PS 4000	8	540	1150	1480	1810	2330	2420	850
PS 5000	8	695	1305	1635	1965	2485	2575	970

## Буферные емкости с теплообменником



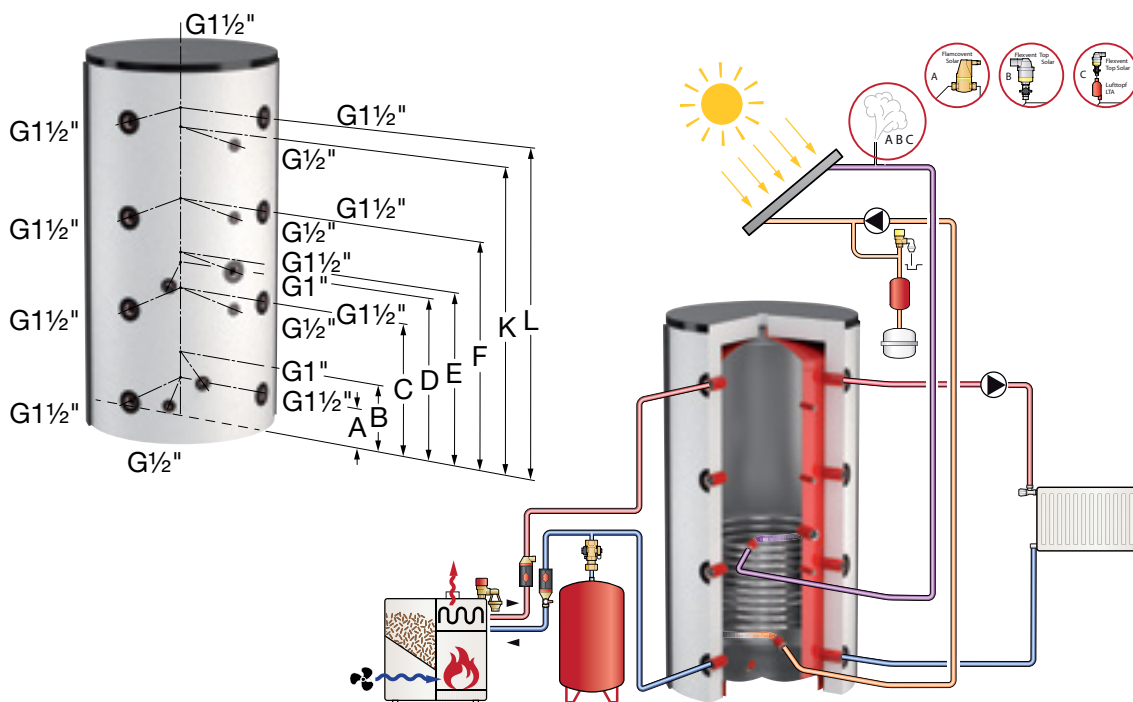
### PS/R 300 - 600

Баки-накопители из стали PS/R предназначены для запаса теплоносителя в системах теплоснабжения. Вваренный трубчатый теплообменник для подключения дополнительных источников тепла (например, установок на солнечной энергии)

- Восемь соединений для подключения источников и потребителей тепла.
- Подключения для датчиков температуры : G 1/2" (3x).
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 3,0 / 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Устанавливается на ножках
- Внешняя отделка антикоррозионной эпоксидной грунтовкой, внутреннее покрытие отсутствует.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм.

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Артикул изоляции Белый	Артикул изоляции Серебряный	Цена изоляции, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне					
PS/R 300	300	550	1590	1650	FL19348	865,18	FL18611	FL18626	330,19
PS/R 500	500	650	1650	1700	FL19120	1022,58	FL18762	FL18769	364,25
PS/R 600	600	650	2050	2100	FL19349	1222,87	FL19381	FL19382	416,20

### Схема подключения PS/R 300 - 600 л



Тип	Количество патрубков	Площадь теплообмена м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]							Вес [кг]	
			A	B	C	D	E	F	K		L
PS/R 300	8	1,0	210	310	590	750	-	880	1260	1360	93
PS/R 500	8	1,6	180	280	600	720	770	1010	1330	1430	102
PS/R 600	8	2,0	180	280	730	880	980	1280	1730	1830	124

## Буферные емкости с теплообменником

5



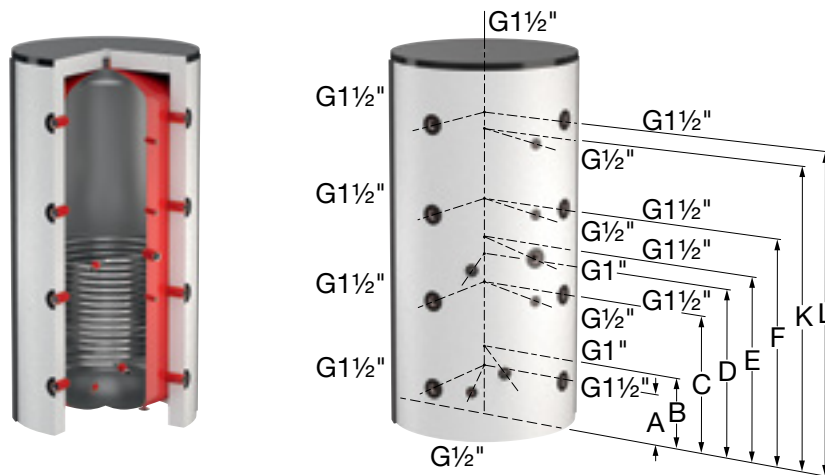
### PS/R 750 - 2000

Баки-накопители из стали PS/T предназначены для запаса теплоносителя в системах тепло-снабжения. Вваренный трубчатый теплообменник для подключения дополнительных источников тепла (например, установок на солнечной энергии)

- Восемь соединений для подключения источников и потребителей тепла.
- Подключения для датчиков температуры : G 1/2" (3x).
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 3,0 / 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Устанавливается на ножках
- Внешняя отделка антикоррозионной эпоксидной грунтовкой, внутреннее покрытие отсутствует.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100мм.

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Артикул изоляции Белый	Артикул изоляции Серебряный	Цена изоляции, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне					
PS/R 750	750	790	1800	1850	FL19121	1348,11	FL18765	FL18775	418,05
PS/R 850	850	790	1950	2000	FL19350	1421,63	FL18868	FL18867	464,98
PS/R 1000	1000	790	2200	2250	FL18845	1517,44	FL18870	FL18879	495,72
PS/R 1000	1000	850	2000	2050	FL19122	1654,32	FL18858	FL18014	503,60
PS/R 1200	1200	850	2250	2300	FL19351	1935,78	FL18877	FL18894	521,36
PS/R 1500	1500	1000	2320	2380	FL19123	2216,44	FL18882	FL18908	584,06
PS/R 2000	2000	1100	2350	2400	FL19352	3031,00	FL18887	FL18010	698,19

Схема подключения PS/R 750 - 2000 л



Тип	Количество патрубков	Площадь теплообмена м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]								Вес [кг]
			A	B	C	D	E	F	K	L	
PS/R 750	8	2,1	270	370	690	890	940	1100	1420	1520	134
PS/R 850	8	2,3	270	370	740	920	970	1200	1570	1670	175
PS/R 1000 (Ø 790)	8	2,7	270	370	820	1010	1095	1370	1820	1920	210
PS/R 1000 (Ø 850)	8	2,7	305	405	790	1005	1075	1220	1605	1705	208
PS/R 1200	8	2,9	305	405	855	1045	1195	1405	1855	1955	225
PS/R 1500	8	3,2	340	440	890	1040	1230	1440	1890	1990	330
PS/R 2000	8	5,0	350	450	900	1200	1310	1450	1900	2000	380

## Буферные емкости с двумя теплообменниками

### PS/T 600

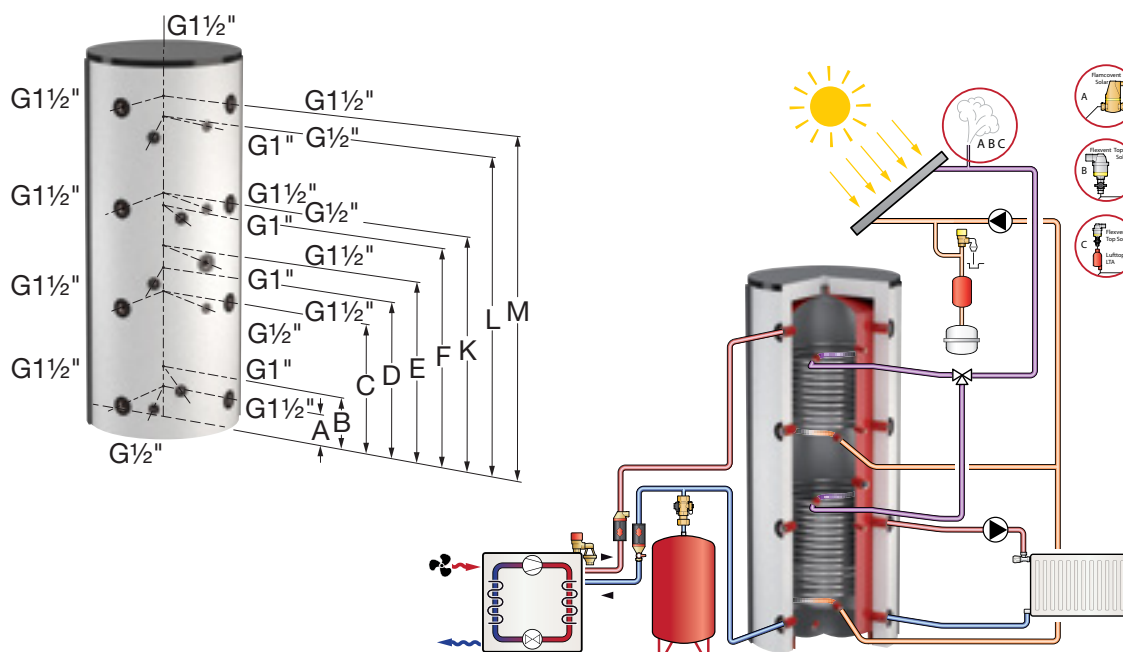
Баки-накопители из стали PS/T предназначены для запаса теплоносителя в системах теплоснабжения. 2 трубчатый теплообменника для подключения дополнительных источников тепла, например, установок на солнечной энергии и газового котла.



- Восемь соединений для подключения источников и потребителей тепла.
- Подключения для датчиков температуры : G 1/2" (3x).
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 3,0 / 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Устанавливается на ножках
- Внешняя отделка антикоррозионной эпоксидной грунтовкой, внутреннее покрытие отсутствует.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100 мм.

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Артикул изоляции Белый	Артикул изоляции Серебряный	Цена изоляции, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне					
PS/T 600	600	650	2050	2100	FL19353	1421,15	FL19381	FL19382	416,20

### Схема подключения PS/T 600 л



Тип	Количество патрубков	Площадь теплообмена м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]									Вес [кг]
			A	B	C	D	E	F	K	L	M	
PS/T 600	8	1,5 / 2,0	180	280	730	880	980	1240	1280	1680	1830	146

## Буферные емкости с двумя теплообменниками

5



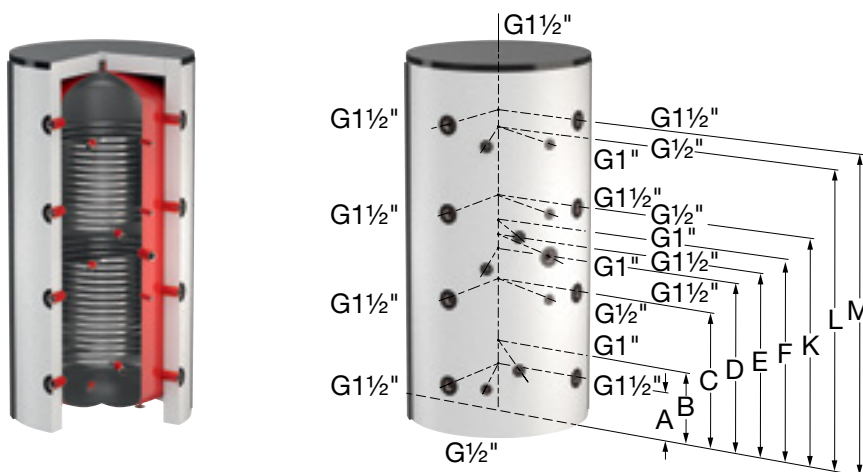
### PS/T 750 - 2000

Баки-накопители из стали PS/T предназначены для запаса теплоносителя в системах теплоснабжения. 2 трубчатый теплообменника для подключения дополнительных источников тепла, например, установок на солнечной энергии и газового котла.

- Восемь соединений для подключения источников и потребителей тепла.
- Подключения для датчиков температуры : G 1/2" (3x).
- Максимальное рабочее давление (емкость/теплообменник): 3,0 / 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (емкость/теплообменник): 95 / 110 °С.
- Устанавливается на ножках
- Внешняя отделка антикоррозионной эпоксидной грунтовкой, внутреннее покрытие отсутствует.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100 мм.

Тип	Объем [л]	Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Артикул изоляции Белый	Артикул изоляции Серебряный	Цена изоляции, Евро/ед
		Ø	Высота	Высота в наклоне					
PS/T 750	750	790	1800	1850	FL19354	1542,67	FL18765	FL18775	423,46
PS/T 850	850	790	1950	2000	FL19355	1637,78	FL18868	FL18867	418,05
PS/T 1000 (Ø 790)	1000	790	2200	2250	FL19356	1838,54	FL18870	FL18879	495,72
PS/T 1000 (Ø 850)	1000	850	2000	2050	FL19357	1864,96	FL18858	FL18014	503,60
PS/T 1200	1200	850	2250	2300	FL19358	2319,28	FL18877	FL18894	521,36
PS/T 1500	1500	1000	2320	2380	FL19359	2466,73	FL18882	FL18908	584,06
PS/T 2000	2000	1100	2350	2400	FL19360	3060,29	FL18887	FL18010	698,29

### Схема подключения PS/T 750 - 2000 л



Тип	Количество патрубков	Площадь теплообмена м²	Размеры от пола до подключений [мм]									Вес [кг]
			A	B	C	D	E	F	K	L	M	
PS/T 750	8	1,5 / 2,1	270	370	690	890	940	1060	1100	1420	1520	156
PS/T 850	8	2,0 / 2,3	270	370	740	920	970	1090	1200	1570	1670	205
PS/T 1000 (Ø 790)	8	2,2 / 2,7	270	370	820	1010	1095	1210	1370	1820	1920	245
PS/T 1000 (Ø 850)	8	2,2 / 2,7	305	405	790	1005	1075	1125	1220	1605	1705	243
PS/T 1200	8	2,6 / 2,9	305	405	855	1045	1195	1295	1405	1855	1955	261
PS/T 1500	8	2,8 / 3,2	340	440	890	1040	1230	1370	1440	1890	1990	306
PS/T 2000	8	3,5 / 5,0	350	450	900	1200	1310	1380	1450	1900	2000	396

\* верхний/нижний теплообменник.

## Комбинированные буферные емкости с внутренним баком для ГВС

### КРВ 500 - 600

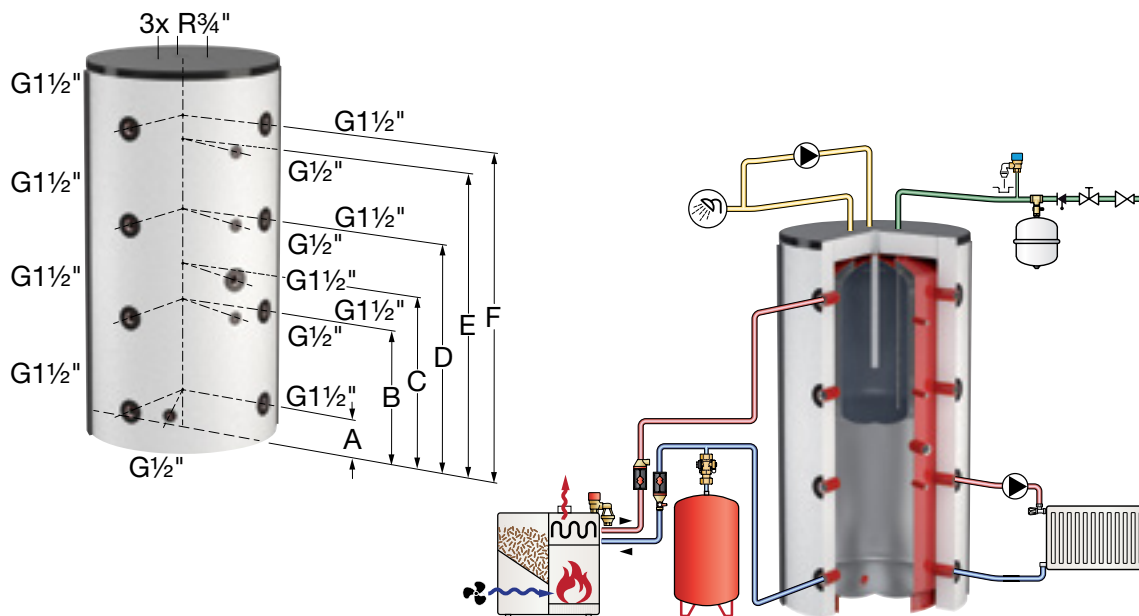
Комбинированные буферные емкости для использования в различных системах теплоснабжения, например, с твердотопливными котлами, с функцией приготовления горячей санитарной воды посредством внутреннего эмалированного бака.



