

ee.select



## КАТАЛОГ ПРОДУКЦИИ

действителен с 01.03.2013

50  
лет инноваций

[www.meibes.com.ua](http://www.meibes.com.ua)





## ee.select

Продукция компании **Meibes Group** постоянно совершенствуется, соответствуя запросам рынка на передовые решения в области теплоснабжения. Современные решения требуют объединения между собой разного типа оборудования, его гидравлическую и электронную увязку. Для удобства работы с возросшим ассортиментом продукции и логической увязки разного вида продукции между собой, компания **Meibes** ввела новый стандарт группировки продуктов **EE.Select** (энерго-эффективный выбор).

Теперь все однотипные продукты, которые складываются в решение однотипной задачи, объединены в соответствующие группы. Это позволит быстро выбирать комплексные решения, и интегрировать их между собой.



**Группа 1**  
Обвязка котельных



**Группа 2**  
Гелиосистемы



**Группа 3**  
Автоматика



**Группа 4**  
Ёмкости



**Группа 5**  
Большие тепловые пункты



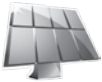
**Группа 6**  
Поквартирные  
тепловые пункты



**Группа 7**  
Термостатика



**Техническая поддержка**  
**(044)353-92-97**  
**с 9-00 до 18-00 каждый рабочий день**  
**[info@meibes.com.ua](mailto:info@meibes.com.ua)**

|                                                                                                                                                                                                                                                     |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>THERMIX</b><br>Смесительный узел тёплого пола для размещения под настенным котлом                                                                               | 1  | <b>Вакуумные солнечные коллекторы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                | 11 |
| <b>Поколение 7</b><br>Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)                                                                                                         | 2  | <b>Солнечные насосные группы</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 12 |
| <b>ELOMIX</b><br>Смесительные клапаны с электроприводом (3-х и 4-х ходовые)<br><b>Предохранительные клапаны</b>                                                    | 3  | <b>inoFlex</b><br>Гофротруба из нержавеющей стали<br><b>FixLock</b><br>Концевые фитинги для гофротрубы inoFlex                                                                                                                                                                                                       | 13 |
| <b>Модульные системы средней мощности до 130 кВт (4,5 м³/ч)</b>                                                                                                    | 4  | <b>MeiFlex EPDM</b><br><b>MeiFlex Silicon</b><br>Гибкие подводки                                                                                                                                                                                                                                                     | 14 |
| <b>Heat Pump &amp; Electro</b><br>Насосные группы для тепловых насосов и электрических котлов<br><b>VENT</b><br>Насосные группы для обвязки приточных установок  | 5  | <b>LogoVital, FreshWaterStation, LogoFresh</b><br>Проточные станции для приготовления горячей воды                                                                                                                                                                                                                 | 15 |
| <b>Модульные системы для БТП и котельных до 2,8 МВт (100 м³/час) , PN10</b>                                                                                      | 6  | <b>HUCH</b><br>Емкостные баки ГВС, буферные и аккумулирующие ёмкости объёмом 120 - 10 000л.                                                                                                                                                                                                                        | 16 |
| <b>Каскадные системы для настенных котлов большой мощности</b>                                                                                                   | 7  | <b>LogoTherm</b><br>Системные решения с тепловыми пунктами<br><b>БИТП Logotherm</b><br>Большие тепловые пункты от 50 кВт до 1500 кВт<br><b>ИТП Logotherm</b><br>Поквартирные независимые и зависимые станции<br><b>LogoFloor</b><br>Этажные отопительные распределители<br><b>Приборы учета и диспетчеризации</b>  | 17 |
| <b>Гидравлические разделители</b><br>Гидрострелки для котельных установок от 20кВт до 2,8 МВт.                                                                   | 8  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
| <b>Электронные регуляторы</b><br>Электронные регуляторы для управления отопительными и солнечными установками.<br><b>Термостаты зонального управления</b>        | 9  | <b>Rosswainer&amp;Simplex</b><br>Термостатическая арматура для обвязки радиаторного и внутриспольного отопления                                                                                                                                                                                                    | 18 |
| <b>Плоские солнечные коллекторы</b>                                                                                                                              | 10 | <b>Пакетные предложения по обвязке радиаторов</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  | 19 |

# Thermix – смесительная группа для подключения к настенному котлу

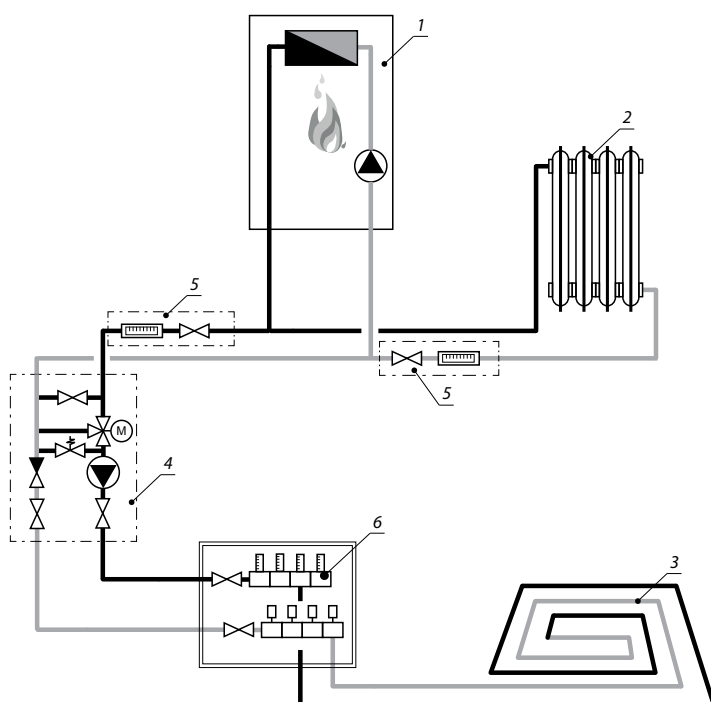
Для настенных котлов любых производителей



## Продукт:

- Предназначен для организации контура теплого пола непосредственно под настенным котлом любого производителя
- Компактное размещение исполнительных устройств в одном латунном блоке со съёмной теплоизоляцией
- Со специальным комплектом подключения (гофротрубы позволяют поймать необходимое межосевое расстояние под настенным котлом; тройники с "американкой" - быстросъёмное 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
- Трехходовой смеситель
- 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)
- 6 - шкафной распределительный коллектор с расходомерами.

### Описание подключения к системе:

Газовые настенные котлы адаптированы для непосредственной подачи теплоносителя на 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. |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>С насосом Grundfos UPS 15-60 MBP (до 120 м²)<sup>1</sup></b> | <b>27400</b>   | <b>419,02</b>  |
| С насосом Grundfos Alfa2 15-60 (до 120 м²) <sup>1</sup>         | 27400.3        | 660,23         |
| <b>С насосом Wilo Pumpe HU 15/4-2-3 (до 90 м²)<sup>1</sup></b>  | <b>27401</b>   | <b>411,79</b>  |
| <b>С насосом Wilo Pumpe HU 15/6-2-3 (до 140 м²)<sup>1</sup></b> | <b>27401.1</b> | <b>413,65</b>  |

**Примечание:**

1- ориентировочная максимальная площадь системы "тёплый пол" при шаге трубы Ду 16 - 150 мм, теплоотдаче от греющей стяжки - 85 Вт/м² при правильно подобранных стояках и запорной арматуре.

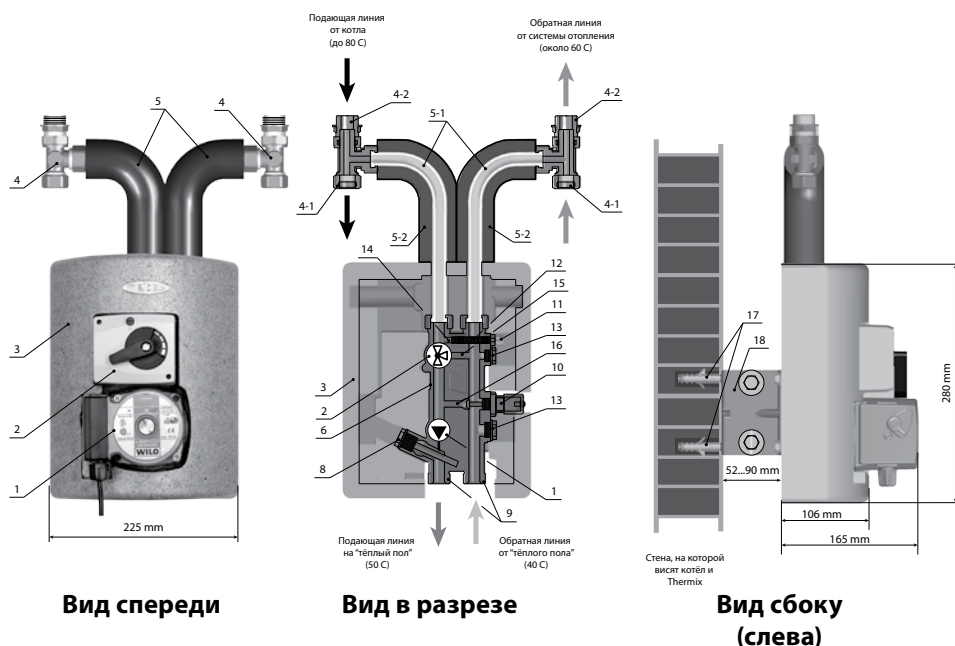
**Максимальные параметры теплоносителя:**

**PN=6 bar**

**Tmax=110 °C**

Гидравлические характеристики узла Thermix EL см. на стр. 9.

## Описание строения узла Thermix EL:



**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 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 поставляется отдельно); 9 - патрубки подключения системы "тёплый пол" НР 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 HZR-C (см. стр. 74 )



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

| Наименование                                                    | Артикул        | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>С насосом Grundfos UPS 15-60 MBP (до 120 м²)<sup>1</sup></b> | <b>27409.2</b> | <b>436,43</b>  |
| С насосом Grundfos Alfa2 15-60 (до 120 м²) <sup>1</sup>         | 27409.3        | 683,06         |
| <b>С насосом Wilo Pumpe HU 15/4-2-3 (до 90 м²)<sup>1</sup></b>  | <b>27409.1</b> | <b>436,35</b>  |

**Примечание:**

1- ориентировочная максимальная площадь системы "тёплый пол" при шаге трубы Ду 16 - 150 мм, теплоотдаче от греющей стяжки - 85 Вт/м² при правильно подобранных стояках и запорной арматуре.

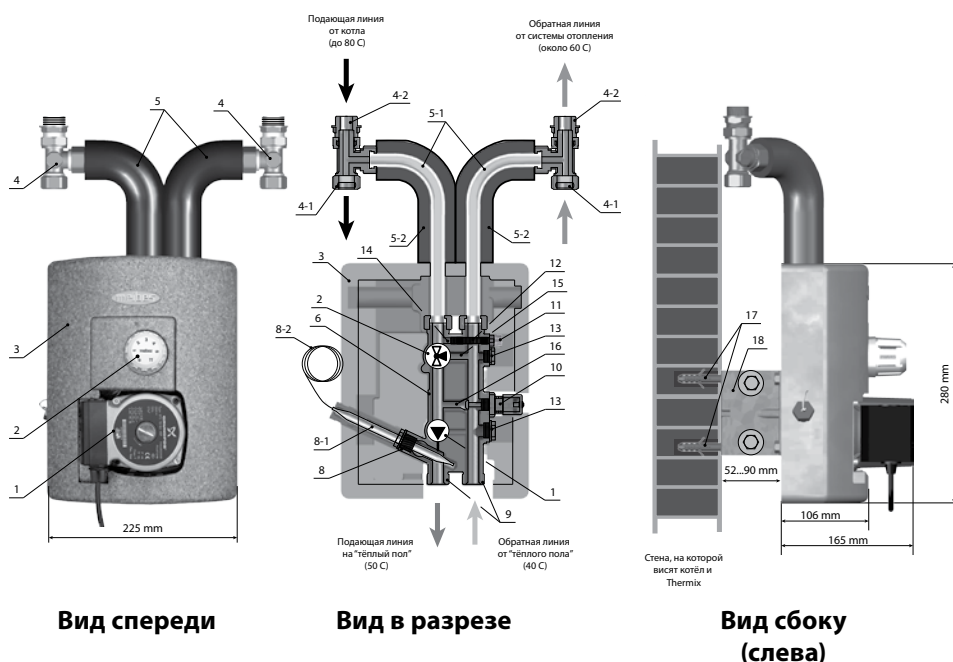
**Максимальные параметры теплоносителя:**

**PN=6 bar**

**Tmax=110 °C**

Гидравлические характеристики узла Thermix TH см. на стр. 9.

**Описание строения узла Thermix TH:**



**Вид спереди**

**Вид в разрезе**

**Вид сбоку  
(слева)**

**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 °C, 20 °C, 30 °C, 40 °C, 50 °C 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).



**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 $\Delta T=10$ °C, кВт | Q на $\Delta T=20$ °C, кВт | Насос                | Артикул     | Цена, евро/ед. |
|----------------|----------------------------|----------------------------|----------------------|-------------|----------------|
| 20             | 11,86                      | 23,72                      | Wilo HU 15/4-2-3     | 27408.20 WI | 563,12         |
| 20             |                            |                            | Grundfos Alfa2 15-60 | 27408.21    | 787,18         |
| 30             | 12,54                      | 25,08                      | Wilo HU 15/4-2-3     | 27408.30 WI | 568,49         |
| 30             |                            |                            | Grundfos Alfa2 15-60 | 27408.31    | 802,72         |

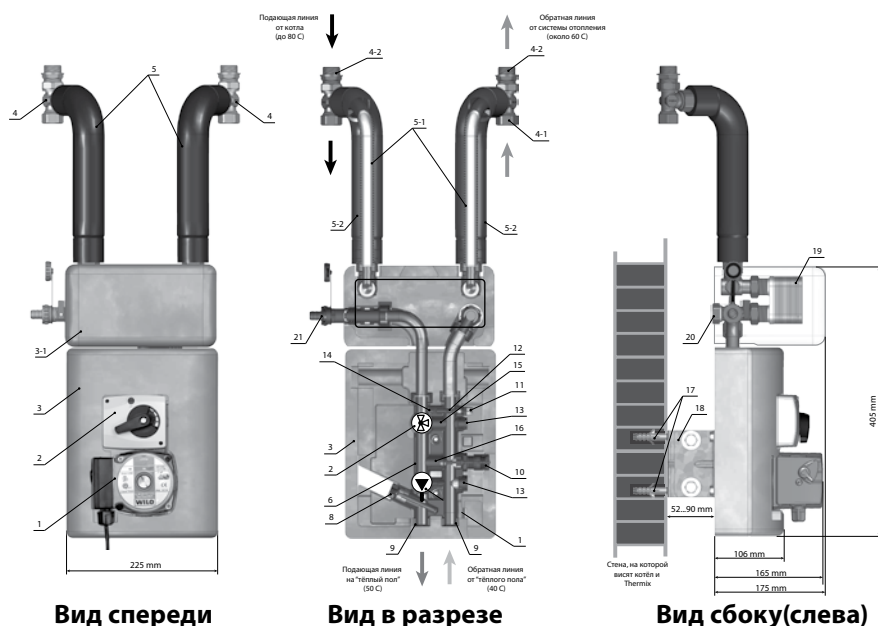
**Максимальные параметры теплоносителя:**

**PN=6 bar**

**Tmax=110 °C**

Гидравлические характеристики узла Thermix HE см. на стр. 9.

## Описание строения узла Thermix TH:



**Обозначения:** 1 - циркуляционный насос; 2 - 3-х ходовой смеситель с электроприводом 220 В (3-х точечное управление); 3 - блочная EPP теплоизоляция; 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" НР 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); 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.

В качестве регулятора можно использовать контроллер HZR-C (см. стр. 74)

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров. Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи. Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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.



не входит в комплект поставки

### Группа безопасности по температуре для Thermix

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

| Наименование                              | Артикул | Цена, евро/ед. |
|-------------------------------------------|---------|----------------|
| Температурная группа безопасности Thermix | 27410.6 | 96,50          |

Обеспечивает полную блокировку потока 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 течь 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 | 27410.1 | 104,50         |

Применяется в том случае, если площадь системы тёплый пол более 100 м² 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.

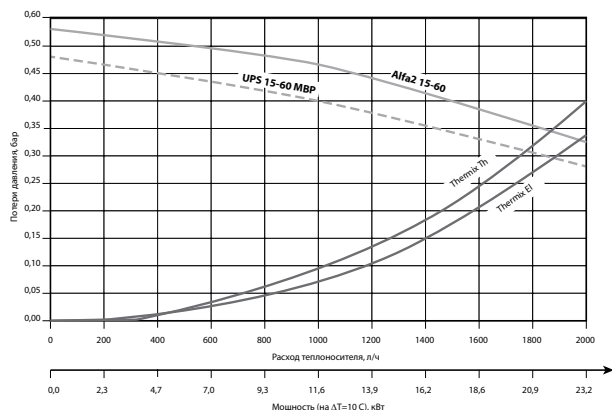
Для настройки рассчитываются максимальные расходы острого теплоносителя (на  $\Delta T = 20$  °C), которые потом выставляются на установленных в отопительную установку расходомерах. Это осуществляется на работающей отопительной системе с отключёнными расходомерами (чтобы расход был максимальный).



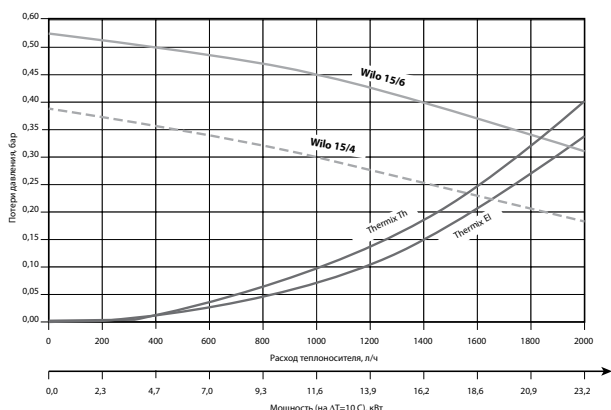
## THERMIX

### Гидравлические характеристики смесительных групп

#### Гидравлическая характеристика для узлов Thermix EI и Thermix Th с насосами Grundfos



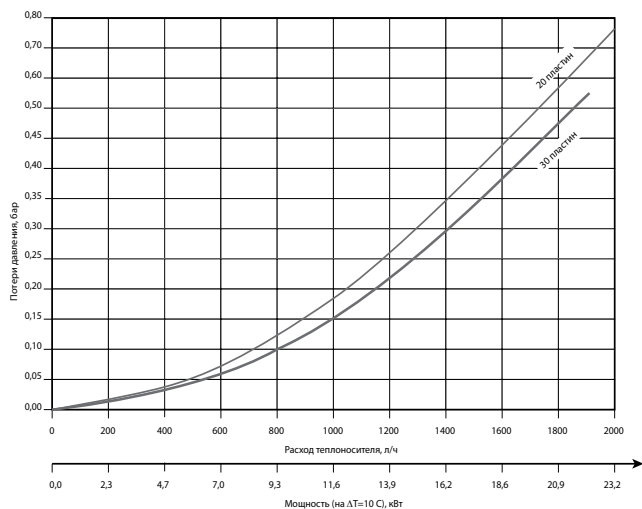
#### Гидравлическая характеристика для узлов Thermix EI и Thermix Th с насосами Wilo



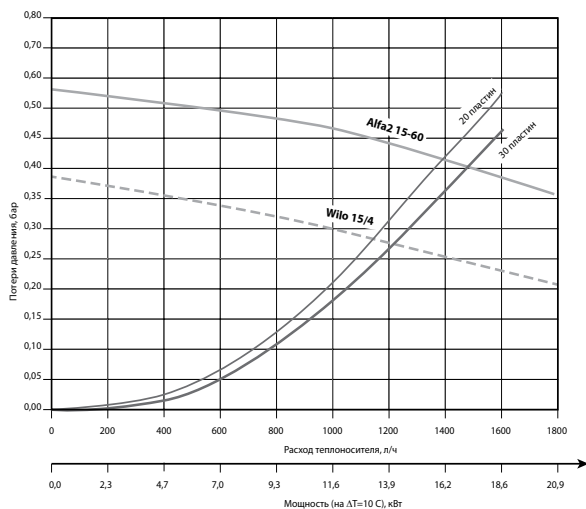
**Описание:** В данных характеристиках наложены друг на друга зависимость гидравлического сопротивления и производительность насосов Wilo/Grundfos в зависимости от расхода/ тепловой мощности. Разность между располагаемым напором насоса и гидравлическим сопротивлением узла Thermix на определенной отметке 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 HE

##### 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 HE. Характеристика вторичного контура дана по воде. Для расчёта на 40% водный раствор пропиленгликоля необходимо отнять 30% напор от полученного значения.