- Монтажная планка для датчика температуры
- Регулируемые ножки для точного выравнивания.
- Внешняя отделка бака антикоррозионной эпоксидной грунтовкой.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие внутреннего бака в соответствии с DIN 4753 (часть 3), которое обеспечивает чистоту подаваемой воды и защищает от коррозии, а также минимизирует отложения кальция. В комплекте магниевый анод.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100 мм.
- Максимальное рабочее давление (буферная емкость/бак-ГВС): 3,0/10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (буферная емкость/бак-ГВС): 95/95°C.

Тип	Объем		Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Артикул изоляции Белый	Артикул изоляции Серебряный	Цена изоляции, Евро/ед
	Общий объем [л]	Бак-ГВС [л]	Ø	Высота	Высота в наклоне					
КРВ 500/155	500	155	650	1610	1700	FL19361	2049,30	18762	FL18769	364,25
КРВ 600/155	600	155	650	2010	2100	FL19362	2152,80	19381	FL19382	416,20

### Схема подключения КРВ 500 - 600 л



Тип	Размеры от пола до подключений [мм]						Вес [кг]
	A	B	C	D	E	F	
КРВ 500/155	180	600	770	1010	1330	1430	107
КРВ 600/155	180	730	980	1280	1730	1830	130

## Комбинированные буферные емкости с внутренним баком для ГВС

5



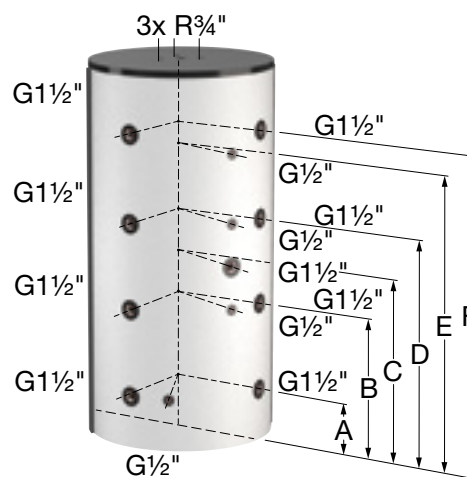
### КРВ 750 - 1000

Комбинированные буферные емкости для использования в различных системах теплоснабжения, например, с твердотопливными котлами, с функцией приготовления горячей санитарной воды посредством внутреннего эмалированного бака.

- Монтажная планка для датчика температуры
- Регулируемые ножки для точного выравнивания.
- Внешняя отделка бака антикоррозионной эпоксидной грунтовкой.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие внутреннего бака в соответствии с DIN 4753 (часть 3), которое обеспечивает чистоту подаваемой воды и защищает от коррозии, а также минимизирует отложения кальция. В комплекте магниевый анод.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100 мм.
- Максимальное рабочее давление (буферная емкость/бак-ГВС): 3,0/10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (буферная емкость/бак-ГВС): 95/95°C.

Тип	Объем		Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Артикул изоляции Белый	Артикул изоляции Серебряный	Цена изоляции, Евро/ед
	Общий объем [л]	Бак-ГВС [л]	Ø	Высота	Высота в наклоне					
КРВ 750/155	750	155	790	1760	1850	FL19363	2615,40	18765	FL18775	423,40
КРВ 850/175	850	175	790	1930	2000	FL19364	2655,89	18868	FL18867FL	464,98
КРВ 1000/215	1000	215	790	2180	2250	FL19365	2858,41	18870	FL18879	495,72

Схема подключения КРВ 750 - 1000 л



Тип	Размеры от пола до подключений [мм]						Вес [кг]
	A	B	C	D	E	F	
КРВ 750/155	270	690	940	1100	1420	1520	138
КРВ 850/175	270	740	970	1200	1570	1670	180
КРВ 1000/215	270	820	1095	1370	1820	1920	220

## Комбинированные буферные емкости с внутренним баком для ГВС

### KPS 500 - 600

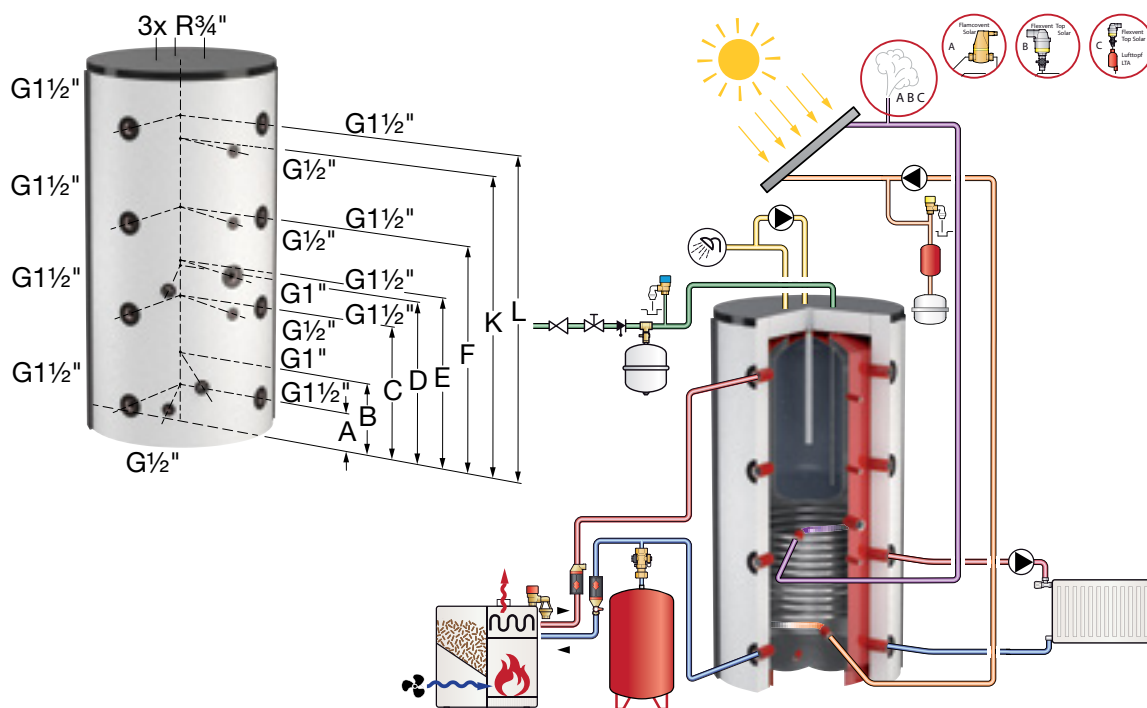
Комбинированные буферные емкости для использования в различных системах теплоснабжения, например, с твердотопливными котлами и гелио установками, с функцией приготовления горячей санитарной воды посредством внутреннего эмалированного бака.



- Монтажная планка для датчика температуры
- Трубчатый теплообменник для подключения дополнительных источников тепла
- Внешняя отделка бака антикоррозионной эпоксидной грунтовкой.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие внутреннего бака в соответствии с DIN 4753 (часть 3), которое обеспечивает чистоту подаваемой воды и защищает от коррозии, а также минимизирует отложения кальция. В комплекте магниевый анод.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100 мм.
- Макс. рабочее давление (буферная емкость/бак-ГВС/теплообменник): 3,0/10,0/ 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура (буферная емкость/бак-ГВС): 95/95/110°C.
- Регулируемые ножки для точного выравнивания

Тип	Объем		Размеры [мм] не вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Артикул изоляции Белый	Артикул изоляции Серебряный	Цена изоляции, Евро/ед
	Общий объем [л]	Бак-ГВС [л]	Ø	Высота	Высота в наклоне					
KPS 500/155	500	155	650	1610	1700	19110	2648,63	18762	FL18769	364,25
KPS 600/155	600	155	650	2010	2100	19366	2849,62	19381	FL19382	416,20

### Схема подключения KPS 500 - 600 л



Тип	Площадь теплообмена м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]								Вес [кг]
		A	B	C	D	E	F	K	L	
KPS 500/155	1,6	180	280	600	720	770	1010	1330	1430	138
KPS 600/155	2,0	180	280	730	880	980	1280	1730	1830	160



## Комбинированные буферные емкости с внутренним баком для ГВС

5



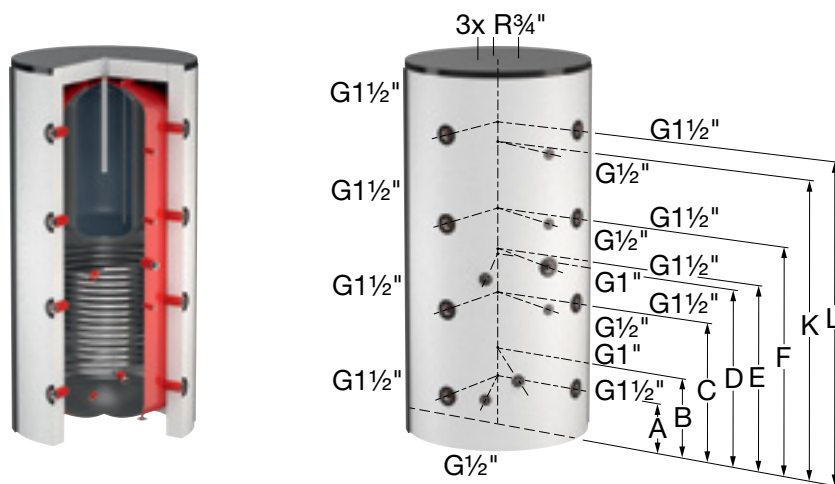
### KPS 500 - 600

Комбинированные буферные емкости для использования в различных системах теплоснабжения, например, с твердотопливными котлами и гелио установками, с функцией приготовления горячей санитарной воды посредством внутреннего эмалированного бака.

- Монтажная планка для датчика температуры
- Трубчатый теплообменник для подключения дополнительных источников тепла
- Внешняя отделка бака антикоррозионной эпоксидной грунтовкой.
- Высококачественное стеклоэмалевое покрытие внутреннего бака в соответствии с DIN 4753 (часть 3), которое обеспечивает чистоту подаваемой воды и защищает от коррозии, а также минимизирует отложения кальция. В комплекте магниевый анод.
- Изоляция: простой в монтаже мягкий флисовый материал толщиной 100 мм.
- Макс. рабочее давление (буферная емкость/бак-ГВС/теплообменник): 3,0/10,0/ 10,0 бар.
- Макс. рабочая температура (буферная емкость/бак-ГВС/теплообменник): 95/95/110 °С.
- Регулируемые ножки для точного выравнивания

Тип	Объем		Размеры [мм] вкл. изоляцию			Артикул емкости	Цена емкости, Евро/ед	Артикул изоляции Белый	Артикул изоляции Серебряный	Цена изоляции, Евро/ед
	Общий объем [л]	Бак-ГВС [л]	Ø	Высота	Высота в наклоне					
KPS 750/155	750	155	790	1760	1850	FL19080	2985,61	FL18765	FL18775	423,40
KPS 850/175	850	175	790	1930	2000	FL19367	3044,73	FL18868	FL18867	464,98
KPS 1000/215	1000	215	790	2180	2250	FL19090	3304,84	FL18870	FL18879	495,72

### Схема подключения KPS 750 - 1000 л



Тип	Площадь теплообмена м <sup>2</sup>	Размеры от пола до подключений [мм]								Вес [кг]
		A	B	C	D	E	F	K	L	
KPS 750/155	2,1	270	370	690	890	940	1100	1420	1520	170
KPS 850/175	2,3	270	370	740	920	970	1200	1570	1670	215
KPS 1000/215	2,7	270	370	820	1010	1095	1370	1820	1920	260





### Аксессуары для емкостей из нержавеющей стали

Тип	Ревизионный фланец	Фланцевое уплотнение	Фланец	Термометр		ТЭН под муфту					
		DN 110-F	DN 110 с муфтой G 1 1/2"	ТН 63/100 1/2"	ТН 80/100 1/2"	ЕНК-Е 3	ЕНК-Е 4,5	ЕНК-Е 6	ЕНК-Е 8	ЕНК-Е 10	
		18990	19458	18925	18926	19453	19454	19455	19456	19457	
LS-E				✓	✓	✓	✓				
				✓	✓	✓	✓	✓			
	300			✓	✓	✓	✓	✓			
	500			✓	✓	✓	✓	✓	✓		
LS-E	750	110	✓	✓	✓	✓	✓**	✓**	✓**	✓**	✓**
	910	110	✓	✓	✓	✓	✓**	✓**	✓**	✓**	✓**
Duo HLS-E				✓	✓						
				✓	✓						
				✓	✓						
				✓	✓	✓	✓				
				✓	✓	✓	✓	✓			
				✓	✓	✓	✓	✓	✓		
				✓	✓	✓	✓	✓	✓		
				✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Duo HLS-E Solar	750	110	✓	✓	✓	✓	✓*	✓*	✓*	✓	✓
	910	110	✓	✓	✓	✓	✓*	✓*	✓*	✓	✓

\* Установка через фланец DN 110 с муфтой 1 1/2" либо непосредственно в муфту 1 1/2" в емкости.

\*\* Установка через фланец DN 110 с муфтой 1 1/2"

### Аксессуары для емкостей

#### Оребренный теплообменник с установочным фланцем



Тип	Тепло-обмен [м <sup>2</sup> ]	Фланец DN	Наружная резьба	Монтажная длина [мм]	Артикул с фланцем	Цена, Евро/ед	Артикул без фланца	Цена, Евро/ед
RWT 1	1,0	110	G 1/2"	490	FL19941	674,51	FL18940	668,02
RWT 1	1,0	205	G 1/2"	490	FL19943	664,51	по запр.	по запр.
RWT 1,8	1,8	205	G 3/4"	470	FL19945	1087,09	FL18941	872,74
RWT 2,3	2,3	205	G 3/4"	550	FL19947	1177,28	FL18942	1126,76
RWT 3	3,0	205	G 3/4"	490	FL19948	1231,75	FL18943	1232,81
RWT 4,6	4,6	205	G 1"	790	FL19949	1681,25	по запр.	по запр.

#### Изоляционное соединение для оребренного теплообменника



Тип	Артикул	Цена, Евро/ед
IVS - G 1/2"	FL18945	78,68
IVS - G 3/4"	FL18946	91,79
IVS - G 1"	по запр.	по запр.

\* 1 комплект = 2 штуки

#### ТЭН DN 110

(не подходит для Duo 120 - 300 и Duo-Solar 200, 300)



Тип	Мощность [кВт]	Напряжение [В]	Монтажная длина [мм]	Артикул	Цена, Евро/ед
EHF 2,5	2,5	3 - 400	450	FL18910	592,34
EHF 3	3,0	3 - 400	450	FL18911	598,74
EHF 3,8	3,8	3 - 400	450	FL18912	633,74
EHF 5	5,0	3 - 400	450	FL18913	617,60
EHF 6	6,0	3 - 400	450	FL18914	661,63
EHF 7,5	7,5	3 - 400	450	FL18915	652,94
EHF 10	10,0	3 - 400	450	FL18916	688,80
EHF 12*	12,0	3 - 400	530	FL18917	766,80

\*Для контроля температуры требуются внешнее контакторное управление

**Гильза для датчика температуры**


Тип	Артикул	Цена, Евро/ед
TR 1/2" L = 300 мм	FL18955	16,92
TR 3/4" L = 200 мм	FL18956	19,19

**Термостат 1/2" вкл. реле безопасности**


Тип	Артикул	Цена, Евро/ед
Flamco ATH	FL18951	97,58

**ТЭН 1 1/2" для эмалированных емкостей**

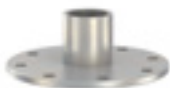

Тип	Мощность [кВт]	Напряжение [В]	Монтажная длина [мм]	Артикул	Цена, Евро/ед
ЕНК 2 1), 2)	2,0	- 230	320	FL18930	447,91
ЕНК 3 1), 2)	3,0	3 - 400	390	FL18931	450,61
ЕНК 4,5 1), 2)	4,5	3 - 400	470	FL18932	463,19
ЕНК 6 2)	6,0	3 - 400	620	FL18933	490,46
ЕНК 7,5	7,5	3 - 400	720	FL18934	498,50
ЕНК 9	9,0	3 - 400	780	FL18935	516,78

1) ЕНК 2 до 4,5 для встраивания в Duo 150-300, Duo-Solar 300. Заказывайте глухой фланец DN110 с муфтой 1 1/2"

2) Монтаж в DUO / Duo-Solar 300 возможен через резьбовое соединение G1 1/2". При комбинации ЕНК 3 и выше с баками 400 и 500 л необходимо заменить магниевый анод на необслуживаемый. ЕНК 6 может быть использован с баками 400 л и выше.