## "ПОКОЛЕНИЕ 7"

### Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

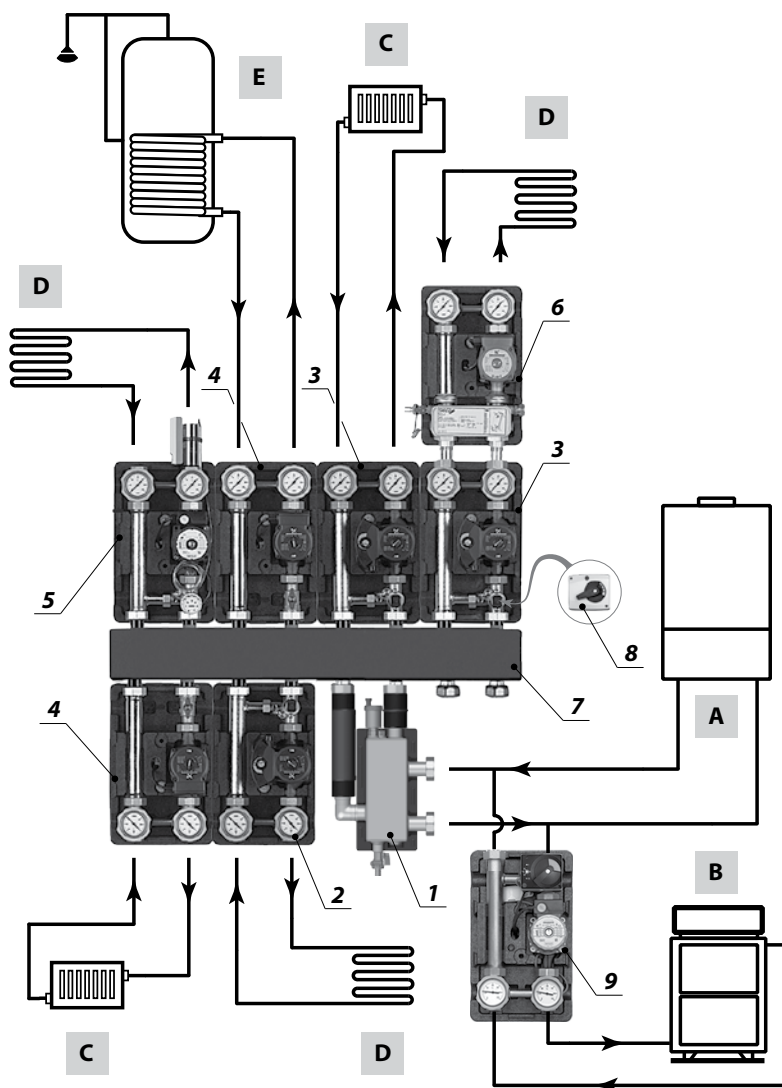


#### Продукт:

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 маленькие 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, коллекторы с перепуском и из нержавеющей стали.
- Большой ассортимент насосных групп: прямые, смесительные, термостатические, с разделительным теплообменником, под тепловые счётчики и т.д.
- Комплектующие, облегчающие монтаж и расширяющие возможности отопительной установки.



#### Обозначения:

- A** - настенный котёл со встроенным насосом  
**B** - твердотопливный котёл  
**C** - радиаторное отопление  
**D** - внутрипольное отопление  
**E** - ёмкостный водонагреватель ГВС

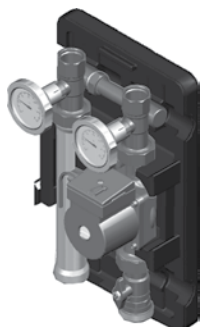
- 1** - гидравлическая стрелка  
**2** - смесительная группа МК с левой подачей  
**3** - смесительная группа МК с правой подачей  
**4** - прямая группа УК смонтированная как с подачей слева, так и с подачей справа  
**5** - смесительная группа MTV с поддержанием постоянной температуры подающей линии  
**6** - группа УК-HE с разделительным теплообменником  
**7** - настенный распределительный коллектор  
**8** - электрический сервопривод  
**9** - смесительная группа MTRE с поддержанием температуры обратной линии

## 1. Насосные группы



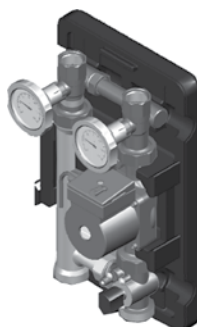
Общий вид насосной группы в теплоизоляции

**UK** (стр. 12)



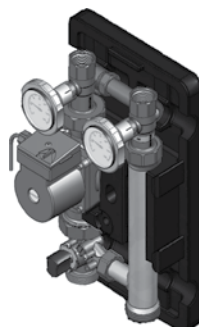
Ду 25, Ду 32

**МК** (стр. 13)



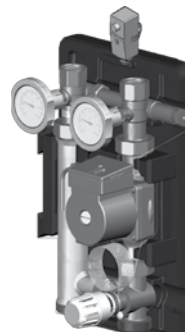
Ду 25, Ду 32

**L МК** (стр. 13)



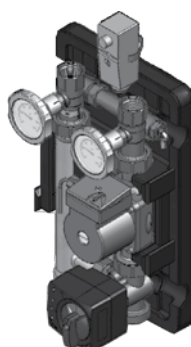
Ду 25, Ду 32

**MTV** (стр. 14)



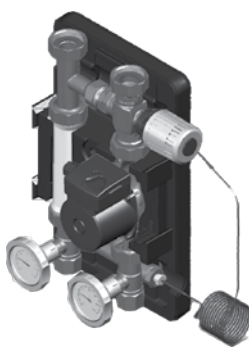
Контур ТП до 80 м².  
Ду 25

**MTVE** (стр. 15)



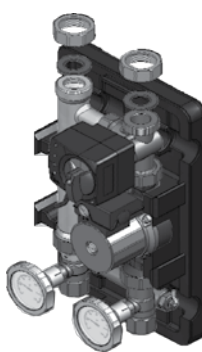
Контур ТП до 300 м².  
Ду 25

**MTR** (стр. 16)



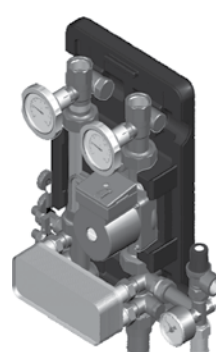
Защита котла до 50 кВт от низкотемпературной коррозии.  
Ду 25

**MTRE** (стр. 17)



Защита котла до 100 кВт от низкотемпературной коррозии.  
Ду 25

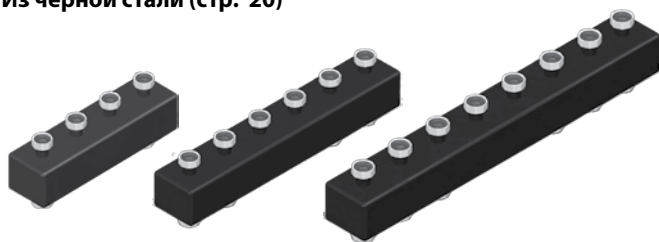
**UK-HE** (стр. 18)



Насосная группа с разделительным теплообменником.

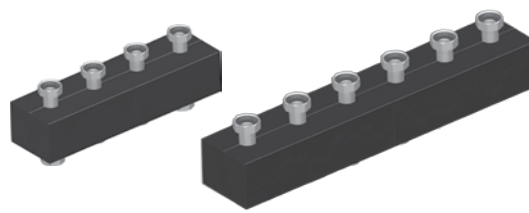
## 2. Распределительные коллекторы

Из чёрной стали (стр. 20)



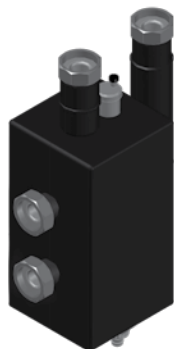
На 3, 5, 7 контуров

Из нержавеющей стали (стр. 21)

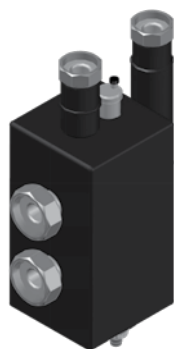


На 2, 3 контура

## 3. Гидравлические стрелки (стр. 22)

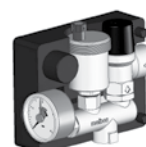


**МНК 25**  
Ду 25 мм,  
до 2 м³/ч  
(до 60 кВт  
при  $\Delta T=25^\circ\text{C}$ )



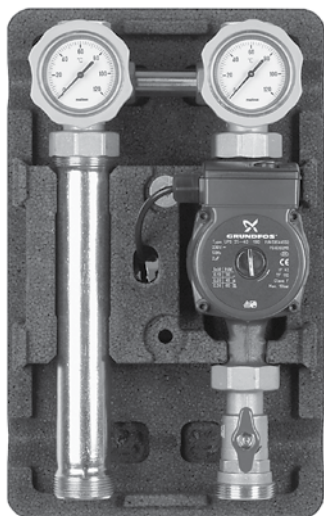
**МНК 32**  
Ду 32 мм,  
до 3 м³/ч  
(до 85 кВт  
при  $\Delta T=25^\circ\text{C}$ )

## 4. Комплектующие (стр. 19, 23-30)



## "ПОКОЛЕНИЕ 7" Насосные группы UK (без смесителя)

**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. |
|--------------------------------------------|--------------------|----------------|
| <b>1" без насоса</b>                       | <b>66711 EA</b>    | <b>155,02</b>  |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-40            | 66711              | 261,89         |
| <b>1" с насосом Grundfos UPS 25-60</b>     | <b>66711.40</b>    | <b>266,62</b>  |
| 1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60         | 66711.30           | 511,62         |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/4             | 66711 WI           | 246,71         |
| <b>1" с насосом Wilo Star RS 25/6</b>      | <b>66711.65 WI</b> | <b>253,14</b>  |
| 1" с насосом Wilo Star E 25/1-5            | 66711.60 WI        | 365,38         |
| 1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7      | 66711.31 WI        | 537,65         |
| <b>1 1/4" без насоса</b>                   | <b>66712 EA</b>    | <b>183,87</b>  |
| 1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-40        | 66712              | 309,89         |
| <b>1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60</b> | <b>66712.40</b>    | <b>318,39</b>  |
| 1 1/4" с насосом Grundfos Alfa2 32-60 (M)  | 66712.30           | 597,55         |
| 1 1/4" Wilo Star RS 30/4                   | 66712 WI           | 288,22         |
| <b>1 1/4" Wilo Star RS 30/6</b>            | <b>66712.40 WI</b> | <b>304,47</b>  |
| 1 1/4" Wilo Star E 30/1-5                  | 66712.60 WI        | 427,23         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7  | 66712.31 WI        | 566,97         |

### Технические характеристики

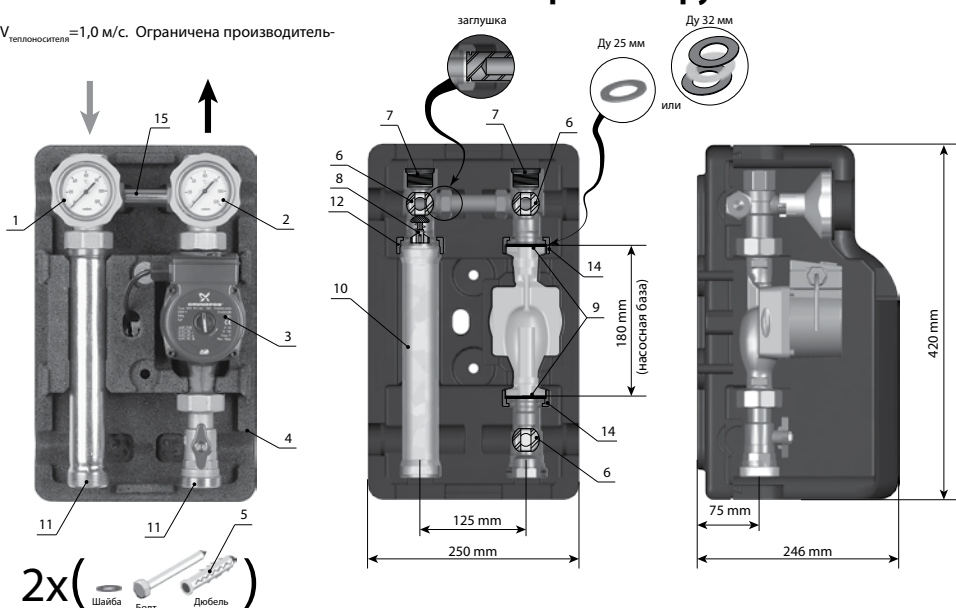
| DN                              | 25 (1")   | 32 (1 1/4") |
|---------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Q<sub>max</sub>**</b> , кВт: |           |             |
| при ΔT=20 °C                    | 48        | 83          |
| при ΔT=10 °C                    | 24        | 41  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

\*\* - макс. мощность при V<sub>теплоносителя</sub> = 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 клемной коробки насоса на "9 часов".
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 29

### 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 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);

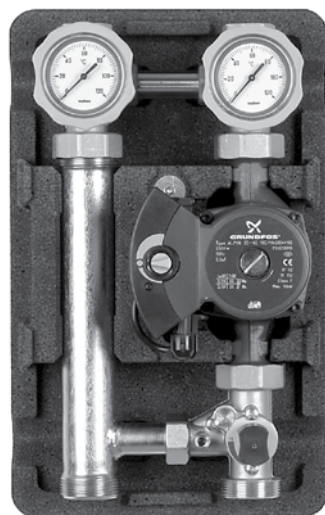
8 - обратный клапан; 9 - уплотнение для монтажа насоса; 10 - никелированный патрубок обратной линии; 11 - подключение к коллектору НР 1 1/2" (под плоское уплотнение); 12 - накидная гайка НГ 1 1/2"; 14 - накидные гайки для подключения насоса НГ 1 1/2" (для Ду 25 мм) или НГ 2" (для Ду 32 мм); 15 - планка жёсткости (без перепуска, перепускной клапан устанавливается опционально).



## Насосные группы МК (со смесителем)

**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. 19) и подключить его к управляющей автоматике (см. стр. 73)



**!Без электропривода  
смесителя!**

| Наименование                              | Артикул<br>(подача слева*) | Артикул<br>(подача справа) | Цена,<br>евро/ед. |
|-------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|
| <b>1" без насоса</b>                      | <b>L 66731 EA</b>          | <b>66731 EA</b>            | <b>209,12</b>     |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-40           | L 66731                    | 66731                      | 311,84            |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-60           | L 66731.40                 | 66731.40                   | 316,56            |
| 1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60        | L 66731.30                 | 66731.30                   | 556,31            |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/4            | L 66731 WI                 | 66731 WI                   | 296,66            |
| <b>1" с насосом Wilo Star RS 25/6</b>     | -                          | <b>66731.65 WI</b>         | <b>303,08</b>     |
| 1" с насосом Wilo Star E 25/1-5           | L 66731.60 WI              | 66731.60 WI                | 415,32            |
| 1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7     | L 66731.31 WI              | 66731.31 WI                | 584,54            |
| <b>1 1/4" без насоса</b>                  | <b>L 66732 EA</b>          | <b>66732 EA</b>            | <b>239,24</b>     |
| 1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-40       | L 66732                    | 66732                      | 348,09            |
| 1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60       | L 66732.40                 | 66732.40                   | 368,21            |
| 1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 32-60    | L 66732.30                 | 66732.30                   | 635,55            |
| 1 1/4" с насосом Wilo RS 30/4             | L 66732 WI                 | 66732 WI                   | 338,07            |
| 1 1/4" с насосом Wilo Star RS 30/60       | -                          | 66732.40 WI                | 354,32            |
| 1 1/4" с насосом Wilo Star E 30/1-5       | L 66732.60 WI              | 66732.60 WI                | 477,08            |
| 1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7 | L 66732.31 WI              | 66732.31 WI                | 613,46            |

### 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:                            | 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.

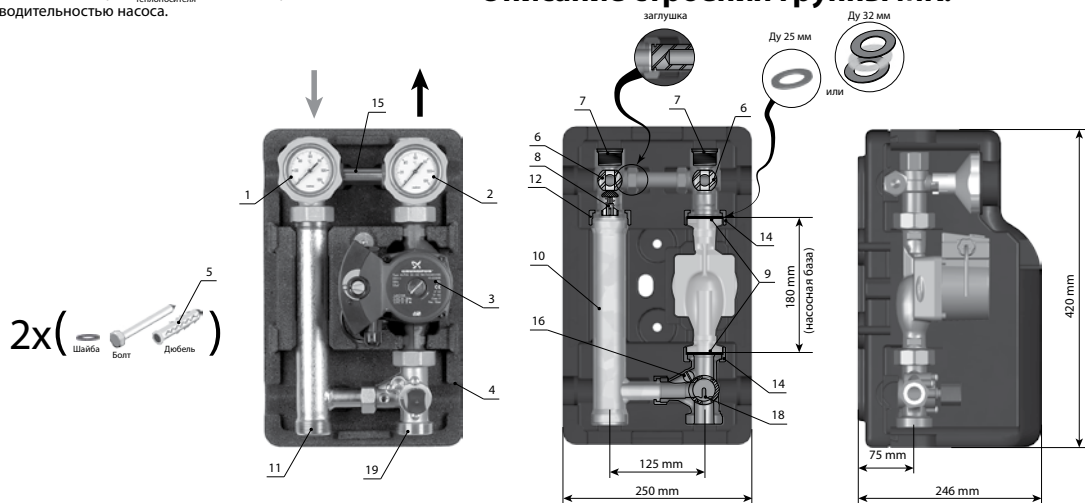
### Примечание:

1) насосные группы с левой подающей линией заказываются для установки на нижние патрубки распределительного коллектора "Поколение 7". **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 клемной коробки насоса на "9 часов".

3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 29

### Описание строения группы МК:



**Обозначения:** 1 - съемная рукоятка с синим термометром; 2 - съемная 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;

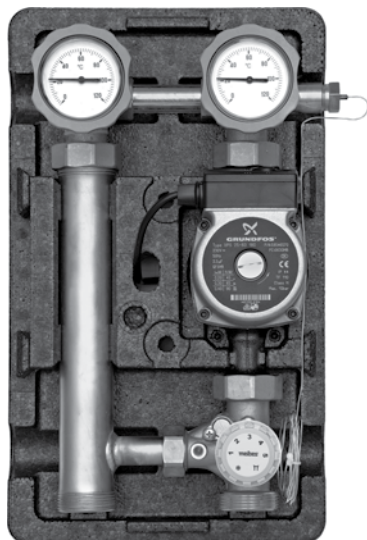
11 - подключение к коллектору НР 1 1/2" (под плоское уплотнение); 12 - накидная гайка НГ 1 1/2"; 14 - накидные гайки для подключения насоса НГ 1 1/2" (для Ду 25 мм) или НГ 2" (для Ду 32 мм); 15 - планка жесткости (без перепуска, перепускной клапан устанавливается опционально); 16 - подключаемый байпас (только либо "выкл." либо "вкл."); 18 - 3-х ходовой смесительный клапан; 19 - НР 1 1/2" (под плоское уплотнение) на смесителе для подключения группы к распределительному коллектору.