**ТЭН 1 1/2" для емкостей из нержавеющей стали**


Тип	Мощность [кВт]	Напряжение [В]	Монтажная длина [мм]	Артикул	Цена, Евро/ед
ЕНК-Е 3	3,0	400	290	FL19453	295,41
ЕНК-Е 4,5	4,5	400	350	FL19454	308,41
ЕНК-Е 6	6,0	400	450	FL19455	341,83
ЕНК-Е 8	8,0	400	650	FL19456	360,41
ЕНК-Е 10	10,0	400	750	FL19457	378,99

**Фланец из нержавеющей стали с муфтой G 1 1/2" для монтажа ЕНК-Е**


Тип	Артикул	Цена, Евро/ед
DN 110 / G 1 1/2"	FL19458	237,79



**Титановый анод постоянного тока для Duo, Duo-Solar 200, LS, U/HP**

Тип	Совместимость с емкостями	Подключение	Монтажная длина [мм]	Артикул	Цена, Евро/ед
<b>FSA 400</b>	<b>Duo 120-500, Duo-Solar 200-500,</b> <b>Duo HLS, HLS-Solar,</b> <b>U/HP 110-160 basic, LS 200-750, KPS</b>	<b>G 3/4"</b>	<b>400</b>	<b>FL18960</b>	<b>254,90</b>
<b>FSA 800</b>	<b>Duo / Duo-Solar 750-1000, LS 1000</b>	<b>G 3/4"</b>	<b>800</b>	<b>FL18961</b>	<b>316,00</b>
<b>FSA 401</b>	<b>U/HP 110-160, TS 120-200</b>	<b>M 8</b>	<b>400</b>	<b>FL18962</b>	<b>282,20</b>
<b>FSA 801</b>	<b>Duo 1000 (Ø 850)</b>	<b>M 8</b>	<b>800</b>	<b>FL18963</b>	<b>383,30</b>

**Магниевый анод**



Тип	Совместимость с емкостями	Подключение	Монтажная длина [мм]	Артикул	Цена, Евро/ед
<b>MgA 500-M</b>	<b>Duo 120-300, LS 200-500,</b> <b>U/HP 110-160 basic, KPS</b>	<b>G 1 1/4"</b>	<b>500</b>	<b>FL18970</b>	<b>51,71</b>
<b>MgA 700-M</b>	<b>Duo 400-500,</b> <b>Duo-Solar 200-400, LS 750</b>	<b>G 1 1/4"</b>	<b>700</b>	<b>FL18971</b>	<b>68,70</b>
<b>MgA 900-M</b>	<b>Duo-Solar 500, LS 1000,</b> <b>Duo HLS 300-400, HLS-Solar 400</b>	<b>G 1 1/4"</b>	<b>900</b>	<b>FL18973</b>	<b>59,77</b>
MgA 700-L 22	TS 120-200, U/HP(B) 110-160	M 8	700	18974	по запр.
MgA 1100-M	Duo HLS 500 / HLS-Solar 500	G 1 1/4"	1100	18977	по запр.
<b>MgA 1500-M</b>	<b>Duo / Duo Solar 750-1000</b>	<b>G 1 1/4"</b>	<b>1500</b>	<b>FL18975</b>	<b>124,28</b>

### Аксессуары для емкостей

Редукционный фланец с эмалью, вкл. уплотнение и болты.



Тип	Артикул	Цена, Евро/ед
DN 180/DN 110	FL18919	144,70
DN 205/DN 110	FL18920	154,33



### Фланец с муфтой 1 1/2" для монтажа ТЭНов типа ЕНК

Тип	Артикул	Цена, Евро/ед
DN 110 / G 1 1/2"	FL18967	116,51

Эмалированный глухой фланец, включены уплотнения и болты FL

Тип	Артикул	Цена, Евро/ед
Глухой фланец DN 110	FL18980	29,40
Глухой фланец DN 180	FL18981	41,01
Глухой фланец DN 205	FL18922	54,75

### Термометр

Тип	Артикул	Цена, Евро/ед
ТН 63/100 1/2" (биметаллический)	FL18925	36,84
ТН 80/100 1/2" (биметаллический)	FL18926	15,13
ТН 50/40 1/2" (биметаллический)	FL18928	по запр.
Встроенный термометр с капиллярным датчиком	FL18927	по запр.

### Уплотнение

Тип	Артикул	Цена, Евро/ед
DN 110-F	FL18990	10,76
DN 110-l	FL18993	5,88
DN 180	FL18991	по запр.
DN 120	FL18992	9,42
DN 205	FL18923	13,07

### Регулирующие ножки для

Тип	Артикул	Цена, Евро/ед
Регулирующие ножки для Duo 150 - 500, Duo-Solar 200 - 500 und Duo HLS und HLS-Solar	FL18989	20,82
Регулирующие ножки для Duo FWS/FWP 750-1000	FL18152	по запр.

\* 1 комплект = 3 ножки



## Гидравлические стрелки

### Решение для защиты систем центрального теплоснабжения от гидравлического дисбаланса

Все больше систем теплоснабжения оснащаются несколькими котлами. В результате, в зависимости от текущих требований, отдельные котлы могут включаться или отключаться. Кроме того, зачастую подсистемы оснащаются отдельными насосами. В таких системах существует вероятность образования гидравлического дисбаланса, который ведет к снижению характеристик теплопередачи, перегрузке насосов и сложностям в стабилизации системы. Гидравлический стабилизатор FlexBalance позволяет избежать этих проблем и повысить эффективность работы системы.

Воздушная камера конической формы.

Область сбора воздуха.

Соединения (с фланцами, сварные или гофрированные трубы).

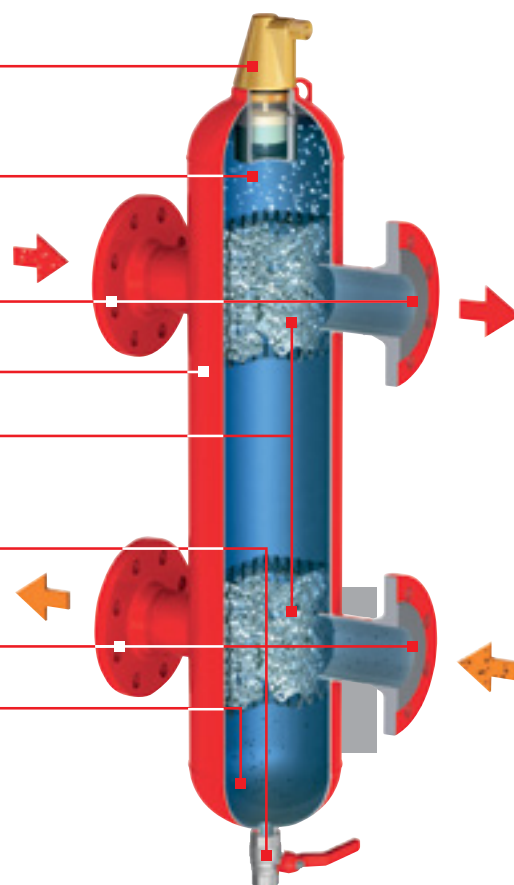
Стальной корпус.

Сепаратор с кольцами Палля для удаления воздуха (сверху) и грязи (снизу).

Сливная пробка для удаления грязи, масса которой превышает массу воды.

Соединения обратной линии (с фланцами, сварные или гофрированные трубы).

Область сбора грязи.



FLEXBALANCE PLUS

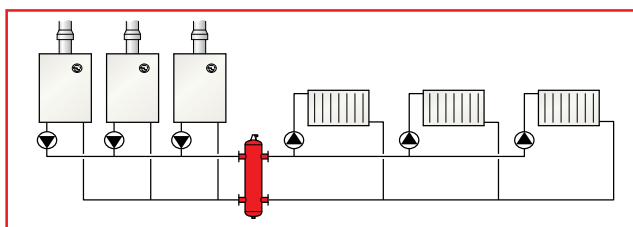


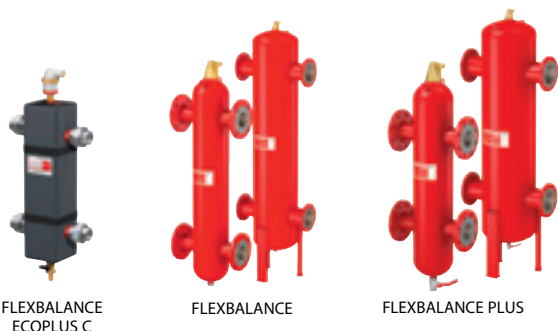
Схема системы с несколькими котлами и насосами

### Принцип работы гидравлического стабилизатора

При установке стабилизирующей емкости FlexBalance первичный и вторичный контуры соединяются между собой, а устройство обеспечивает баланс между ними при различных скоростях потока. Обеспечивается независимость потоков первичного и вторичного контуров в любых ситуациях. Потоки обоих контуров не оказывают влияния друг на друга.

### Преимущества гидравлических стабилизаторов FlexBalance

- Защита насосов от перегрузок.
- Возможность более точной регулировки системы.
- Улучшенные характеристики теплопередачи.
- Повышенная эффективность системы.
- Лучшие технологии для любых требований:

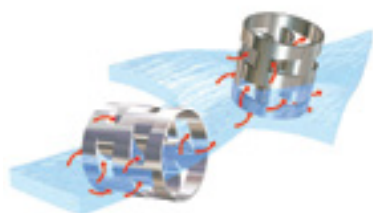
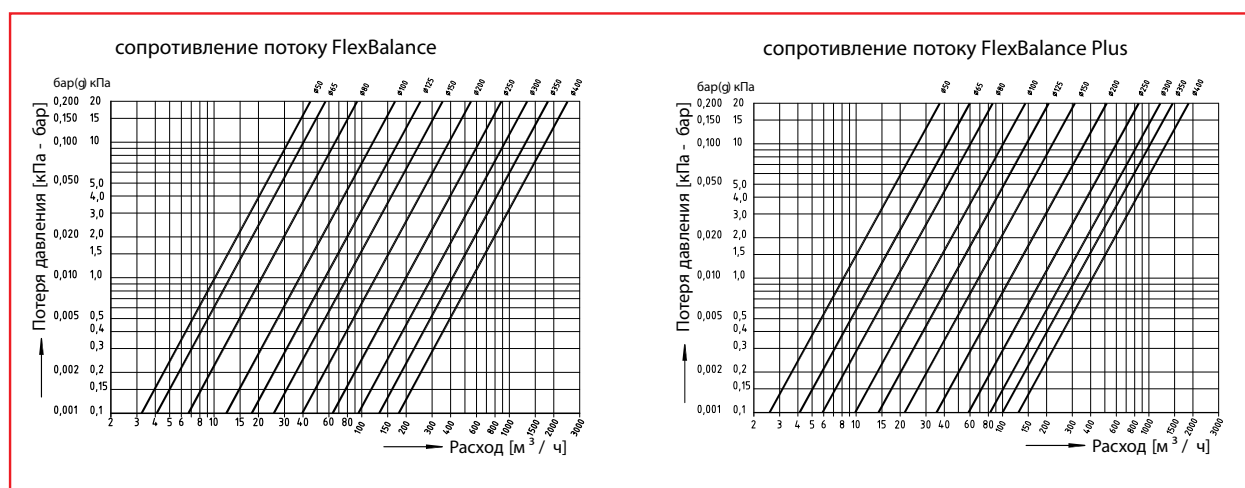


### Две дополнительные возможности FlexBalance

Для обеспечения стабилизации обоих контуров гидравлический стабилизатор FlexBalance должен быть установлен между первичным и вторичным контурами. Кроме того, это идеальное место для сепарации воздуха и шлама:

- Это наилучшая точка для сепарации воздуха, поскольку через впускной патрубок подается горячая вода.
- Сепарация шлама осуществляется на обратной линии, за радиаторами и непосредственно перед котлами, защищая их от шлама.
- Уменьшенное расстояние между точками подачи и возврата.
- Сепарация микропузырьков и частиц шлама микроскопического размера.
- Уменьшенная скорость потока исключает теплообмен между холодной водой обратного потока и горячей водой прямого потока.
- Значительно больший выход тепловой энергии по сравнению с другими гидравлическими стабилизаторами, представленными на рынке.

### Технология Pall-колец



Для сепарации воздуха и шлама вместо перфорированных пластин (FlexBalance) в стабилизаторе FlexBalance Plus используется патентованная технология Pall-колец, которая обладает следующими преимуществами:

## Гидравлический стабилизатор Flexbalance EcoPlus C: идеальный баланс при непревзойденных результатах.

Непревзойденные результаты и компактный дизайн. Вот основные преимущества Flexbalance EcoPlus C от компании Flamco. Это высокоэффективный гидравлическая стабилизатор для систем отопления обеспечивает передачу не менее 99 процентов тепла!

Линии подачи и слива горловины Flexbalance EcoPlus C представляют собой наполовину открытые ступенчатые трубки. Это обеспечивает разделение и равновесие сторон подачи и спуска. Это в полной мере объясняет непревзойденную эффективность: обмен тепла между потоками сводится к минимуму. Более того, оригинальный дизайн обеспечивает максимально низкое сопротивление потоку.

### Преимущества Flexbalance EcoPlus C:

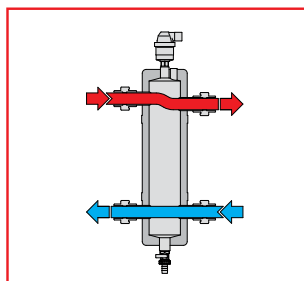
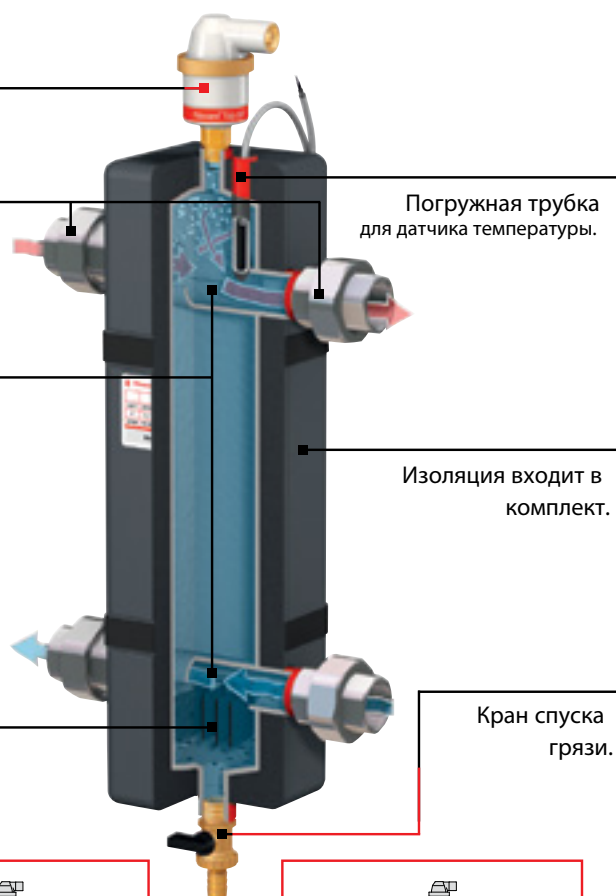
- Компактная конструкция.
- Передача тепла – 99% (очевидно, лучший показатель на рынке).
- Низкое сопротивление потоку.

Автоматический воздушный клапан Flexvent Top W.

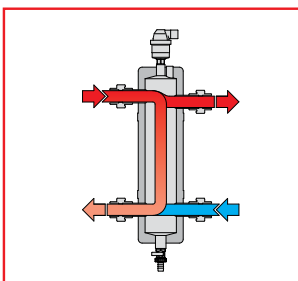
Ступенчатые оцинкованные соединения  
Благодаря ступенчатым соединениям пузырьки сталкиваются со стенкой горловины и коалесцируют.

Наполовину открытые трубки  
Пузырьки воздуха проходят через трубки коалесценции, открытые по направлению вверх, и попадают в деаэрактор. В нижней части трубки открыты по направлению вниз, что позволяет отводить частицы грязи в соответствующий сепаратор. Такая конструкция позволяет отделить горячую воду в верхней части устройства от холодной воды в нижней его части.

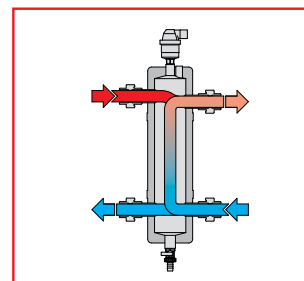
Увеличивающиеся крестообразные пластины  
Частицы грязи, имеющиеся в воде, задерживаются между несколькими увеличивающимися крестообразными пластинами, расположенными под трубкой.



Тепловое равновесие



Тепловая подача > требуемой



Тепловая подача < требуемой

## FlexBalance EcoPlus C

### FlexBalance EcoPlus C

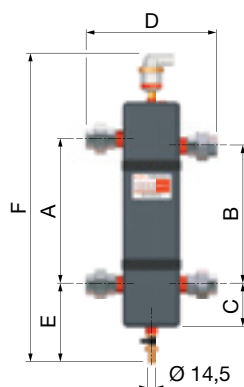
- Flexbalance EcoPlus C служит для гидравлической развязки первичного и вторичного контуров в системах отопления или охлаждения для коммерческих объектов, а также удаления воздуха и шлама.
- Среда: вода или смесь воды с содержанием гликоля до 50%.
- Минимальная и максимальная рабочая температура: Нормальные условия: -10°C / 110°C.
- Минимальное и максимальное рабочее давление: 0,2 бар / 10 бар.
- Встроенные средства фильтрации воздуха и шлама.
- Бак: стальной (S235JRG2): покрытие красного цвета (RAL 3002).
- Соединения (4) через конический уплотнительный элемент, оцинкованная сталь. NR 340 (предварительно собран).
- Оснащается Flexvent Top 3/8" (28510) – поставляется в отдельной картонной упаковке.
- Комплектуется медным дренажным краном 1/2" (KP190110) и шлангом.
- Поставляется в отдельной картонной упаковке.
- Изоляция: материал – пена PUR - цвет: серый, два быстросъемных крепления. Внутренний диаметр – 12,5 мм.