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров  
Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи  
Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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



**с ограничением температуры подающей линии (термостат 25-50 °C)**

**Область применения:** смесительный контур, который автономно (по встроенному жидкостному термостату) поддерживает постоянную температуру подающей линии. Чаще всего используется как контур тёплого пола площадью до 80..100 м<sup>2</sup> (ограничение из-за большого гидравлического сопротивления термостата).



| Наименование                           | Артикул         | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>1" без насоса</b>                   | <b>45190 EA</b> | <b>356,74</b>  |
| <b>1" с насосом Grundfos UPS 25-60</b> | <b>45190</b>    | <b>456,69</b>  |
| 1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60     | 45190.30        | 647,52         |
| <b>1" с насосом Wilo RS 25/6</b>       | <b>45190 WI</b> | <b>439,90</b>  |
| 1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7  | 45190.31 WI     | 669,64         |

### Технические характеристики

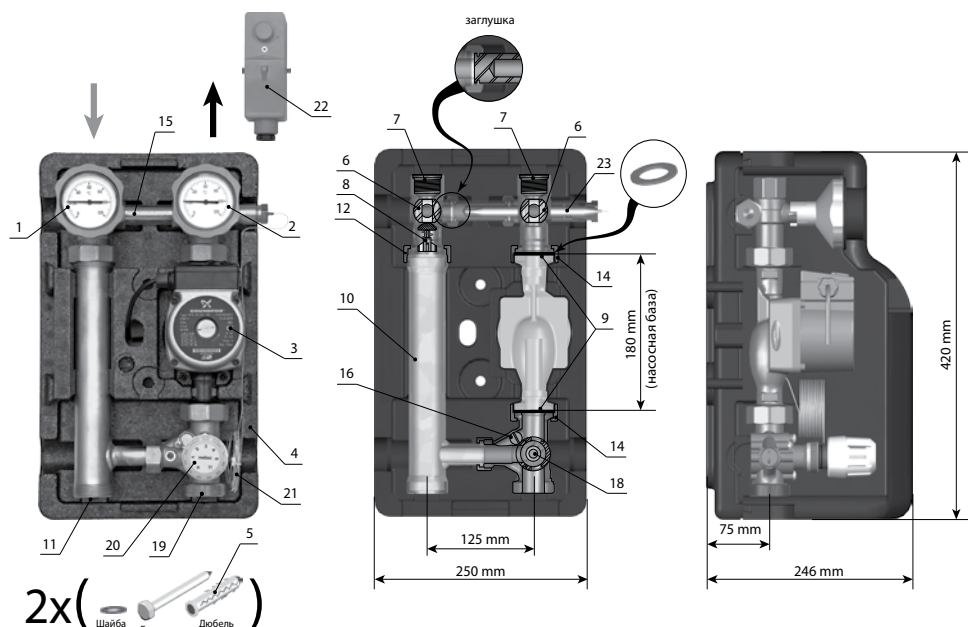
|                                                 |                  |
|-------------------------------------------------|------------------|
| <b>DN</b>                                       | <b>25 (1")</b>   |
| <b>Q<sub>max</sub>**</b> , кВт:<br>при ΔT=10 °C | <b>8</b>         |
| <b>Рабочее давление:</b>                        | <b>6 бар</b>     |
| <b>Kvs:</b>                                     | <b>0,95</b>      |
| <b>Подключение насоса</b>                       | <b>НГ 1 1/2"</b> |

\*\* - макс. мощность ограничена высоким сопротивлением жидкостного термостата и производительностью насоса.

### Примечание:

- 1) В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.
- 2) Поддержание температуры в диапазоне 20-50 °C.
- 3) Перепускной клапан в данной группе не устанавливается.
- 4) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в.ст. требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клемной коробки насоса на "9 часов".
- 5) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 29

### Описание строения группы MTV:

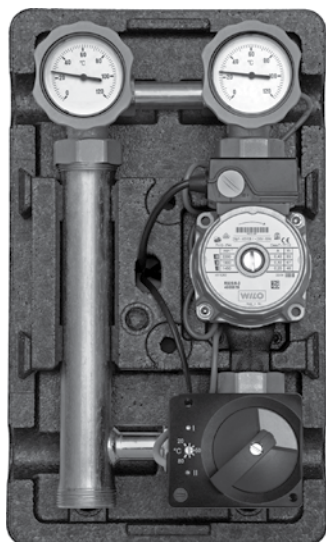


**Обозначения:** 1 - съёмная рукоятка с синим термометром; 2 - съёмная рукоятка с красным термометром; 3 - циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм); 4 - блочная ЕРР теплоизоляция; 5 - комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор); 6 - отсеной 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 - накидная гайка НГ 1 1/2"; 12 - накидная гайка для подключения насоса НГ 1 1/2" (для Ду 25 мм);

15 - планка жёсткости (без перепуска, **перепускной клапан нельзя установить**); 16 - подключаемый байпас (только либо "выкл." либо "вкл."); 18 - седельный термостатический клапан; 19 - НР 1 1/2" (под плоское уплотнение) на смесителе для подключения группы к распределительному коллектору; 20 - жидкостный термостат со шкалой "1, 2, 3, 4, 5" -соответствует температурам подачи "10, 20, 30, 40, 50 °C"; 21 - капилляр жидкостного термостата; 22 - термоэлектрическое реле (отключает питание насоса при попадании высокотемпературного теплоносителя в подающую линию контура); 23 - датчик жидкостного термостата, размещенный в гильзе за подающей линией.

с ограничением температуры подающей линии (электронный термостат 20-80 °C)

**Область применения:** смесительный контур, который автономно (по установленному электронному термостату) поддерживает постоянную температуру подающей линии. Чаще всего используется как контур тёплого пола площадью до 300 м².



| Наименование                          | Артикул     | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------|-------------|----------------|
| 1" без насоса                         | 45190.5 EA  | 601,75         |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-60       | 45190.5     | 694,45         |
| 1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60    | 45190 50    | 942,76         |
| 1" с насосом Wilo RS 25/6             | 45190.5 WI  | 676,60         |
| 1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7 | 45190.51 WI | 948,09         |

#### Технические характеристики

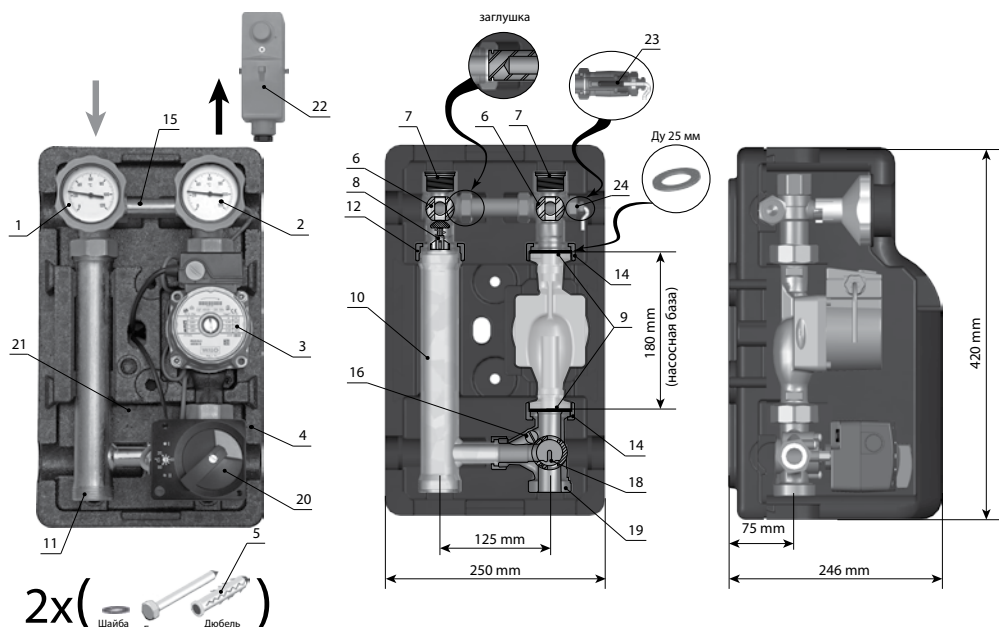
|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| DN                                        | 25 (1")   |
| Q <sub>max</sub> **, кВт:<br>при ΔT=10 °C | 24        |
| Рабочее давление:                         | 6 бар     |
| Kvs:                                      | 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 °C.
- 3) Перепускной клапан устанавливается опционально.
- 4) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в.ст. требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клемной коробки насоса на "9 часов".
- 5) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 29

#### Описание строения группы MTVE:

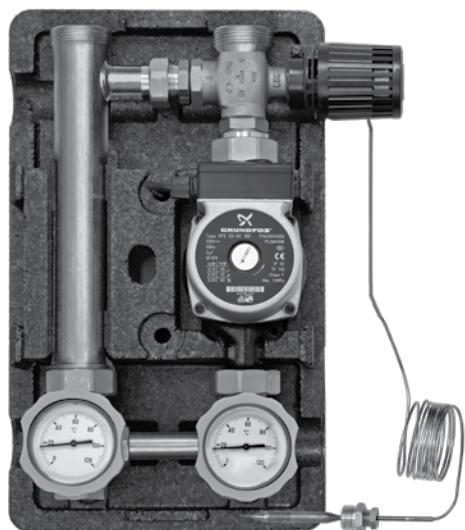


**Обозначения:** 1 - съёмная рукоятка с синим термометром; 2 - съёмная рукоятка с красным термометром; 3 - циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм); 4 - блочная EPP теплоизоляция; 5 - комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор); 6 - 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 (без перепуска, **перепускной клапан устанавливается опционально**); 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 °C; 21 - клеммная коробка; 22 - термоэлектрическое реле (отключает питание насоса при попадании высокотемпературного теплоносителя в подающую линию контура); 23 - температурный датчик электронного термостата; 24 - гильза для датчика температуры.

**с ограничением температуры обратной линии (термостат 30-65 °C)**

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



| Наименование                    | Артикул           | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------|-------------------|----------------|
| <b>1" без насоса</b>            | <b>45441.3 EA</b> | <b>483,58</b>  |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-60 | 45441.34          | 556,94         |
| 1" с насосом Wilo RS 25/6       | 45441.36 WI       | 543,46         |

### Технические характеристики

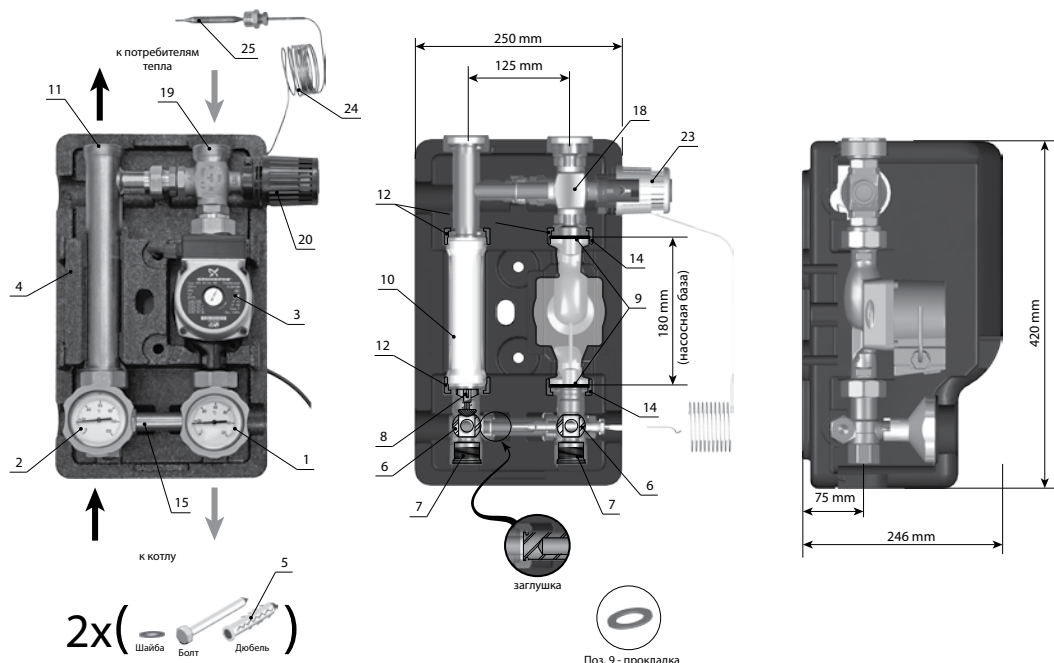
|                                                 |                |
|-------------------------------------------------|----------------|
| <b>DN</b>                                       | <b>25 (1")</b> |
| <b>Q<sub>max</sub>**</b> , кВт:<br>при ΔT=20 °C | 46             |
| <b>Рабочее давление:</b>                        | 6 бар          |
| <b>Kvs:</b>                                     | 4,1            |
| <b>Подключение насоса</b>                       | 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 30-65 °C.
- 3) **Перепускной клапан в данной группе не устанавливается.**
- 4) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в.ст, требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клемной коробки насоса на "9 часов".
- 5) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 29

### Описание строения группы MTR:



**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"; 14 - накидные гайки для подключения насоса НГ 1 1/2" (для Ду 25 мм); 15 - планка жёсткости (без перепуска, **перепускной клапан нельзя установить**); 18 - термостатический клапан; 19 - НР 1 1/2" (под плоское уплотнение) на смесителе для подключения группы к распределительному коллектору; 23 - жидкостный термостат 30 - 65 °C с выносным датчиком; 24 - капилляр жидкостного термостата; 25 - чувствительный элемент жидкостного термостата (сенсор, который устанавливается в гильзу на обратной линии под шаровым краном 1).



**с ограничением температуры обратной линии (термостат 20-80 °C)**

**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. |
|---------------------------------|-------------------|----------------|
| <b>1" без насоса</b>            | <b>45441.5 EA</b> | <b>497,67</b>  |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-60 | 45441.54          | 579,01         |
| 1" с насосом Wilo RS 25/6       | 45441.56 WI       | 565,55         |

**Технические характеристики**

|                                                 |                |
|-------------------------------------------------|----------------|
| <b>DN</b>                                       | <b>25 (1")</b> |
| <b>Q<sub>max</sub>**</b> , кВт:<br>при ΔT=20 °C | 95             |
| <b>Рабочее давление:</b>                        | 6 бар          |
| <b>Kvs:</b>                                     | 6,2            |
| <b>Подключение насоса</b>                       | НГ 1 1/2"      |

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

**Примечание:**

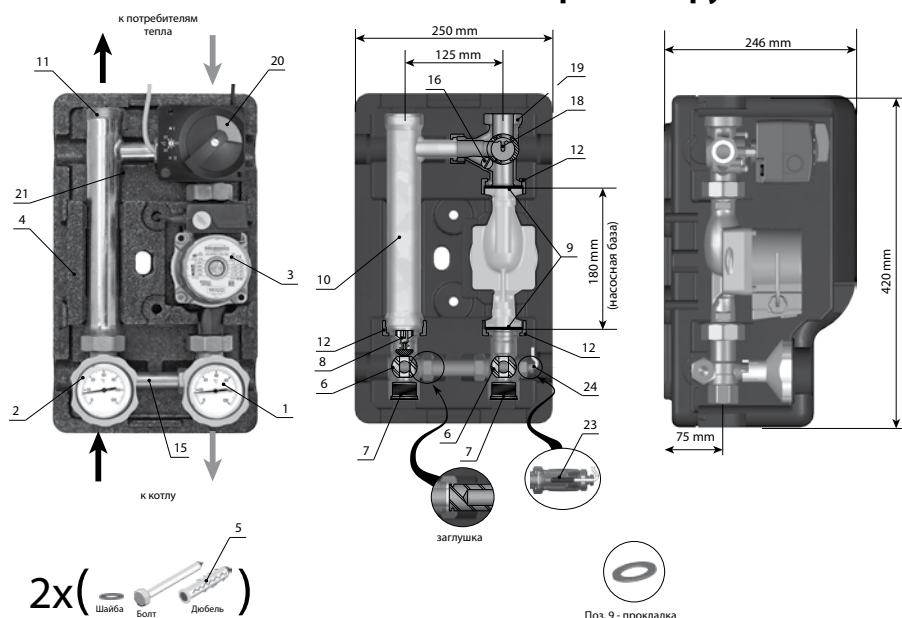
1) В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.

2) Поддержание температуры в диапазоне 20-80 °C.

3) **Перепускной клапан устанавливается опционально**

4) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в.ст. требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клемной коробки насоса на "9 часов".

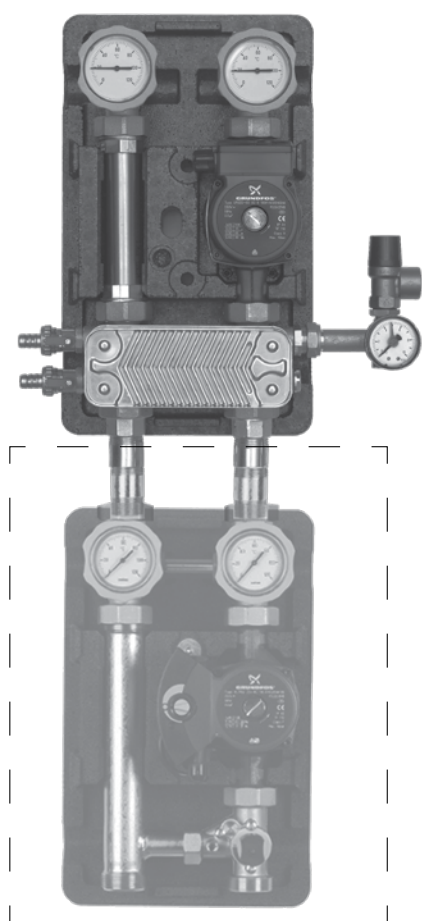
5) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 29

**Описание строения группы MTRE:**


**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);

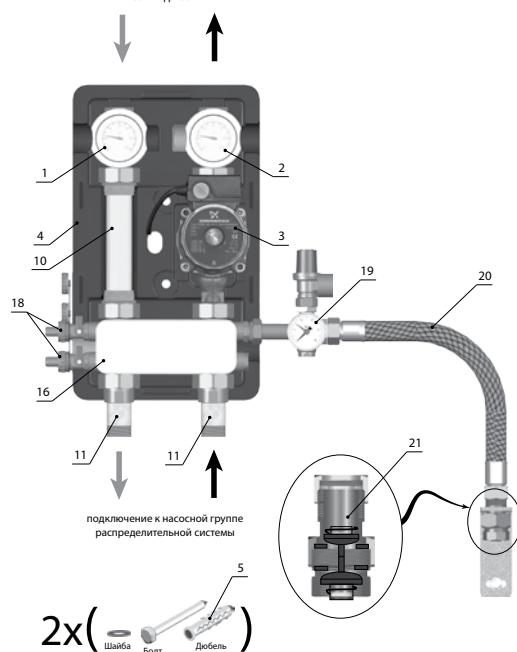
12 - накидная гайка НГ 1 1/2" (для подключения патрубка 10 и для подключения насоса Ду 25мм); 15 - планка жёсткости (без перепуска, **перепускной клапан устанавливается опционально**); 18 - 3-х ходовой смеситель; 19 - НР 1 1/2" (под плоское уплотнение) на смесителе для подключения группы к распределительному коллектору; 20 - электропривод смесителя со встроенным термостатом 20-80 °C; 21 - блок электроподключения; 23 - датчик температуры; 24 - гильза для датчика температуры (за шаровым краном обратной линии).



**с разделительным теплообменником и насосом с бронзовым корпусом**


Группа МК в комплект поставки группы HE не входит.

подключение к отопительному контуру с антифризом



2x(Шайба Болт Дюбель)

**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 - отсекающий шаровый кран; 7 - подключение к потребителю тепла ВР 1"; 8 - обратный клапан; 9 - уплотнение для монтажа насоса; 10 - нержавеющий патрубок обратной линии; 11 - двухсторонний бочонок НР 1" (под паклю) для присоединения к группе UK/MK;

**Область применения:** разделительный прямой контур на основе нержавеющей меднопаянного теплообменника, который устанавливается сверху на любую из групп UK 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. | 45411.20 | 743,03         |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-60, т/о 30 пл. | 45411.30 | 764,32         |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-60, т/о 36 пл. | 45411.36 | 767,53         |

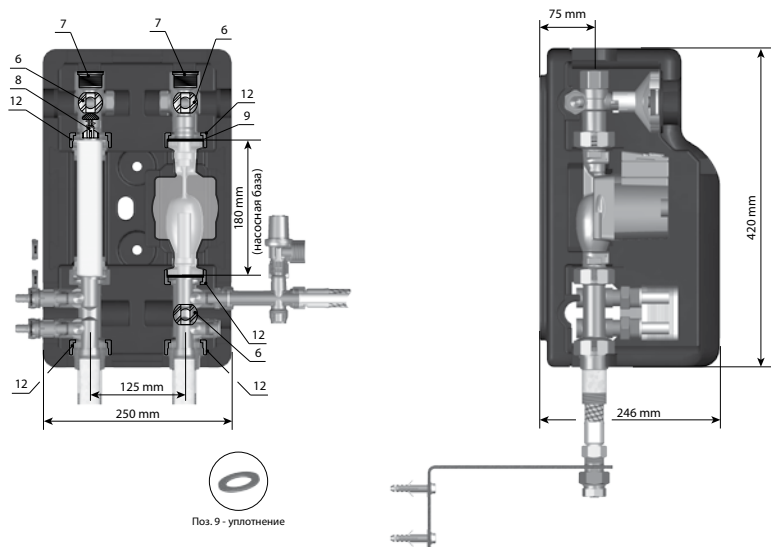
**Технические характеристики**

| Тип                                                                                 | 45411.20  | 45411.30 | 45411.36 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|----------|
| 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 bar     |          |          |

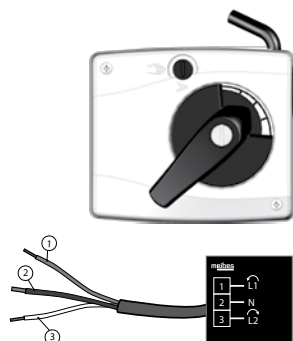
Материал теплообменника: нержавеющая сталь Nr.1.4401

**Примечание:**

- 1) При необходимости можно установить перепускной клапан
- 2) В данных насосных группах установлены насосы с бронзовым корпусом (не боятся коррозии).
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 29

**Описание строения группы UK-HE:**


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 сосуда); 20 - гибкий резиновый шланг для подключения расширительного бака; 21 - MAG-вентиль для быстрого отключения расширительного бака ВР 3/4" без слива системы.