Rp 1": D = 80 мм.

Rp 1 1/4": D = 86 мм.

Rp 1 1/2": D = 92 мм.

Rp 2": D = 104 мм.



Тип	Соед.	Емкость [л]	Макс. мощность [кВт]	Размеры							Артикул	Цена, евро	
				A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]	E [мм]	F [мм]	G [мм]			
Flexbalance EcoPlus C 1	Rp 1"	1,4	60	290	276	85	260	157	618	450	1	FL28377	260,27
Flexbalance EcoPlus C 1 1/4	Rp 1 1/4"	2,3	100	340	321	85	290	157	678	510	1	FL28378	410,06
Flexbalance EcoPlus C 1 1/2	Rp 1 1/2"	3,8	140	340	320	85	320	157	678	510	1	FL28379	640,70
Flexbalance EcoPlus C 2	Rp 2"	4,5	200	400	373	95	350	167	752	585	1	FL28380	768,78

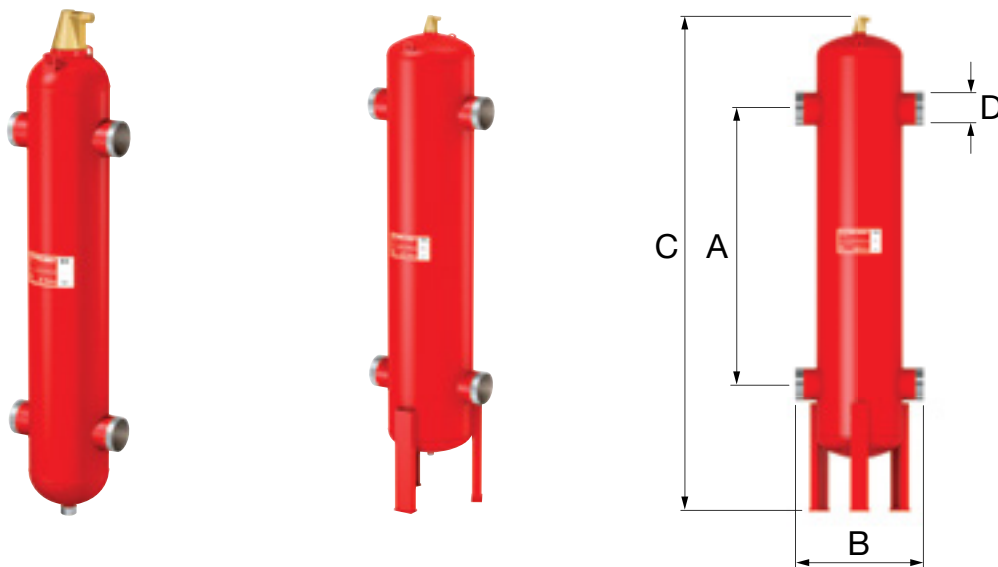
## Гидравлический стабилизатор FlexBalance

Для выравнивания гидравлического давления в установках отопления с несколькими контурами и насосами. Гидравлические стабилизаторы FlexBalance оснащаются автоматически воздухоотводчиком и отстойником. Перфорированная пластина для снижения внутреннего потока.

- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.

### FlexBalance S

Со сварными соединениями.

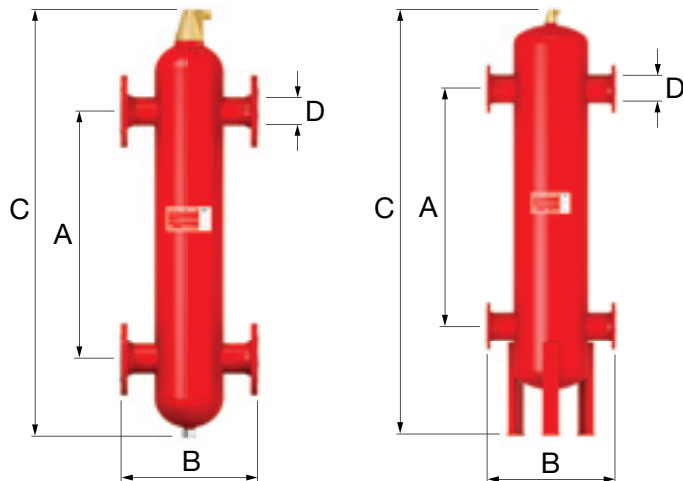


Тип	Емкость [л]	Размеры			Соединение		Мощность [кВт] *	Поток в системе [м³/ч]	Вес [кг]	Артикул	Цена, евро	
		A [мм]	B [мм]	C [мм]	Номинальный диаметр	D [мм]						
FlexBalance S 50	17	490	260	900	50	60,3	100 - 200	5 - 15	25	1	FL28431	783,84
FlexBalance S 65	21	635	260	1045	65	76,1	180 - 330	10 - 17	28	1	FL28432	850,82
FlexBalance S 80	65	745	370	1340	80	88,9	300 - 450	15 - 30	40	1	FL28433	945,30
FlexBalance S 100	78	965	366	1585	100	114,3	400 - 770	25 - 55	51	1	FL28434	1044,25
FlexBalance S 125	181	1180	525	2065	125	139,7	700 - 1150	35 - 80	97	1	FL28435	1619,20
FlexBalance S 150	336	1430	664	2385	150	168,3	1000 - 1750	55 - 120	180	1	FL28436	2324,46
FlexBalance S 200	800	1860	876	3155	200	219,1	1500 - 2800	90 - 200	295	1	FL28437	3258,18
FlexBalance S 250	1787	2340	1080	3940	250	273,0	2500 - 4500	110 - 350	545	1	FL28438	по запр.
FlexBalance S 300	2008	2790	1064	4390	300	323,9	4200 - 6400	150 - 500	701	1	FL28439	по запр.
FlexBalance S 350	3712	3060	1416	5160	350	355,6	6000 - 7700	200 - 600	1102	1	FL28440	по запр.
FlexBalance S 400	6130	3500	1700	5915	400	406,4	7000 - 10000	250 - 800	1640	1	FL28451	по запр.

\* В зависимости от скорости потока.

**FlexBalance F**

С фланцевыми соединениями.



5

Тип	Емкость [л]	Размеры			Соединение		Мощность [кВт] *	Поток в системе [м <sup>3</sup> /ч]	Вес [кг]	Артикул	Цена, евро	
		A [мм]	B [мм]	C [мм]	Номинальный диаметр	D [мм]						
FlexBalance F 50	17	490	350	900	50	60,3	100 - 200	5 - 15	25	1	FL28441	961,12
FlexBalance F 65	21	635	350	1045	65	76,1	180 - 330	10 - 17	28	1	FL28442	1028,94
FlexBalance F 80	65	745	470	1340	80	88,9	300 - 450	15 - 30	40	1	FL28443	1118,75
FlexBalance F 100	78	965	470	1585	100	114,3	400 - 770	25 - 55	51	1	FL28444	1267,09
FlexBalance F 125	181	1180	635	2065	125	139,7	700 - 1150	35 - 80	97	1	FL28445	1858,56
FlexBalance F 150	336	1430	774	2385	150	168,3	1000 - 1750	55 - 120	180	1	FL28446	2790,36
FlexBalance F 200	800	1860	1000	3155	200	219,1	1500 - 2800	90 - 200	295	1	FL28447	3497,62
FlexBalance F 250	1787	2340	1220	3940	250	273,0	2500 - 4500	110 - 350	545	1	FL28448	по запр.
FlexBalance F 300	2008	2790	1220	4390	300	323,9	4200 - 6400	150 - 500	701	1	FL28449	по запр.
FlexBalance F 350	3712	3060	1580	5160	350	355,6	6000 - 7700	200 - 600	1102	1	FL28450	по запр.
FlexBalance F 400	6130	3500	1870	5915	400	406,4	7000 - 10000	250 - 800	1640	1	FL28452	по запр.

\* В зависимости от скорости потока.

## Гидравлический стабилизатор FlexBalance Plus

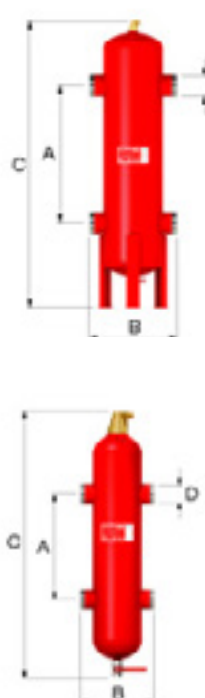
Для выравнивания гидравлического давления в установках отопления с несколькими контурами и насосами. Гидравлические стабилизаторы FlexBalance оснащаются автоматически воздухоотводчиком и отстойником.

Патентованная технология с применением Pall-колец повышает скорость срабатывания, обеспечивает повышение эффективности, снижает общую высоту и обладает отличными характеристиками деаэрации и фильтрации шлама.

- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.

### FlexBalance Plus S

Соединение с помощью сварки.

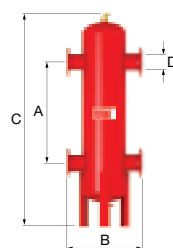
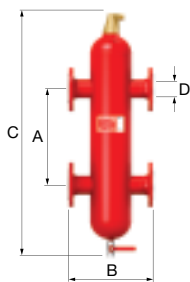


Тип	Емкость [л]	Размеры			Соединение		Мощность [кВт]	Поток в системе [м³/ч]	Вес [кг]	Артикул	Цена, евро	
		A [мм]	B [мм]	C [мм]	Номинальный диаметр	D [мм]						
FlexBalance Plus S 50	17,5	400	260	950	50	60,3	100-200	5-15	18	1	FL28460	1085,07
FlexBalance Plus S 65	17,5	400	260	950	65	76,1	180-330	10-17	18	1	FL28461	1130,68
FlexBalance Plus S 80	67	625	370	1265	80	88,9	300-450	15-30	35	1	FL28462	1394,42
FlexBalance Plus S 100	67	625	366	1265	100	114,3	400-770	25-55	37	1	FL28463	1519,06
FlexBalance Plus S 125	171	830	525	1767	125	139,7	700-1150	35-80	79	1	FL28464	2179,51
FlexBalance Plus S 150	322	1040	664	2175	150	168,3	1000-1750	55-120	166	1	FL28465	3519,57
FlexBalance Plus S 200	781	1400	876	2895	200	219,1	1500-2800	90-200	297	1	FL28466	4365,83
FlexBalance Plus S 250	1792	1850	1080	3646	250	273,0	2500-4500	110-350	592	1	FL28467	по запр.
FlexBalance Plus S 300	1792	1850	1064	3646	300	323,9	4200-6400	150-500	667	1	FL28468	по запр.
FlexBalance Plus S 350	3685	2325	1416	4525	350	355,6	6000-7700	200-600	1188	1	FL28469	по запр.
FlexBalance Plus S 400	6130	2700	1700	5115	400	406,4	7000-10000	250-800	1968	1	FL28470	по запр.

\* В зависимости от скорости потока.

### FlexBalance Plus F

С фланцевым соединением



Тип	Емкость [л]	Размеры			Соединение		Мощность [кВт] *	Поток в системе [м3/ч]	Вес [кг]	Артикул	Цена, евро	
		A [мм]	B [мм]	C [мм]	Номинальный диаметр	D [мм]						
FlexBalance Plus F 50	17,5	400	350	960	50	60,3	100 - 200	5 - 15	28	1	FL28480	1085,07
FlexBalance Plus F 65	17,5	400	350	960	65	76,1	180 - 330	10 - 17	30	1	FL28481	1130,68
FlexBalance Plus F 80	67	625	470	1390	80	88,9	300 - 450	15 - 30	50	1	FL28482	1394,42
FlexBalance Plus F 100	67	625	470	1390	100	114,3	400 - 770	25 - 55	55	1	FL28483	1519,06
FlexBalance Plus F 125	171	830	635	2015	125	139,7	700 - 1150	35 - 80	109	1	FL28484	2179,51
FlexBalance Plus F 150	322	1040	774	2345	150	168,3	1000 - 1750	55 - 120	197	1	FL28485	3519,57
FlexBalance Plus F 200	781	1400	1000	3145	200	219,1	1500 - 2800	90 - 200	342	1	FL28486	4365,83
FlexBalance Plus F 250	1792	1850	1220	4000	250	273,0	2500 - 4500	110 - 350	657	1	FL28487	по запр.
FlexBalance Plus F 300	1792	1850	1220	4000	300	323,9	4200 - 6400	150 - 500	752	1	FL28488	по запр.
FlexBalance Plus F 350	3685	2325	1580	5170	350	355,6	6000 - 7700	200 - 600	1303	1	FL28489	по запр.
FlexBalance Plus F 400	6130	2700	1870	5965	400	406,4	7000 - 10000	250 - 800	1968	1	28490	по запр.

\* В зависимости от скорости потока.



### Автоматический воздухоотводчик

Для Flexvent Super, Flamcovent и Flexair.

Тип	Назначение	Макс. рабочее давление [бар]	Артикул	Цена, евро
Spare vent cap 10 L	Flamcovent (Clean) DN 50 - 650	10	FL28555	по запр.



## Устройства удаления воздуха и шлама

### Автоматические воздухоотводчики Flexvent: надежные и простые в установке.

Модели Flexvent 3/8", 1/8"- 3/8", 1/2" и 3/4" поставляются с латунными отсечными клапанами, которые облегчают установку и демонтаж. При отсоединении воздухоотводчика от отсечного клапана последний автоматически закрывается. При нормальных условиях эксплуатации воздухоотводчики Flexvent не требуют технического обслуживания. Однако, если возникнет необходимость демонтажа, сброс давления или дренаж системы не потребуются, поскольку большинство моделей Flexvent оснащается отсечными клапанами. Благодаря небольшим размерам воздухоотводчики Flexvent могут устанавливаться в любых точках системы, в которых собирается воздух.

5



Защитная крышка с уплотнением для защиты от протечек.

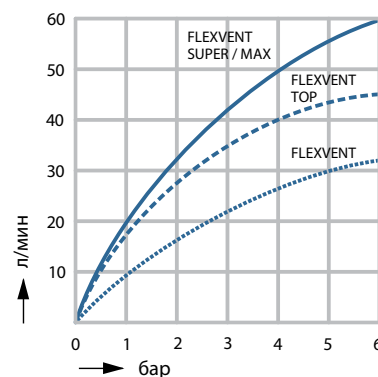
Достаточное расстояние между уровнем воды и механизмом воздушного клапана, что снижает вероятность загрязнения.

Воздухоотводчики Flexvent изготовлены из латуни.

Большинство моделей оснащается отсечным клапаном, облегчающим демонтаж.



Модель Flexvent H имеет соединение 1/2", расположенное под прямым углом к корпусу, что означает возможность непосредственного подключения к одному из отверстий радиатора.



### Автоматические воздухоотводчики Flexvent

Поплавковый механизм удерживает клапан в закрытом положении. По мере сбора воздуха в воздухоотводчике уровень воды падает и клапан открывается. Воздух уходит, уровень воды увеличивается и поплавок закрывает клапан. Этот процесс повторяется каждый раз, когда во время работы системы воздух скапливается внутри воздухоотводчика. Воздушная подушка в верхней части воздухоотводчика защищает Flexvent от загрязнения.

Объем воздуха, выпускаемый воздухоотводчиком Flexvent, зависит от давления в системе. На следующем графике показана взаимосвязь давления в системе и объема воздуха в л/мин при температуре 15 °С.



### Воздухосборники LTA

Воздухосборники Flamco устанавливаются на вертикальных трубах прямой, или обратной линии. Демпфер позволяет вернуть воду в бестурбулентное состояние и направить свободный воздух в верхнюю часть. После этого воздух выпускается воздухоотводчиком Flexvent, устанавливаемым над демпфером.



Flexvent  
открыт



Flexvent  
закрыт



Flexvent Top

### Flexvent Super/ MAX

Крышка Flexvent Super имеет конусную форму. Преимущество такой конструкции состоит в том, что она обеспечивает максимальное расстояние между уровнем воды и механизмом клапана. Контур спуска воздуха может быть открыт и закрыт при помощи регулировочного винта. Спускной клапан является неотъемлемой частью крышки, благодаря чему повреждение механизма выпуска воздуха снаружи невозможно.



FLEXVENT  
MAX



FLEXVENT  
SUPER 1/2"

## Автоматические воздухоотводчики Flexvent

Компактная отработанная конструкция обеспечивает высокую эффективность и бесперебойную работу в системах отопления и кондиционирования воздуха.