**1. Электрический 3-х позиционный сервомотор ~ 220В**

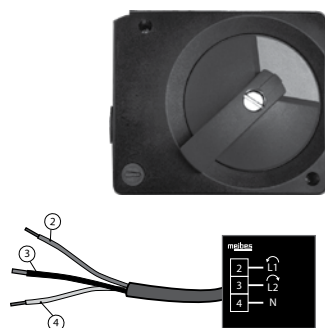
Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп МК (или V-MK) от автоматики котельной.

| Наименование                            | Артикул      | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------|--------------|----------------|
| <b>3-х позиционный сервомотор 220 В</b> | <b>66341</b> | <b>100,69</b>  |

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).

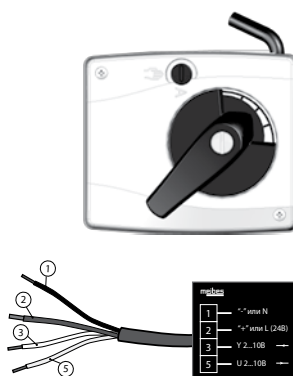
**Примечание:** если необходим 3-х позиционный сервомотор на 24В, то см. арт. ST10/24 стр. 31.


**2. Электрический 3-х позиционный сервомотор 24 В.**

| 3-х позиционный сервомотор 24 В | ST 10/24 | 132,08 |
|---------------------------------|----------|--------|
|---------------------------------|----------|--------|

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

**Обозначение проводов:** 2 - коричневый провод ("фаза поворота налево"); 3 - черный провод ("фаза поворота направо"); 4 - синий провод ("ноль").


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

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

| Сервомотор 24В с управлением 0-10В | 66341.7 | 189,73 |
|------------------------------------|---------|--------|
|------------------------------------|---------|--------|

Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе групп серии МК. Реверсивный синхронный сервопривод 220В /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-MK) 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).

| Сервомотор STM 10/230 с интегрированным термостатом | STM10/230 | 262,73 |
|-----------------------------------------------------|-----------|--------|
|-----------------------------------------------------|-----------|--------|

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.

## Распределительные коллекторы из чёрной 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:

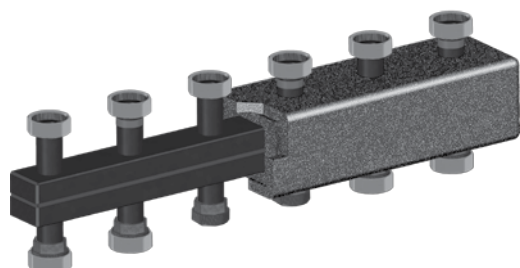
- 1) отопительная система должна быть закрытой (без открытого доступа атмосферного воздуха к теплоносителю);
- 2) Максимальный расход теплоносителя через тракт коллектора "Поколение 7" не должен превышать величину 3 м³/ч;

**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                         | 85                           | 3,0                                   |
| 20                         | 70                           |                                       |
| 15                         | 52                           |                                       |
| 10                         | 35                           |                                       |

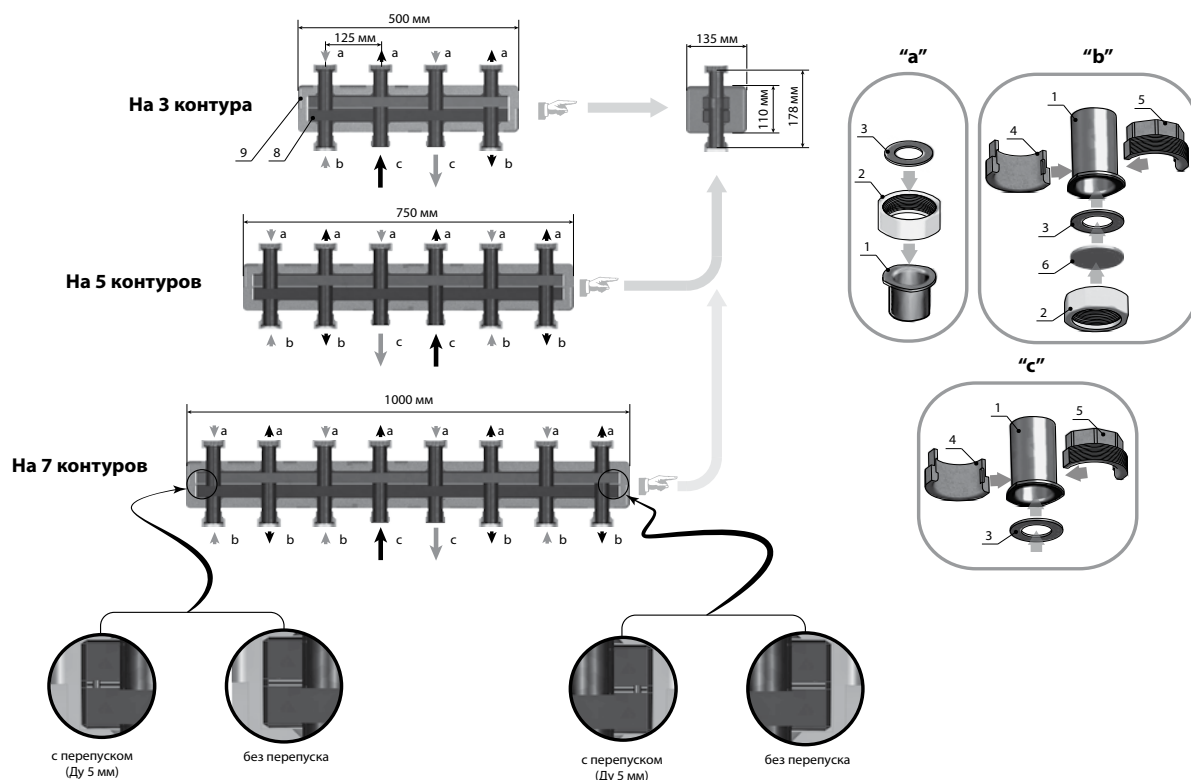
3) Максимальное рабочее давление - 6 бар;

4) Максимальная температура - 110 °C.



| Наименование               | Гребёнки с перепуском | Стандартные гребёнки | Цена, евро/ед. |
|----------------------------|-----------------------|----------------------|----------------|
| коллектор до 3 отоп. конт. | 66301.22              | 66301.2              | 203,21         |
| коллектор до 5 отоп. конт. | 66301.31              | 66301.3              | 279,23         |
| коллектор до 7 отоп. конт. | 66301.43              | 66301.4              | 375,29         |

### Устройство и типоряд коллекторов "Поколение 7" из черной стали.



#### Обозначения:

1- присоединительный патрубок коллектора с фирменным фланцем Meibes; 2- накидная гайка 1 1/2"; 3- прокладка из EPDM; 4- "сухарик" с HP 1 1/2" с пазом; 5- "сухарик" с HP 1 1/2" с зубом; 6- "слепая" шайба; 8- коллектор из чёрной стали, лаковое покрытие; 9- блочная EPP теплоизоляция.

#### Коллекторы из черной стали бывают 2-х типов:

**Стандартные** - полное гидравлическое разделение подающей и обратной линий;

**С перепуском** - гребёнка, имеющая специальную перфорацию между подающей и обратной линиями для частичного перепуска теплоносителя. Предназначена для непосредственного подключения теплогенератора со встроенным циркуляционным насосом.