Вода в системе содержит воздух, который приводит к коррозии и снижению теплопроводных характеристик. Flexvent устанавливается в местах скопления воздуха. Работа устройства основана на поплавковом принципе: воздух, попадающий внутрь Flexvent, понижает уровень воды внутри клапана, опуская поплавок, который открывает клапан выпуска воздуха. При выпуске воздуха уровень воды внутри клапана повышается, поплавок всплывает и закрывает клапан.

Воздухоотводчики Flexvent изготовлены из латуни. Большинство моделей оснащается отсечным клапаном, который упрощает процесс монтажа и демонтажа.

Благодаря небольшим размерам Flexvent может быть легко установлен в любую систему. Относительно большая надувная подушка, установленная в верхней части каждой модели Flexvent, обеспечивает защиту седла клапана от загрязнения и исключает появление утечек.

Заводские испытания, которые проходят все воздухоотводчики Flexvent, обеспечивают высочайшее качество этой продукции!

- Макс. рабочее давление: 10,0 бар (Flexvent MAX: 25,0 бар).
- Максимальная температура: 120 °С.

### Flexvent



Flexvent 1/2"



Flexvent 3/8"



Flexvent 1/8" / 3/8"



Flexvent 1/8"



Тип	Размеры		Соединение	Запорный клапан	Защитная подушка	Артикул	Цена, евро
	Ø [мм]	В [мм]					
Flexvent 1/8	30	67	R 1/8" М	нет	50	FL27775	11,51
Flexvent 3/8	30	78	R 3/8" М	да	50	FL27750	6,65
Flexvent 3/8	30	66	G 3/8"	нет	100	FL27725	5,86
Flexvent 1/8 - 3/8	30	86 - 75,5	R 1/8" / R 3/8"	да	50	FL27780	12,83
Flexvent 1/2	30	75,5	R 1/2" М	да	50	FL27740	7,96
Flexvent 1/2	31	71	R 1/2"	нет	50	FL27743	13,06
Flexvent 3/4	30	74,5	R 3/4" М	да	50	FL27735	9,08

### Flexvent H



Тип	Размеры			Соед.	Запорный клапан	Защитная подушка	Артикул	Цена, евро
	Ø [мм]	Ø вкл. соед. [мм]	В [мм]					
Flexvent H 1/2, никелированный	31	50,5	70	R 1/2" М	нет	50	FL27710	9,35
Flexvent H 1/2, белый	31	50,5	70	R 1/2" М	нет	50	FL27711	11,61

### Flexvent Top



Тип	Размеры		Сое-динение	Запорный клапан	Код	Артикул	Цена, евро
	Ø [мм]	В [мм]					
Flexvent Top	54	86	Rp 1/2"	нет	25	FL28515	27,60
Flexvent Top, белый	54	86	R 3/8"	да	20	FL28510	26,86

### Flexvent Super



Тип	Размеры		Сое-динение	Запорный клапан	Код	Артикул	Цена, евро
	Ø [мм]	В [мм]					
Flexvent Super 1/2	73	119	1/2" F	нет	1	FL28520	40,45
Запорный клапан Flexvent Super	-	-	1/2"	-	1	FL28525	7,18

### Flexvent MAX

- Макс. рабочее давление: 25,0 бар.



Тип	Размеры		Сое-динение	Запорный клапан	Код	Артикул	Цена, евро
	Ø [мм]	В [мм]					
Flexvent MAX 3/4	77	120	Rp 3/4"	нет	1	FL28550	57,68

### Flexvent Solar

- С отсечным клапаном
- Максимальная рабочая температура: 200 °С.
- Макс. рабочее давление: 10,0 бар.



Тип	Размеры		Сое-динение	Запорный клапан	Код	Артикул	Цена, евро
	Ø [мм]	В [мм]					
Flexvent Solar 3/8 M	30	75,5	3/8" M	нет	1	FL27785	16,56

### Flexvent Top Solar

- С шаровым краном.
- Минимальная/максимальная рабочая температура: - 30 ~ 180 °С.
- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.



Тип	Размеры		Сое-динение	Запорный клапан	Код	Артикул	Цена, евро
	Ø [мм]	В [мм]					
Flexvent Top Solar 3/8	30	75,5	G 3/8"	нет	1	FL28505	63,91

## Сепараторы воздуха и шлама серии Smart

5



### Flamcovent Smart-, Flamco Clean Smart-, Flamcovent Clean Smart-EcoPlus

Сепараторы воздуха и шлама Flamcovent Smart, Flamco Clean Smart и Flamcovent Clean Smart-EcoPlus могут по праву считаться интеллектуальными устройствами. Как и в случае других инновационных устройств Flamco, новая конструкция этих сепараторов позволяет достигать непревзойденных характеристик. Наши новые сепараторы воздуха и шлама для систем охлаждения и теплоснабжения устанавливают новые стандарты в этой области.

Сепараторы воздуха и грязь серии Smart позволяют удалять из системной воды пузырьки воздуха и частицы шлама микроскопических размеров. А с помощью мощных неодимовых магнитов удаляются и частицы магнетита, которые могут находиться в воде. Эти устройства практически не требуют обслуживания и обладают чрезвычайно низким гидравлическим сопротивлением.

Поворотное соединение Flamco Smart обеспечивает высокую гибкость при монтаже, так что монтаж возможен и в вертикальной и горизонтальной в трубопроводах. В комплект поставки может входить EPP-теплоизоляция, которая предотвращает ненужные потери тепла.

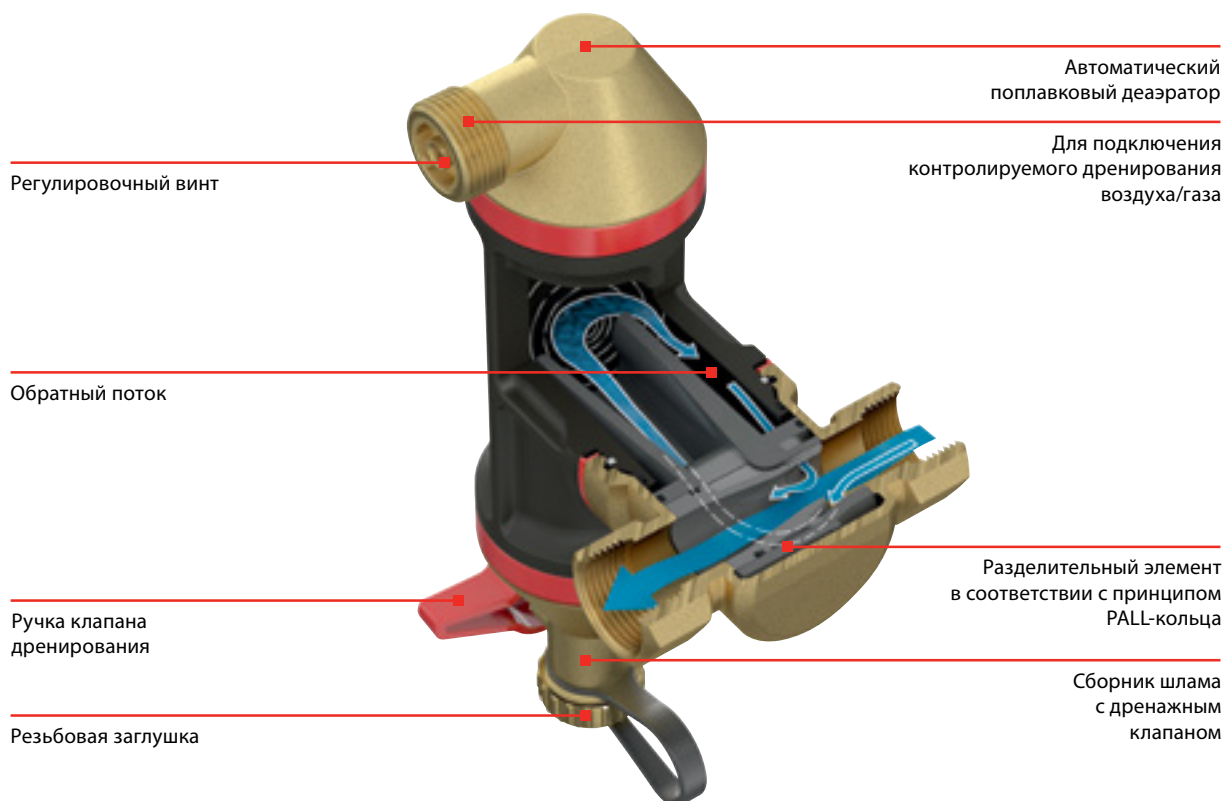
#### Основные преимущества:

- Производительность на 60% выше по сравнению с обычными сепараторами.
- Подходит для 50% раствора гликоля.
- Работа при температурах до 120 °С.
- Функционирование при рабочем давлении до 10 бар.
- Высокие скоростные характеристики, до 3 м/с.
- Возможно применение с трубопроводами всех типов.
- Небольшие габариты и легкий вес.
- Широкий выбор размеров, до 2".
- Предельно низкое гидравлическое сопротивление и низкие потери энергии.
- Постоянная производительность на протяжении всего срока службы.



Высокоэффективные  
Супермагниты

360° поворотное  
соединение



Регулировочный винт

Обратный поток

Ручка клапана  
дренирования

Резьбовая заглушка

Автоматический  
поплавковый деаэрактор

Для подключения  
контролируемого дренарования  
воздуха/газа

Разделительный элемент  
в соответствии с принципом  
PALL-кольца

Сборник шлама  
с дренажным  
клапаном

## Сепаратор воздуха и шлама Flamco Smart

Более компактный, легкий, чистый и эффективный

Новые сепараторы воздуха и шлама серии Flamco Smart могут по праву считаться интеллектуальными устройствами. Как и в случае других инновационных устройств Flamco, новая конструкция сепараторов позволяет достигать непревзойденных характеристик. Наши новые сепараторы воздуха и шлама для систем охлаждения и теплоснабжения устанавливают новые стандарты в этой области.

Сепараторы воздуха и грязь серии Smart позволяют удалять из системной воды пузырьки воздуха и частицы шлама микроскопических размеров. Эти устройства практически не требуют обслуживания и обладают чрезвычайно низким гидравлическим сопротивлением.

- Производительность на 60% выше по сравнению с обычными сепараторами воздуха и шлама.
- Работа при температурах до 120 °С.
- Функционирование при рабочем давлении до 10 бар.
- Высокие скоростные характеристики, до 3 м/с.
- Возможно применение с трубопроводами всех типов.
- Небольшие габариты и легкий вес.
- Широкий выбор размеров, до 2".
- Предельно низкое гидравлическое сопротивление и низкие потери энергии.
- Постоянная производительность на протяжении всего срока службы.

### Flamcovent Smart



Тип	Соед.	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры		Иконка	Артикул	Цена, евро
				Ø [mm]	Н. [mm]			
Flamcovent Smart 3/4	3/4"	0,904	-	60	151	1	FL30001	74,88
Flamcovent Smart 22	22 mm	0,948	-	60	161	1	FL30002	80,75
Flamcovent Smart 1	1"	1,118	-	75	192	1	FL30003	97,68
Flamcovent Smart 1 1/4	1 1/4"	1,271	-	75	194	1	FL30004	108,40
Flamcovent Smart 1 1/2	1 1/2"	1,732	-	92	238	1	FL30005	127,23
Flamcovent Smart 2	2"	2,162	-	92	243	1	FL30006	149,52

### Flamco Clean Smart



Тип	Соед.	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры		Иконка	Артикул	Цена, евро
				Ø [mm]	Н. [mm]			
Flamco Clean Smart 3/4	3/4"	0,939	-	60	190	1	FL30021	82,56
Flamco Clean Smart 22	22 mm	0,983	-	60	200	1	FL30022	90,34
Flamco Clean Smart 1	1"	1,109	-	75	321	1	FL30023	107,26
Flamco Clean Smart 1 1/4	1 1/4"	1,262	-	75	233	1	FL30024	121,66
Flamco Clean Smart 1 1/2	1 1/2"	1,724	-	92	277	1	FL30025	138,27
Flamco Clean Smart 2	2"	2,154	-	92	282	1	FL30026	161,85

### Flamcovent Clean Smart



Тип	Соед.	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры		Иконка	Артикул	Цена, евро
				Ø [mm]	Н. [mm]			
Flamcovent Clean Smart 3/4	3/4"	1,198	-	60	241	1	FL30041	134,05
Flamcovent Clean Smart 22	22 mm	1,242	-	60	241	1	FL30042	140,38
Flamcovent Clean Smart 1	1"	1,447	-	75	318	1	FL30043	169,77
Flamcovent Clean Smart 1 1/4	1 1/4"	1,600	-	75	318	1	FL30044	184,06
Flamcovent Clean Smart 1 1/2	1 1/2"	2,189	-	92	385	1	FL30045	214,65
Flamcovent Clean Smart 2	2"	2,619	-	92	385	1	FL30046	244,49

## Сепараторы воздуха и шлама Flamco Smart Eco plus

С 22 mm - 3/4", 1" - 1 1/4" и 1 1/2" - 2". Все модели оснащаются теплоизоляцией EPP. Материал теплоизоляции EPP имеет толщину 20 мм и значение сопротивления изоляции ( $\lambda$ ) от 0,036 Вт / мК. Для корпуса сепаратора, был использован стойкий к давлению до 10 бар и температуре 120°C стойкий высокотехнологичный пластик. Деаэратор, рабочая зона и подключение выполнены из латуни.

### Flamcovent Smart EcoPlus



Тип	Подкл.	Kv [m³/h] с P 1 bar	Размеры				Вес [кг]	Артикул	Цена за шт.
			Глубина	Ширина	Высота*	Ширина**			
Flamcovent Smart 3/4" EP	3/4"	13,3	164	151	174	194	1,0	FL30011	91,16
Flamcovent Smart 22 mm EP	22 mm	13,3	164	151	174	194	1,0	FL30012	93,65
Flamcovent Smart 1" EP	1"	24,0	189	135	220	233	1,2	FL30013	134,98
Flamcovent Smart 1 1/4" EP	1 1/4"	33,3	199	157	220	233	1,4	FL30014	146,21
Flamcovent Smart 1 1/2" EP	1 1/2"	60,3	224	176	263	279	1,9	FL30015	170,74
Flamcovent Smart 2" EP	2"	92,7	237	187	263	279	2,3	FL30016	193,21

\* Размер с горизонтальным расположением подключения

\*\* Размер с вертикальным расположением подключения

### Flamco Clean Smart EcoPlus



Тип	Подкл.	Kv [m³/h] с P 1 bar	Размеры				Вес [кг]	Артикул	Цена за шт.
			Глубина	Ширина	Высота*	Ширина**			
Flamco Clean Smart 3/4" EP	3/4"	13,3	164	151	196	216	1,0	FL30031	82,56
Flamco Clean Smart 22 mm EP	22 mm	13,3	164	151	196	216	1,0	FL30032	90,34
Flamco Clean Smart 1" EP	1"	24,0	189	153	241	255	1,2	FL30033	107,26
Flamco Clean Smart 1 1/4" EP	1 1/4"	33,3	199	157	241	255	1,4	FL30034	121,66
Flamco Clean Smart 1 1/2" EP	1 1/2"	60,3	224	176	285	300	1,9	FL30035	138,27
Flamco Clean Smart 2" EP	2"	92,7	237	187	285	300	2,3	FL30036	161,85

\* Размер с горизонтальным расположением подключения

\*\* Размер с вертикальным расположением подключения

### Flamcovent Clean Smart EcoPlus



Тип	Подкл.	Kv [m³/h] с P 1 bar	Размеры			Вес [кг]	Артикул	Цена за шт.
			Глубина	Ширина	Высота*			
Flamcovent Clean Smart 3/4" EP	3/4"	13,3	164	151	258	1,3	FL30051	154,23
Flamcovent Clean Smart 22 mm EP	22 mm	13,3	164	151	258	1,3	FL30052	161,56
Flamcovent Clean Smart 1" EP	1"	24,0	189	153	335	1,6	FL30053	223,90
Flamcovent Clean Smart 1 1/4" EP	1 1/4"	33,3	199	157	335	1,7	FL30054	241,87
Flamcovent Clean Smart 1 1/2" EP	1 1/2"	60,3	224	176	403	2,4	FL30055	277,72
Flamcovent Clean Smart 2" EP	2"	92,7	237	187	403	2,8	FL30056	307,73

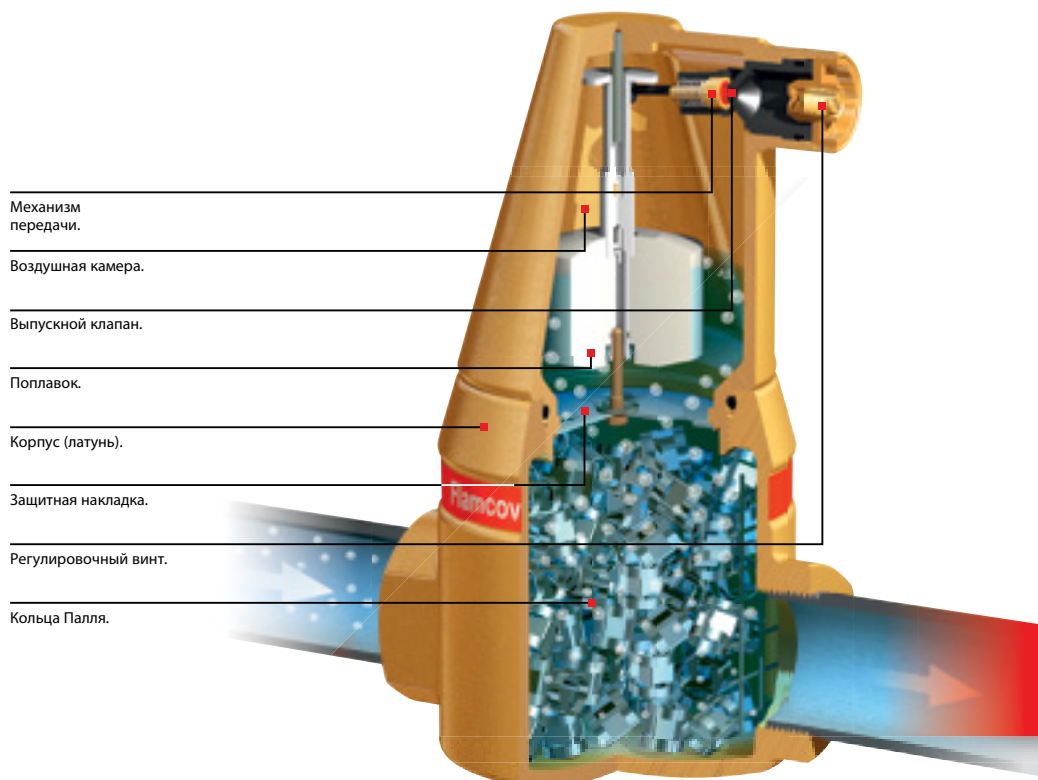
## Сепараторы воздуха и шлама

### Сепаратор воздуха для любых условий

В основе работы Flamcovent лежит специальный процесс выделения газовых примесей из жидкости (воды) использованием блока с Pall-кольцами

#### Преимущества Flamcovent:

- Pall-кольца притягивают и удаляют из воды пузырьки даже микроскопических размеров.
- Коническая форма воздушной камеры обеспечивает максимальное расстояние между уровнем воды и выпускным клапаном.
- Вентиляционный клапан с регулировочным винтом может быть полностью закрыт.



Механизм передачи.

Воздушная камера.

Выпускной клапан.

Поплавок.

Корпус (латунь).

Защитная накладка.

Регулировочный винт.

Кольца Палля.

### Режим работы

Вода проходит вокруг и сквозь Pall-кольца, что обеспечивает контакт газовых примесей с поверхностью колец, на которых эти газы остаются при контакте. С увеличением размера поперечного сечения выпуска скорость потока воды уменьшается. Это позволяет пузырькам воздуха подняться в воздушную камеру. Конструкция, состоящая из поплавка, механизма передачи и спускного клапана, удаляет из системы воздух, выделенный из воды.

### Сепараторы воздуха Flamcovent

#### Flamcovent

- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.



Тип	Соединение	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры *		Иконка	Артикул	Цена, евро
				Ø [мм]	Н. [мм]			
Flamcovent 22	22 mm	1,4	0,22	98	151	1	FL28060	75,66
Flamcovent 3/4	3/4" F	1,4	0,22	88	151	1	FL28020	72,56
Flamcovent 1	1" F	1,8	0,35	100	171	1	FL28021	78,47
Flamcovent 1 1/4	1 1/4" F	2,4	0,48	114	192	1	FL28022	106,19
Flamcovent 1 1/2	1 1/2" F	2,5	0,48	114	192	1	FL28023	125,23
Flamcovent 2	2" F	2,6	0,75	131	213,5	1	FL28024	197,00

\* Включая соединения.



## Сепараторы воздуха Flamcovent

5



### Flamcovent V

Монтаж на вертикальных нагнетательных трубах.

- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.

Тип	Соединение	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры *		Изоляция	Артикул	Цена, евро
				Ширина [мм]	Н. [мм]			
Flamcovent V 22	22 mm	1,9	0,4	160,5	189	1	FL28069	116,77
Flamcovent V 3/4	3/4" F	1,9	0,4	160,5	182	1	FL28005	123,06
Flamcovent V 28	28 mm	1,9	0,4	160,5	191,5	1	FL28006	136,48
Flamcovent V 1	1" F	2,95	0,5	184,0	204	1	FL28007	169,99
Flamcovent V 1 1/4	1 1/4" F	2,8	0,5	184,0	204	1	FL28008	170,85

\* Включая соединения.

### Flamcovent EcoPlus

- В комплект включена изоляция из стиропора.
- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.



Тип	Соединение	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры * Д x Ш x В [мм]	Изоляция	Артикул	Цена, евро
Flamcovent EcoPlus 22	22 мм	1,4	0,22	102 x 98 x 151	1	FL28660	108,31
Flamcovent EcoPlus 3/4	3/4" F	1,4	0,22	102 x 113 x 188	1	FL28620	107,57
Flamcovent EcoPlus 1	1" F	1,8	0,35	110 x 117 x 207	1	FL28621	119,85
Flamcovent EcoPlus 1 1/4	1 1/4" F	2,4	0,48	116 x 121 x 227	1	FL28622	160,14
Flamcovent EcoPlus 1 1/2	1 1/2" F	2,5	0,48	116 x 121 x 227	1	FL28623	167,73
<b>Flamcovent EcoPlus 2</b>	<b>2" F</b>	<b>2,6</b>	<b>0,75</b>	<b>125 x 135 x 258</b>	<b>1</b>	<b>FL28624</b>	<b>214,18</b>

\* Размеры, включая изоляцию.

### Flamcovent EcoPlus V

Монтаж на вертикальных подающих трубах.

- В комплект включена изоляция из стиропора.
- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.



Тип	Соединение	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры * Д x Ш x В [мм]	Изоляция	Артикул	Цена, евро
Flamcovent EcoPlus V 22	22 mm	1,9	0,4	100 x 190 x 215	1	FL28670	165,38
Flamcovent EcoPlus V 3/4	3/4" F	1,9	0,4	100 x 190 x 215	1	FL28671	152,10
Flamcovent EcoPlus V 1	1" F	2,95	0,5	115 x 215 x 227	1	FL28672	191,03
Flamcovent EcoPlus V 1 1/4	1 1/4" F	2,8	0,5	115 x 215 x 227	1	FL28673	194,79

\* Размеры, включая изоляцию.

### Flamcovent Clean

- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.



Тип	Соединение	Вес [кг]	Размеры *		Изоляция	Артикул	Цена, евро
			Ø [мм]	Н. [мм]			
Flamcovent Clean 22	22 mm	2,0	115	283	1	FL28680	132,53
<b>Flamcovent Clean 3/4</b>	<b>3/4" F</b>	<b>1,8</b>	<b>90</b>	<b>283</b>	<b>1</b>	<b>FL28681</b>	<b>128,91</b>
<b>Flamcovent Clean 1</b>	<b>1" F</b>	<b>2,3</b>	<b>104</b>	<b>315</b>	<b>1</b>	<b>FL28682</b>	<b>147,82</b>
Flamcovent Clean 1 1/4	1 1/4" F	2,9	114	345	1	FL28683	182,22
Flamcovent Clean 1 1/2	1 1/2" F	2,8	114	345	1	FL28684	168,57

\* Включая соединения.

## Сепараторы шлама Flamco Clean

### Flamco Clean

- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.



Тип	Соединение	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры *		Изоляция	Артикул	Цена, евро
				Ø [мм]	Н. [мм]			
Flamco Clean 22	22 mm	1,4	0,22	118	196	1	FL28029	66,65
Flamco Clean 3/4	3/4" F	1,4	0,22	118	196	1	FL28030	56,18
Flamco Clean 1	1" F	1,8	0,35	100	216	1	FL28031	72,30
Flamco Clean 1 1/4	1 1/4" F	2,4	0,48	114	237	1	FL28032	98,43
Flamco Clean 1 1/2	1 1/2" F	2,5	0,48	114	237	1	FL28033	111,56
Flamco Clean 2	2" F	2,6	0,75	131	255	1	FL28034	140,05

\* Включая соединения.

### Flamco Clean V

Монтаж на вертикальных нагнетательных трубах.

- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.



Тип	Соединение	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры *		Изоляция	Артикул	Цена, евро
				Ширина [мм]	Н. [мм]			
Flamco Clean V 22	22 mm	2,15	0,4	158,0	230	1	FL28039	91,57
Flamco Clean V 3/4	3/4" F	2,15	0,4	158,0	223	1	FL28035	91,48
Flamco Clean V 1	1" F	3,20	0,5	184,0	247	1	FL28036	126,33
Flamco Clean V 1 1/4	1 1/4" F	3,05	0,5	184,0	247	1	FL28037	126,53

\* Включая соединения.

### Flamco Clean EcoPlus

- В комплект включена изоляция из стиропора.
- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.



Тип	Соединение	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры * Д x Ш x В [мм]	Изоляция	Артикул	Цена, евро
Flamco Clean EcoPlus 22	22 мм	1,4	0,22	102 x 113 x 157	1	FL28636	84,81
Flamco Clean EcoPlus 3/4	3/4" F	1,4	0,22	102 x 113 x 157	1	FL28630	81,01
Flamco Clean EcoPlus 1	1" F	1,8	0,35	110 x 117 x 175,5	1	FL28631	96,61
Flamco Clean EcoPlus 1 1/4	1 1/4" F	2,4	0,48	116 x 121 x 196	1	FL28632	117,34
Flamco Clean EcoPlus 1 1/2	1 1/2" F	2,5	0,48	116 x 121 x 196	1	FL28633	130,58
Flamco Clean EcoPlus 2	2" F	2,6	0,75	125 x 135 x 258	1	FL28634	161,99

\* Размеры, включая изоляцию.

### Flamco Clean EcoPlus V

Монтаж на вертикальных подающих трубах.

- В комплект включена изоляция из стиропора.
- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.

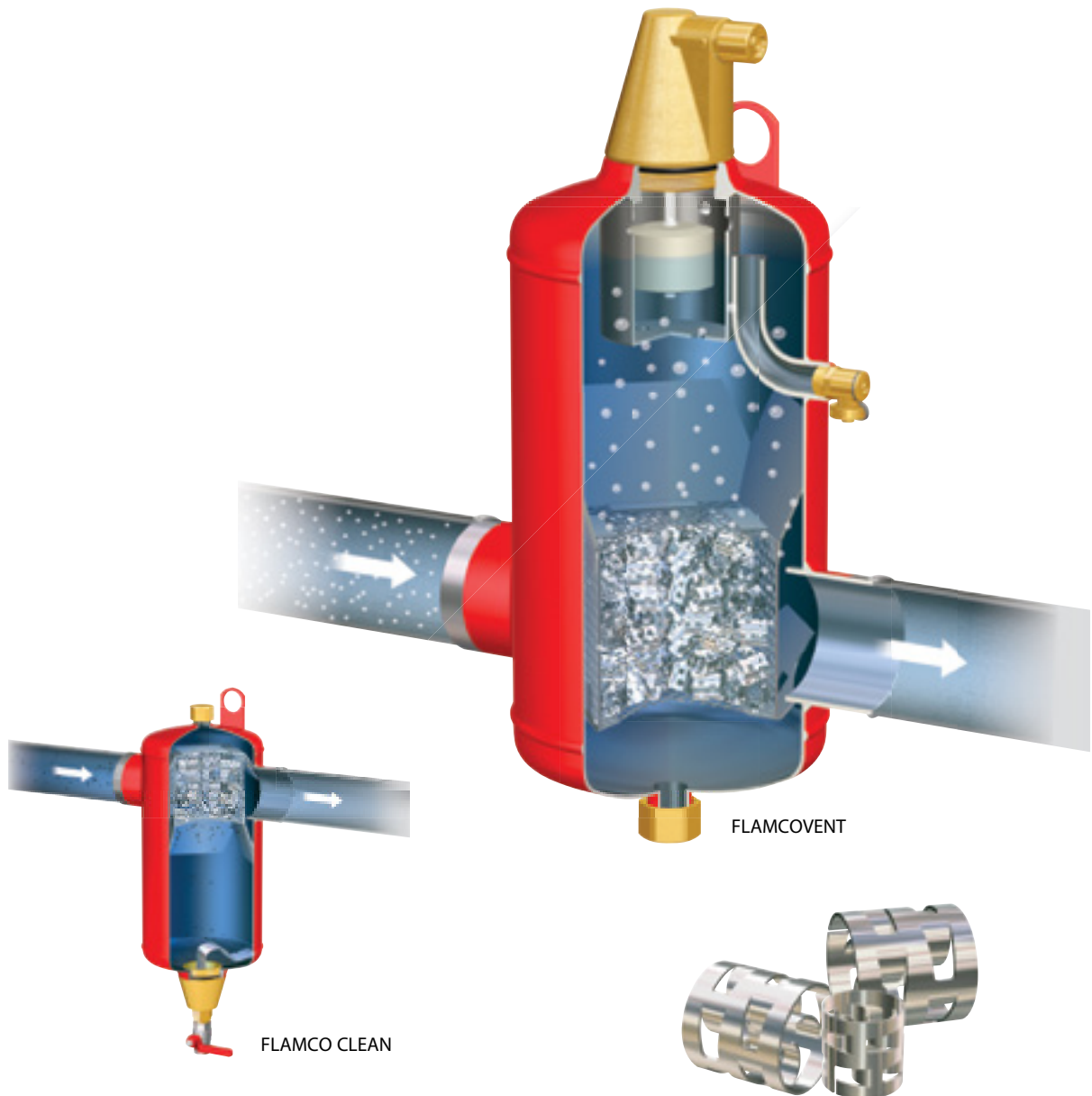


Тип	Соединение	Вес [кг]	Емкость [л]	Размеры * Д x Ш x В [мм]	Изоляция	Артикул	Цена, евро
Flamco Clean EcoPlus V 22	22 mm	2,15	0,4	100 x 190 x 230	1	FL28676	120,39
Flamco Clean EcoPlus V 3/4	3/4" F	2,15	0,4	100 x 190 x 223	1	FL28677	121,44
Flamco Clean EcoPlus V 1	1" F	3,20	0,5	115 x 215 x 247	1	FL28678	156,77
Flamco Clean EcoPlus V 1 1/4	1 1/4" F	3,05	0,5	115 x 215 x 247	1	FL28679	157,35

\* Размеры, включая изоляцию.

**Технология двухзонного разделения потока Flamco**

Системы с применением механизмов деаэрации и сепарации твердых частиц всех типов работают эффективно, с меньшим шумом и более долговечны. Это, несомненно, веский довод в пользу инновационных решений Flamco! Исследования, проведенные Университетом Антверпена, показали, что наши сепараторы воздуха способны удалять пузырьки размером от 15 микрон, а также твердые частицы размером от 15 до 200 микрон (стандартные размеры твердых частиц в системах отопления, вентиляции и кондиционирования).



## Сепаратор воздуха Flamcovent (DN 50 - 600)

Для полного удаления воздуха из систем нагрева или охлаждения. Удаляет не только небольшие пузырьки, но и воздух, растворенный в воде. Благодаря применению специальной методики с применением Pall-колец, запатентованной Flamco, возможно полное удаление воздуха из системы. Даже микропузырьки размером 15-20 микрон!

Для проверки технологии Техническим университетом города Дельфт (Нидерланды) было проведено исследование, которое доказало, что Flamcovent способен удалять из воды даже мельчайшие пузырьки воздуха. Воздушная камера Flamcovent имеет конусную форму, которая позволяет максимизировать расстояние от уровня воды до спускного клапана. Это исключает возможные утечки. Минимальный размер соединения в линейке сепараторов Flamcovent 22 мм и до DN 600. Возможны различные варианты соединения.

- Большая контактная поверхность (использование Pall-колец).
- Низкое гидравлическое сопротивление и удаление микропузырьков
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.



Flamcovent S



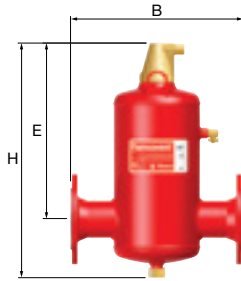
Flamcovent R



Flamcovent F

### Возможно исполнение :

- S-приварное
- F-фланцевое
- R-Victaulic



### Flamcovent F - PN 10

Фланцевые соединения.

- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.

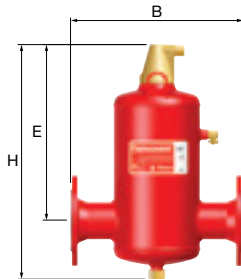
Тип	Емкость [л]	Соединение *		Размеры			Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		[DN]	[мм]	B [мм]	E [мм]	H [мм]				
Flamcovent 50 F	8	50	60	350	338	470	13,1	1	FL28141	724,25
Flamcovent 65 F	8	65	76	350	338	470	14,1	1	FL28142	761,57
Flamcovent 80 F	25	80	89	470	435	621	22,4	1	FL28143	989,73
Flamcovent 100 F	25	100	114	470	435	621	24,8	1	FL28144	1052,49
Flamcovent 125 F	59	125	140	635	515	790	45,6	1	FL28145	1552,01
Flamcovent 150 F	60	150	168	635	510	790	50,0	1	FL28146	2256,08
Flamcovent 200 F	123	200	219	774	670	970	79,5	1	FL28147	3587,75
Flamcovent 250 F	287	250	273	990	892	1277	154,0	1	FL28148	по запр.
Flamcovent 300 F	333	300	324	1016	1032	1442	184,0	1	FL28149	по запр.
Flamcovent 350 F	646	350	356	1214	1109	1586	304,0	1	FL28150	по запр.
Flamcovent 400 F	731	400	406	1220	1252	1759	346,0	1	FL28152	по запр.
Flamcovent 500 F	1384	500	508	1580	1470	2090	635,0	1	FL28154	по запр.
Flamcovent 600 F	2390	600	610	1870	1760	2485	1028,0	1	FL28156	по запр.

\* В соответствии с EN 1092-1 PN16.

### Flamcovent F - PN 16

Фланцевые соединения.

- Максимальное рабочее давление: 16,0 бар.



Тип	Емкость [л]	Соединение		Размеры			Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		[DN]	[мм]	B [мм]	E [мм]	H [мм]				
Flamcovent 50 F	8	50	60	350	338	470	21	1	FL28401	по запр.
Flamcovent 65 F	8	65	76	350	338	470	22	1	FL28402	по запр.
Flamcovent 80 F	25	80	89	470	435	621	40	1	FL28403	по запр.
Flamcovent 100 F	25	100	114	470	435	621	43	1	FL28404	по запр.
Flamcovent 125 F	59	125	140	635	515	790	69	1	FL28405	по запр.
Flamcovent 150 F	60	150	168	635	510	790	77	1	FL28406	по запр.
Flamcovent 200 F	123	200	219	774	670	970	136	1	FL28407	по запр.
Flamcovent 250 F	287	250	273	990	892	1277	275	1	FL28408	по запр.
Flamcovent 300 F	333	300	324	1016	1032	1442	321	1	FL28409	по запр.
Flamcovent 350 F	646	350	356	1214	1109	1586	583	1	FL28410	по запр.
Flamcovent 400 F	731	400	406	1220	1252	1759	660	1	FL28411	по запр.
Flamcovent 500 F	1384	500	508	1580	1470	2090	1188	1	FL28412	по запр.
Flamcovent 600 F	2390	600	610	1870	1760	2485	1900	1	FL28413	по запр.

## Дополнительные принадлежности для Flamcovent

### Автоматический воздухоотводчик

Для Flexvent Super, Flamcovent



Тип	Назначение	Макс. рабочее давление [бар]	Поплавков		шт	Артикул	Цена, евро
			короткий	долго			
Запасная крышка клапана 10 S	Flamcovent 22 mm - 2", Flexair DN 65 - 600	10	✓	-	1	FL28554	по запр.
Запасная крышка клапана 10 L	Flamcovent (Clean) DN 50 - 650, Flexbalance, Flexbalance Plus	10	-	✓	1	FL28555	по запр.

### Flamco IsoPlus

Изоляция Flamco IsoPlus для использования с Flamcovent S+F и Flamco Clean S+F.

- Изоляция из мягкого пеноматериала из меламиновой смолы с облицовкой из полистирола и термоформованным кожухом, изготовленным глубокой вытяжкой.
- Класс волокна B2 в соответствии с DIN 4102.
- Термостойкость – до 120 °C (393 K).
- Цвет: белый/алюминий, RAL 9006.
- На меламиновую смолу нанесен наружный слой полистирола (толщиной 1 мм)
- Изоляционные скорлупы крепятся специальными застежками-липучками.
- Легко монтируется и демонтируется.
- Доступно для Flamcovent S+F и Flamco Clean S+F с соединениями от DN 50 до DN 200.
- Все материалы Flamco IsoPlus пригодны для переработки.



CE Nr. 0343 372282C-PEB

Тип	Размеры		Вес [кг]	шт	Артикул	Цена, евро
	Ø [мм]	В [мм]				
Flamco IsoPlus 50	285	510	1,5	1	FL28160	383,62
Flamco IsoPlus 65	285	510	1,5	1	FL28161	383,62
Flamco IsoPlus 80	400	660	2,5	1	FL28162	510,06
Flamco IsoPlus 100	400	660	2,5	1	FL28163	509,16
Flamco IsoPlus 125	500	810	3,5	1	FL28164	760,83
Flamco IsoPlus 150	500	810	3,5	1	FL28165	760,83
Flamco IsoPlus 200	560	1010	5,0	1	FL28166	1511,13

### Сепараторы шлама Flamco Clean (DN 50 - 600)

Служит для удаления твердых частиц из системы. Присутствие таких частиц может, например, повредить насос или водонагреватель.

- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.

5



Flamco Clean S



Flamco Clean R



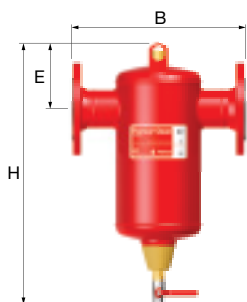
Flamco Clean F

#### Возможно исполнение :

- S-приварное
- F-фланцевое
- R-Victaulic

### Flamco Clean F

Фланцевые соединения.



Тип	Емкость [л]	Соединение*		Вес [кг]	Размеры			Иконка	Артикул	Цена, евро
		[DN]	[мм]		B [мм]	E [мм]	H [мм]			
Flamco Clean F 50	8	50	60,3	13.1	350	135	517	1	FL28188	775,06
Flamco Clean F 65	8	65	76,1	14.1	350	135	517	1	FL28189	793,82
Flamco Clean F 80	25	80	88,9	22.4	470	180	651	1	FL28190	1098,67
Flamco Clean F 100	25	100	114,3	24.8	470	180	651	1	FL28191	1153,78
Flamco Clean F 125	59	125	139,7	45.6	635	225	780	1	FL28192	2543,61
Flamco Clean F 150	60	150	168,3	50.0	635	230	780	1	FL28193	2313,77
Flamco Clean F 200	123	200	219,1	79.5	774	300	1013	1	FL28194	3448,72
Flamco Clean F 250	287	250	273,0	154.0	990	400	1330	1	FL28195	по запр.
Flamco Clean F 300	333	300	323,9	184.0	1016	420	1495	1	FL28196	по запр.
Flamco Clean F 350	646	350	355,6	304.0	1214	490	1636	1	FL28197	по запр.
Flamco Clean F 400	731	400	406,4	346.0	1220	520	1810	1	FL28198	по запр.
Flamco Clean F 500	1384	500	508,0	635.0	1580	630	2140	1	FL28199	по запр.
Flamco Clean F 600	2390	600	610,0	1028.0	1870	795	2535	1	FL28200	по запр.

\* В соответствии EN 1092-1 PN16.



### Дополнительные принадлежности для Flamco Clean

#### Грязесъемник

Тип	Иконка	Артикул	Цена, евро
Грязесъемник	1	FL28560	по запр.



### Сепараторы воздуха и шлама Flamcovent Clean (DN 50 - 600)

Flamcovent Clean предназначен для удаления твердых частиц, а также воздуха из систем нагрева.

- Максимальное рабочее давление: 10,0 бар.
- Максимальная рабочая температура: 120 °С.

5



Flamcovent Clean S



Flamcovent Clean R



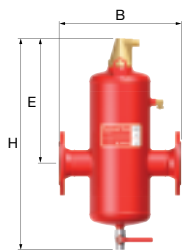
Flamcovent Clean F

#### Возможно исполнение :

- S-приварное
- F-фланцевое
- R-Victaulic

### Flamcovent Clean F

Сепаратор воздуха/шлама. Фланцевые соединения.



Тип	Емкость [л]	Соединение **		Размеры *			Вес [кг]	📦	Артикул	Цена, евро
		[DN]	[мм]	В [мм]	Е [мм]	Н [мм]				
Flamcovent Clean 50 F	10	50	60,3	350	333	560	15	1	FL28080	1079,25
Flamcovent Clean 65 F	10	65	76,1	350	333	560	15,7	1	FL28081	1108,88
Flamcovent Clean 80 F	33	80	88,9	470	435	756	26	1	FL28082	1474,59
Flamcovent Clean 100 F	33	100	114,3	470	435	756	28,5	1	FL28083	1567,64
Flamcovent Clean 125 F	78	125	139,7	635	515	970	52	1	FL28084	2943,15
Flamcovent Clean 150 F	78	150	168,3	635	515	970	56	1	FL28085	По запр.
Flamcovent Clean 200 F	158	200	219,1	774	705	1193	89	1	FL28086	По запр.
Flamcovent Clean 250 F	370	250	273,1	990	892	1577	175	1	FL28087	По запр.
Flamcovent Clean 300 F	415	300	323,9	1006	1032	1742	202	1	FL28088	По запр.
Flamcovent Clean 350 F	840	350	355,6	1214	1109	1986	322	1	FL28089	По запр.
Flamcovent Clean 400 F	927	400	406,4	1220	1252	2159	364	1	FL28090	По запр.
Flamcovent Clean 500 F	1768	500	508,0	1580	1470	2590	663	1	FL28091	По запр.
Flamcovent Clean 600 F	3056	600	610,0	1870	1757	3085	1098	1	FL28092	По запр.

\* ширина, включая соединения

\*\* В соответствии с EN 1092-1 PN16.

### Дополнительные принадлежности для Flamcovent Clean

#### Автоматический воздухоотводчик

Для Flexvent Super, Flamcovent и Flexair.

Тип	Назначение	Макс. рабочее давление [бар]	📦	Артикул	Цена, евро
Запасная крышка клапана 10 L	Flamcovent (Clean) DN 50 - 650	10	1	FL28555	по запр.

**Технология сепарации без гидравлического сопротивления Flamco SMART**

Системы с применением механизмов деаэрации и сепарации твердых частиц всех типов работают эффективно, с меньшим шумом и более долговечны. Это, несомненно, веский довод в пользу инновационных решений Flamco! Исследования, проведенные Университетом Антверпена, показали, что наши сепараторы воздуха способны удалять пузырьки размером от 10 микрон, а также твердые частицы размером от 4 микрон! (стандартные размеры твердых частиц в системах отопления, вентиляции и кондиционирования).

## Flamcovent Clean Smart

Автоматический деаэратор с конической воздушной камерой и увеличенным расстоянием между уровнем воды и спускным клапаном.

Использование высококачественной стали гарантирует отсутствие каверн и трещин в корпусе.

Сопло для возврата деаэрированного теплоносителя

Шламоборник

Скребок грязеуловителя

Поворотное устройство скребка

Регулировочный винт автоматического деаэратора

Проушина для крепления сепаратора

Поплавок автоматического деаэратора

Дренажный кран для удаления легких фракций загрязнений

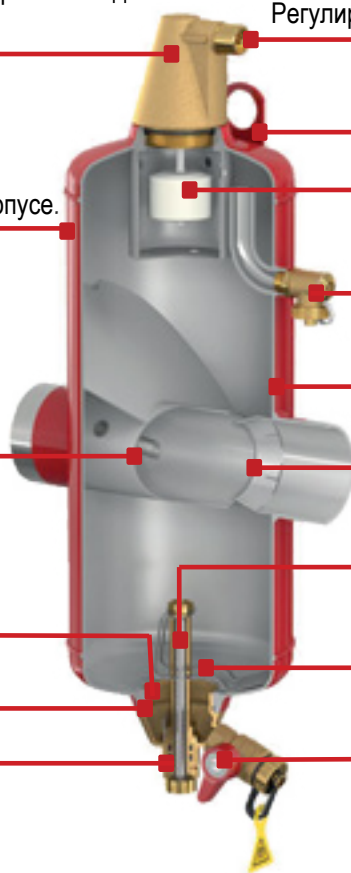
Защитное эпоксидно-порошковое покрытие красного цвета (RAL 3002)

Сопло для разделения потока

Заменяемый неодимовый супермагнит

Скребок для очистки шламоборника

Дренажный кран с наклейкой о периодичности технического обслуживания на рукоятке



## Сепаратор воздуха Flamcovent Smart (DN 50 - 600)

Предназначен для систем отопления и холодоснабжения.

Преимущества:

Производительность на 60% выше по сравнению с обычными сепараторами воздуха и грязи.

Минимальное гидравлическое сопротивление.

Не требует переподбора оборудования системы при доустановке сепаратора.

Постоянная производительность на протяжении всего срока службы.

Возможна установка в системы с трубопроводами всех типов.

Практически не требует обслуживания.

Корпус изготовлен, из высококачественной стали.

Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).

Технические характеристики:

\* Удаляет микропузырьки размером от 10 мкм.

\* Удаляет частицы грязи размером от 4 мкм.

\* Максимальное рабочее давление: 10 бар.

(Возможна поставка, по запросу, сепараторов давлением 16 и 25 бар)

\* Максимальная рабочая температура: 120°C.

\* Высокие скоростные характеристики, до 3 м/с.

\* Широкий выбор размеров, до DN 600.

\* Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.



Flamcovent Smart S



Flamcovent Smart R



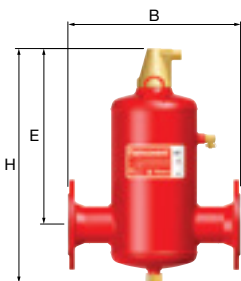
Flamcovent Smart F

### Возможно исполнение :

- S-приварное
- F-фланцевое
- R-Victaulic

### Flamcovent Smart F

Сепаратор воздуха. Фланцевые соединения.



Тип	Емкость [л]	Соединение **		Размеры *				Соединение	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		[DN]	[мм]	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]					
Flamcovent Smart 50 F	8	50	60,3	472	350	338	175	93	14	1	FL31001	815,50
Flamcovent Smart 65 F	8	65	76,1	472	350	338	175	140	16	1	FL31002	920,50
Flamcovent Smart 65 F **	8	65	76,1	472	350	338	175	140	16	1	FL31003	1008,00
Flamcovent Smart 80 F	25	80	88,9	612	470	435	270	209	25	1	FL31004	1099,00
Flamcovent Smart 100 F	25	100	114,3	612	470	435	270	311	29	1	FL31005	1249,50
Flamcovent Smart 125 F	59	125	139,7	740	635	515	360	459	48	1	FL31006	1851,50
Flamcovent Smart 150 F	60	150	168,3	740	635	510	360	675	52	1	FL31007	2373,00
Flamcovent Smart 200 F	123	200	219,1	975	774	670	450	1340	80	1	FL31008	3468,50
Flamcovent Smart 250 F	287	250	273,0	1290	990	892	600	1952	158	1	FL31009	по запр.
Flamcovent Smart 300 F	333	300	323,9	1452	1006	1032	600	2830	184	1	FL31010	по запр.
Flamcovent Smart 350 F	646	350	355,6	1600	1214	1109	800	4084	321	1	FL31011	по запр.
Flamcovent Smart 400 F	731	400	406,4	1770	1220	1252	800	5866	348	1	FL31012	по запр.
Flamcovent Smart 500 F	1384	500	508,0	2096	1580	1470	1000	8387	635	1	FL31013	по запр.
Flamcovent Smart 600 F	2390	600	610,0	2492	1870	1760	1200	11939	963	1	FL31014	по запр.

### Дополнительные принадлежности для Flamcovent Clean Smart

#### Автоматический воздухоотводчик

Flexvent Super для Flamcovent Smart, Flamco Clean Smart..



Тип	Назначение	Макс. рабочее давление [бар]		Артикул	Цена, евро
Запасная крышка клапана 10 L	Flamcovent (Clean) DN 50 - 650	10	1	FL28555	по запр.

## Дополнительные принадлежности для Flamcovent

### Автоматический воздухоотводчик

Для Flexvent Super, Flamcovent



Тип	Назначение	Макс. рабочее давление [бар]	Поплавок		Артикул	Цена, евро
			короткий	долго		
Запасная крышка клапана 10 S	Flamcovent 22 mm - 2", Flexair DN 65 - 600	10	-	-	FL28554	по запр.
Запасная крышка клапана 10 L	Flamcovent (Clean) DN 50 - 650, Flexbalance, Flexbalance Plus	10	-	-	FL28555	по запр.

### Flamco IsoPlus

Изоляция Flamco IsoPlus для использования с Flamcovent S+F и Flamco Clean S+F.

- Изоляция из мягкого пеноматериала из меламиновой смолы с облицовкой из полистирола и термоформованным кожухом, изготовленным глубокой вытяжкой.
- Класс волокна B2 в соответствии с DIN 4102.
- Термостойкость – до 120 °C (393 K).
- Цвет: белый/алюминий, RAL 9006.
- На меламиновую смолу нанесен наружный слой полистирола (толщиной 1 мм)
- Изоляционные скорлупы крепятся специальными застежками-липучками.
- Легко монтируется и демонтируется.
- Доступно для Flamcovent S+F и Flamco Clean S+F с соединениями от DN 50 до DN 200.
- Все материалы Flamco IsoPlus пригодны для переработки.



№ 0343  
91728-BC-PEB

Тип	Размеры		Вес [кг]	Артикул	Цена, евро
	Ø [мм]	В [мм]			
Flamco IsoPlus 50	285	510	1,5	FL28160	383,62
Flamco IsoPlus 65	285	510	1,5	FL28161	383,62
Flamco IsoPlus 80	400	660	2,5	FL28162	510,06
Flamco IsoPlus 100	400	660	2,5	FL28163	509,16
Flamco IsoPlus 125	500	810	3,5	FL28164	760,83
Flamco IsoPlus 150	500	810	3,5	FL28165	760,83
Flamco IsoPlus 200	560	1010	5,0	FL28166	1511,13

### Сепаратор шлама Flamco Clean Smart

Предназначен для систем отопления и холодоснабжения.

Преимущества:

- Производительность на 60% выше по сравнению с обычными сепараторами шлама.
- Минимальное гидравлическое сопротивление.
- Постоянная производительность на протяжении всего срока службы.
- Возможна установка в системы с трубопроводами всех типов.
- Практически не требует обслуживания.
- Не большие габариты и легкий вес.
- Корпус изготовлен из высококачественной стали.

Технические характеристики:

- Удаляет частицы грязи размером от 4 мкм.
- Максимальное рабочее давление: 10 бар.
- (По запросу, возможно исполнение сепараторов давлением 16 и 25 бар)
- Максимальная рабочая температура: 120°C.
- Высокие скоростные характеристики, до 3 м/с.
- Широкий выбор размеров, до DN 600.
- 25 неодимовых супермагнитов.
- Скребок для шлама.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).



Flamco Clean Smart S



Flamco Clean Smart R



Flamco Clean Smart F

**Возможно исполнение :**

- **S-приварное**
- **F-фланцевое**
- **R-Victaulic**

### Flamco Clean Smart F

Сепаратор воздуха/шлама. Фланцевые соединения.



Тип	Емкость [л]	Соединение **		Размеры *				Соединение	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		[DN]	[мм]	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]					
Flamco Clean Smart 50 F	8	50	60,3	452	350	129	175	93	14	1	FL31021	868,00
Flamco Clean Smart 65 F	8	65	76,1	452	350	129	175	140	16	1	FL31022	980,00
Flamco Clean Smart 80 F	25	80	88,9	592	470	172	270	209	25	1	FL31024	1 169,00
Flamco Clean Smart 100 F	25	100	114,3	592	470	172	270	311	29	1	FL31025	1 326,50
Flamco Clean Smart 125 F	59	125	139,7	719	635	219	360	459	48	1	FL31026	1 960,00
Flamco Clean Smart 150 F	60	150	168,3	719	635	224	360	675	52	1	FL31027	2 520,00
Flamco Clean Smart 200 F	123	200	219,1	951	774	361	450	1340	80	1	FL31028	3 650,50
Flamco Clean Smart 250 F	287	250	273,0	1272	990	395	600	1952	158	1	FL31029	по запр.
Flamco Clean Smart 300 F	333	300	323,9	1437	1006	420	600	2830	184	1	FL31030	по запр.
Flamco Clean Smart 350 F	646	350	355,6	1581	1214	487	800	4084	321	1	FL31031	по запр.
Flamco Clean Smart 400 F	731	400	406,4	1754	1220	517	800	5866	348	1	FL31032	по запр.
Flamco Clean Smart 500 F	1384	500	508,0	2081	1580	627	1000	8387	635	1	FL31033	по запр.
Flamco Clean Smart 600 F	2390	600	610,0	2477	1870	785	1200	11939	963	1	FL31034	по запр.

### Дополнительные принадлежности для Flamcovent Clean Smart



#### Шламоборник

для Flamcovent Clean, Flamco Clean Smart.

Тип	Назначение	Макс. рабочее давление [бар]		Артикул	Цена, евро
Шламоборник	Flamcovent (Clean) Smart DN 50 - 650	10	1	FL31250	по запр.



## Сепаратор воздуха и грязи Flamcovent Clean Smart

Предназначен для систем отопления и холодоснабжения.

### Преимущества:

- Производительность на 60% выше по сравнению с обычными сепараторами воздуха и грязи.
- Минимальное гидравлическое сопротивление.
- Не требует переподбора оборудования системы при доустановке сепаратора.
- Постоянная производительность на протяжении всего срока службы.
- Возможна установка в системы с трубопроводами всех типов.
- Практически не требует обслуживания.
- Корпус изготовлен, из высококачественной стали.
- Покрытие: эпоксидно-порошковое, красного цвета (RAL 3002).

### Технические характеристики:

- Удаляет микропузырьки размером от 10 мкм.
- Удаляет частицы грязи размером от 4 мкм.
- Максимальное рабочее давление: 10 бар. (по запросу возможно изготовление сепараторов на 16 и 25 бар)
- Максимальная рабочая температура: 120°C.
- Высокие скоростные характеристики, до 3 м/с.
- Широкий выбор размеров, до DN 600.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 50%.



Flamcovent Clean Smart S



Flamcovent Clean Smart R



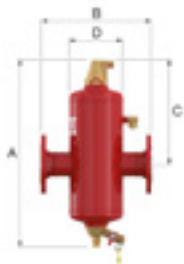
Flamcovent Clean Smart F

### Возможно исполнение :

- S-приварное
- F-фланцевое
- R-Victaulic

### Flamcovent Clean Smart F

Сепаратор воздуха/шлама. Фланцевые соединения.




Тип	Емкость [л]	Соединение **		Размеры *				Соед.	Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		[DN]	[мм]	A [мм]	B [мм]	C [мм]	D [мм]					
Flamcovent Clean Smart 50 F	8	50	60,3	603	350	333	175	93	16	1	FL31041	980,00
Flamcovent Clean Smart 65 F	10	65	76,1	603	350	333	175	140	17	1	FL31042	1 099,00
Flamcovent Clean Smart 80 F	33	80	88,9	795	470	435	270	209	28	1	FL31044	1 337,00
Flamcovent Clean Smart 100 F	33	100	114,3	795	470	435	270	311	32	1	FL31045	1 508,50
Flamcovent Clean Smart 125 F	78	125	139,7	967	635	515	360	459	55	1	FL31046	2 191,00
Flamcovent Clean Smart 150 F	78	150	168,3	967	635	515	360	675	63	1	FL31047	2 796,50
Flamcovent Clean Smart 200 F	158	200	219,1	1280	774	705	450	1340	86	1	FL31048	4 126,50
Flamcovent Clean Smart 250 F	370	250	273,1	1620	990	892	600	1952	165	1	FL31049	по запр.
Flamcovent Clean Smart 300 F	415	300	323,9	1784	1006	1032	600	2830	200	1	FL31050	по запр.
Flamcovent Clean Smart 350 F	840	350	355,6	2028	1214	1109	800	4084	350	1	FL31051	по запр.
Flamcovent Clean Smart 400 F	927	400	406,4	2201	1220	1252	800	5866	385	1	FL31052	по запр.
Flamcovent Clean Smart 500 F	1768	500	508,0	2628	1580	1470	1000	8387	745	1	FL31053	по запр.
Flamcovent Clean Smart 600 F	3056	600	610,0	3124	1870	1757	1200	11939	1075	1	FL31054	по запр.

### Дополнительные принадлежности для Flamcovent Clean Smart

#### Автоматический воздухоотводчик

Flexvent Super для Flamcovent Smart, Flamco Clean Smart..



Тип	Назначение	Макс. рабочее давление [бар]		Артикул	Цена, евро
Запасная крышка клапана 10 L	Flamcovent (Clean) DN 50 - 650	10	1	28555	по запр.

#### Шламоборник

для Flamcovent Clean, Flamco Clean Smart.



Тип	Назначение	Макс. рабочее давление [бар]		Артикул	Цена, евро
Шламоборник	Flamcovent (Clean) Smart DN 50 - 650	10	1	31250	по запр.

## Установки вакуумной деаэрации

### ENA: эффективное оборудование для подпитки системы и деаэрации

Наличие утечек или воздуха в системе ведет к уменьшению объема воды. Это может стать причиной неисправностей или снижения эффективности. Для решения этой проблемы существует устройство подпитки и деаэрации Flamco ENA. В случае уменьшения объема включается автоматическая подпитка системы. Перед подачей в систему из воды удаляются все газообразные вещества. Образующий при этом вакуум обеспечивает максимально эффективную деаэрацию. Устройство ENA может применяться в системах отопления и охлаждения, в сочетании с расширительными мембранными баками Flexcon или расширительными автоматами. В ENA имеется контакт, свободный от потенциала, который позволяет передавать сигнал о состоянии устройства в систему управления зданием. ENA очень прост в установке, поскольку поставляется в полностью собранном виде и оснащается дисплеем для контроля и управления работой.

### Основные преимущества:

- Высокоэффективная деаэрация.
- Централизованная дегазация сетевой подпиточной воды.
- Компактная и прочная конструкция.
- Возможность настройки блока управления в пределах номинального диапазона.
- Простота эксплуатации.
- Поставляется в собранном виде и готовым к подсоединению.



ENA 5



ENA 7/10/20

ENA 30



ENA 60

### Установка деаэрации и подпитки ENA

Установка предназначена для централизованной деаэрации системной и подпиточной воды. Исключительные характеристики деаэрации и (дополнительно) подпитки при компактной, но надежной конструкции, не требующей для установки много пространства.

- Проста в эксплуатации.
- Сборка на месте не требуется.
- Соединение с системой: Rp ¾".
- Программируемое управляющее устройство с разъемом RS 485.
- Улучшенные возможности компьютерного управления.
- Уровень шума: прибл. 55 дБ.
- Максимальная рабочая температура: 70 °С.
- Максимальная температура окружающей среды: 45 °С.

### ENA 5



Тип	Макс. раб. давл. [бар]	Рабочее давление [бар]	Размеры			Вес [кг]	Площадь [м²]	Артикул	Цена, евро
			В. [мм]	Д. [мм]	Н. [мм]				
ENA 5	6	1,0 - 2,5	490	320	710	28	1	FL17085	по запр.

### ENA 7 - 60



Тип	Макс. раб. давл. [бар]	Рабочее давление [бар]	Размеры			Вес [кг]	Площадь [м²]	Fhnbrek	Цена, евро
			В. [мм]	Д. [мм]	Н. [мм]				
ENA 7	8	0,8 - 2,7	740	325	1270	40	1	FL17070	по запр.
ENA 10	8	0,8 - 3,5	740	325	1270	40	1	FL17090	по запр.
ENA 20	8	2,0 - 4,5	740	325	1270	45	1	FL17091	по запр.
ENA 30	10	3,0 - 8,0	710	525	1270	60	1	FL17092	по запр.
ENA 60	25	10,0 - 23,0	917	708	1220	160	1	FL17060	по запр.

**Датчик газа**

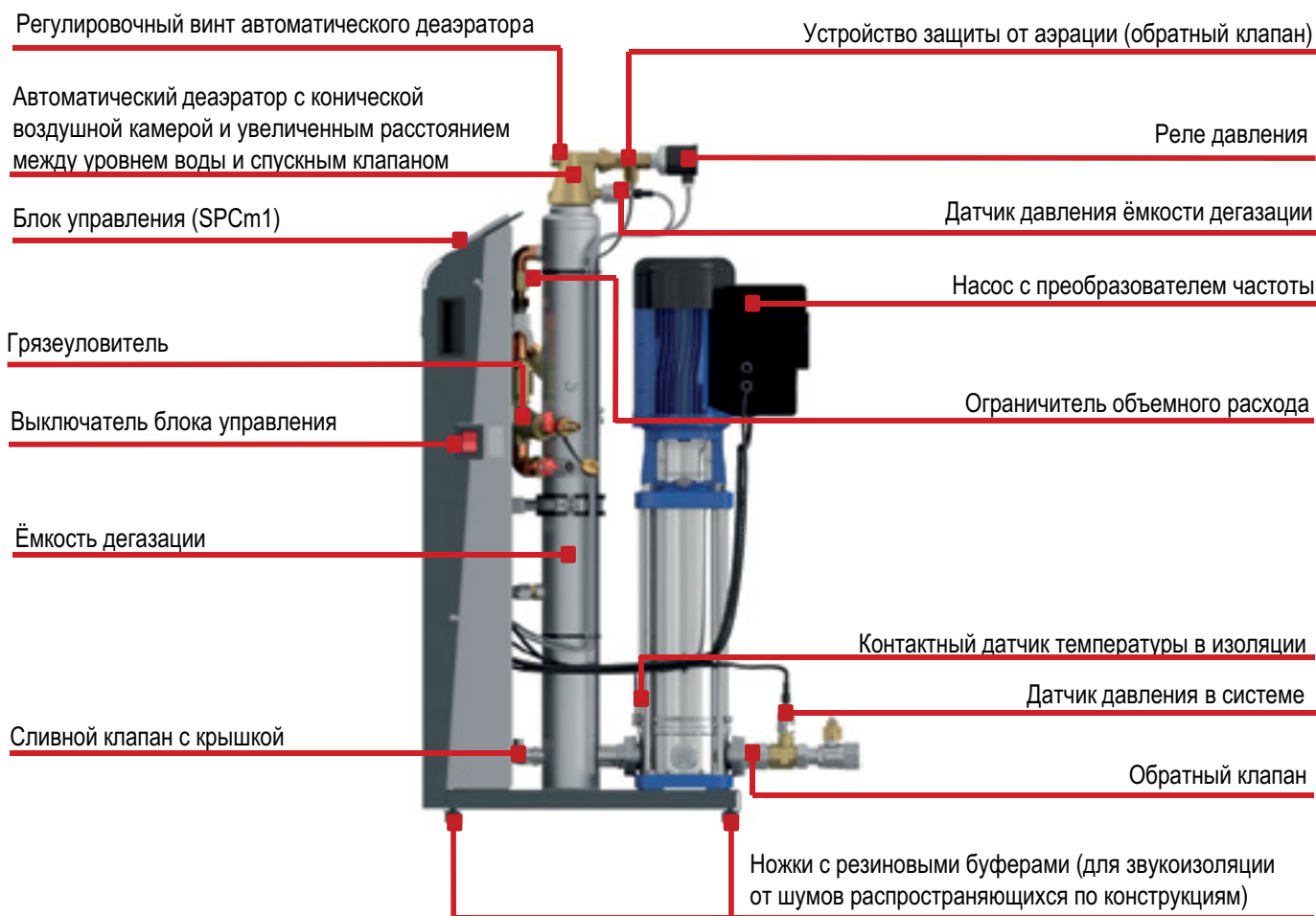
Тип		Артикул	Цена, евро
Датчик газа для ENA 7 - 30	1	FL17071	690,86

Тип	Длина [мм]	Подключение к		Вес [кг]		Артикул	Цена, евро
		Система питьевой	воды				
NFE 1.1	355	Rp 1/2"	G 3/4"	3	1	FL23780	по запр
NFE 1.2*	355	Rp 1/2"	G 3/4"	3	1	FL23781	по запр

### Установка вакуумной деаэрации Vacumat Eco

Предназначена для систем тепло и холодоснабжения

Vacumat Eco проводит дегазацию очень тщательно и эффективно. Процесс дегазации с применением вакуумного деаэратора, контролем температуры и давления проходит по меньшей мере в семь раз быстрее за счет непрерывности скорости процесса. Быстрое отведение газов максимально защищает систему, позволяя избежать завоздушивания и поломки оборудования, а также продлевает срок ее службы.



**Технические характеристики:**

Описание		Vacumat ECO		
		300	600	900
Максимальное рабочее давление PN	-	3	6	10
Диапазон рабочего давления	-	0.5-2.7	0.8-5.4	0.8-8.7
Максимальная концентрация гликоля в теплоносителе	-	30%	30%	30%
Температура подачи [°C]	-	3-120	3-120	3-120
Допустимый диапазон рабочих температур [°C]	-	3-90	3-90	3-90
Температура пополнения [°C]	-	3-90	3-90	3-90
Диапазон температур окружающей среды [°C]	-	3-45	3-45	3-45
Рабочее напряжение [V]	-	1 230	1 230	1 230
Частота сети питания	-	50/60 Гц ± 1%	50/60 Гц ± 1%	50/60 Гц ± 1%
Питание [кВт]	-	0.4	1.1	1.1
Степень защиты IP	-	IP 54 (клапанов управления давлением: IP 42)		
Номинальный ток [А]	-	2.85	5.18	6.80
Уровень шума [дБа]	-	52	55	55
Уровень насыщения газов [мл/л] (в соответствии с VDI 2035-2 и 4708-2)	Min	15	15	15
	Med	12	12	12
	Max	8	8	8

Тип	Диапазон рабочего давления	Подключение трубопроводов			Размеры [мм.]				Вес [кг.]	Артикул	Цена, евро	
		Подачи	Обратный	Подпитка	A	B	C	D				
Vacumat Eco 300	0.5 – 2.7	1	½	½	260	1030	670	100	37.5	1	FL17003	по запр
Vacumat Eco 600	0.8 – 5.4	1	½	½	260	1030	670	100	41.5	1	FL17006	по запр
<b>Vacumat Eco 900</b>	0.8 – 8.7	1	½	½	260	1030	670	100	51.5	1	FL17009	по запр

**Преимущества:**

- Дегазирует до семи раз быстрее, чем аналогичные продукты.
- Может использоваться в системах с водно-гликолевыми смесями, с концентрацией гликоля до 30%.
- Низкий уровень шума.
- Автоматическая функция ожидания для оптимального энергосбережения.
- Позволяет в режиме реального времени контролировать работу системы.
- Прочный корпус
- Блок управления может быть установлен на любом уровне в пределах заданного диапазона.
- В восемь раз более энергоэффективна, чем другие системы дегазации.