## 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).

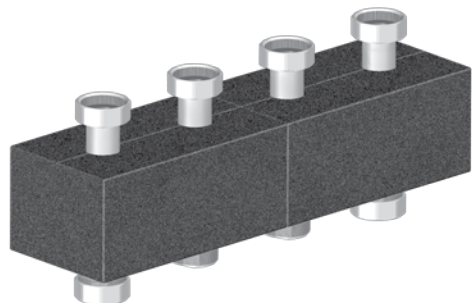
### Условия эксплуатации:

- 1) Любые виды отопительных систем, где теплоноситель движется принудительно;
- 2) максимальный расход теплоносителя через тракт коллектора "Поколение 7" не должен превышать величину 3 м³/ч;

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

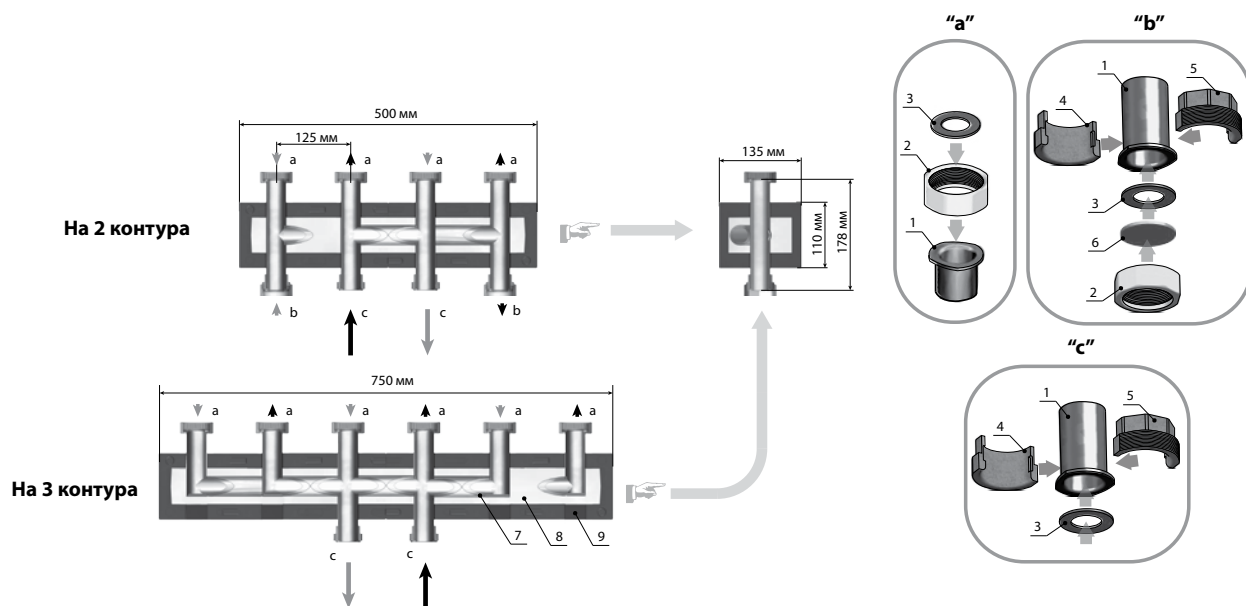
| $\Delta T, ^\circ C$ | $Q_{max}, кВт$ | $G_{max}, м³/ч$ |
|----------------------|----------------|-----------------|
| 25                   | 85             | 3,0             |
| 20                   | 70             |                 |
| 15                   | 52             |                 |
| 10                   | 35             |                 |

- 3) максимальное рабочее давление - 6 бар;
- 4) максимальная температура - 110 °C.



| Наименование                            | Артикул    | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------|------------|----------------|
| коллектор из нерж. ст. на 2 отоп. конт. | 66306.1D   | 261,12         |
| коллектор из нерж. ст. на 3 отоп. конт. | 66301.41 D | 359,57         |

## Устройство и типоряд коллекторов из нержавеющей стали "Поколение 7"



### Обозначения:

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

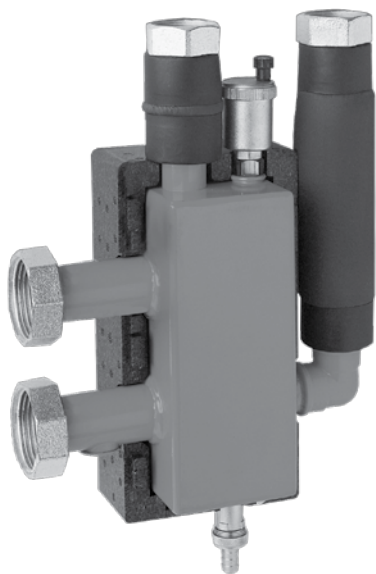


## Комплект консолей для монтажа распределителя Майбес Поколения 7 на стене

| Наименование                    | Артикул | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------|---------|----------------|
| Комплект консолей "Поколение 7" | 66337.3 | 26,66          |

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.





**Область применения:** Гидравлический разделитель - 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.

**Дополнительные функции гидравлической стрелки Meibes:** сепарация воздуха, шламоуловитель, опционально - магнитные уловители металлических частиц.

**Условия эксплуатации:**

- 1) Отопительная система должна быть закрытой (без открытого доступа атмосферного воздуха к теплоносителю);
- 2) максимальный расход теплоносителя через тракт гидрострелки "Поколение 7" не должен превышать величину 3 м³/ч;

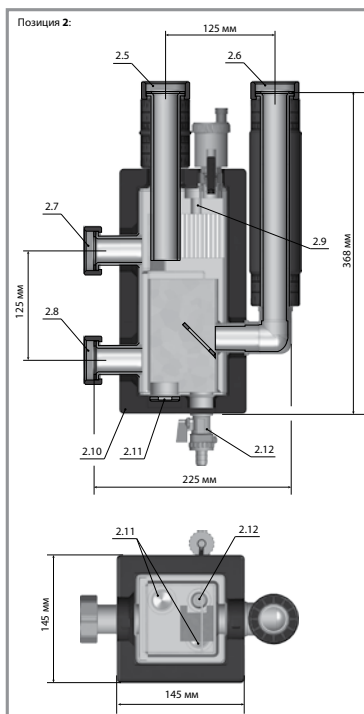
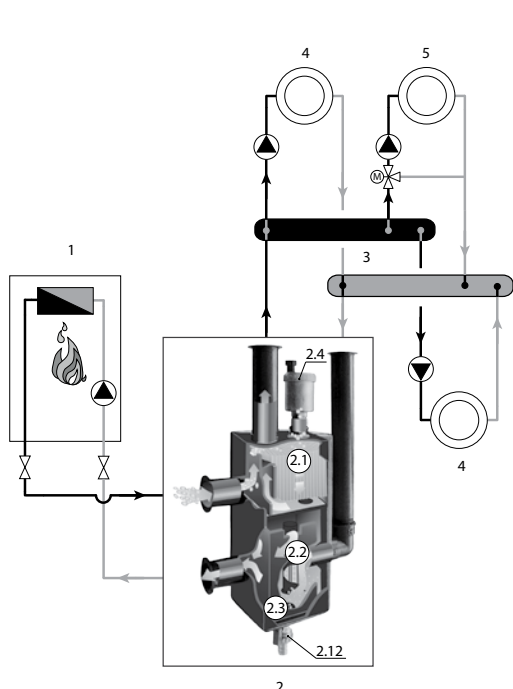
**Таблица пересчёта максимальной мощности гидрострелки при различных  $\Delta T$**

| $\Delta T, ^\circ\text{C}$ | $Q_{\text{max}}, \text{кВт}$ | $G_{\text{max}}, \text{м}^3/\text{ч}$ |
|----------------------------|------------------------------|---------------------------------------|
| 25                         | 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 | 66391.2 | 254,23         |
| МНК 32 (3 м³/час, 85 кВт при 25 °C), DN 32 | 66391.3 | 254,43         |

**Устройство гидравлических стрелок "Поколение 7".**



**Обозначения:**

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

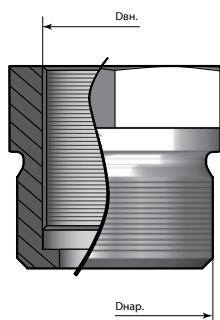
**Основные элементы гидравлической стрелки (поз. 2):**

- 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" для подключения к трубопроводу подающей линии котла;
- 2.8 - НГ 1 1/2" 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.



**Комплект магнитных уловителей для гидравлических стрелок Майбес 85 кВт**

| Наименование                  | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-------------------------------|-----------|----------------|
| Комплект магнитных уловителей | 60364.502 | 135,61         |



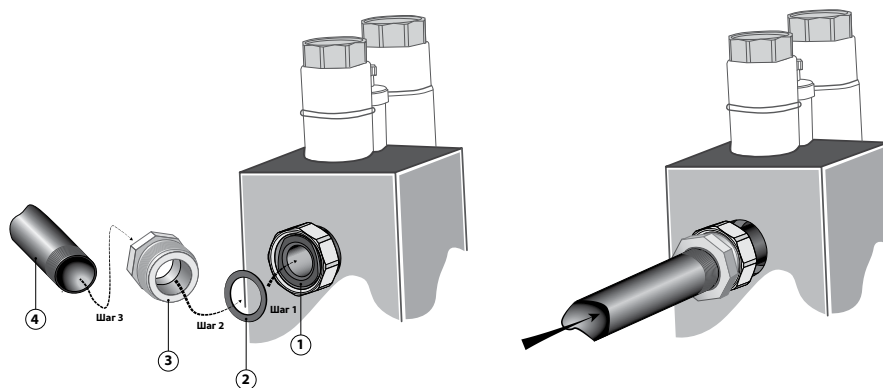
### 1. Переходы из латуни под плоское уплотнение

| Условный проход, мм                    | Днар, (резьба) | Двн., (резьба) | Артикул | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------|----------------|----------------|---------|----------------|
| <b>Футорка</b>                         |                |                |         |                |
| <b>DN 32</b><br>Для гидрострелки МНК25 | 1 1/2"HP       | 1 1/4"BP       | 90652.4 | 5,70           |
| <b>DN 40</b><br>Для гидрострелки МНК32 | 2"HP           | 1 1/2"BP       | 90652.6 | 9,38           |

**Футорки предназначены для удобного подключения труб со стороны котла к гидрострелке Meibes "Поколение 7".** Они обеспечивают надежное прижатие паранитовой прокладки к фирменному фланцу Meibes (в месте резьбового соединения на гидравлической стрелке). Это удобство обеспечивается благодаря тому, что торец футорки, который вкручивается в накидную гайку гидрострелки имеет большую толщину (т.е. прокладка надежно прижимается по всей поверхности ответного фланца Meibes).

Сама же подводящая труба вкручивается в футорку и герметизируется при помощи пакли.

Для подключения котловых трубопроводов к одной гидрострелке надо 2 шт. футорок (на подающую и обратную линии).



Элементы подключения трубопровода котлового контура к гидравлической стрелке "Поколение 7".

Готовое подключение

#### Обозначения:

1 - патрубок гидрострелки "Поколение 7" с накидной гайкой и фланцем Meibes; 2 - паранитовая прокладка (входит в комплект поставки стрелки, Ду 40 мм для МНК25 и Ду 50мм для МНК 32); 3 - футорка Ду 40 мм для МНК 32 или Ду 32 мм для МНК 25; 4 - подводящая труба котлового контура с наружной резьбой 1 1/4" для МНК 25 или 1 1/2" для МНК 32.

### 2. Группа безопасности Тип К



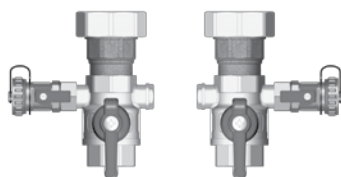
|                                            |              |              |
|--------------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Группа безопасности котла до 85 кВт</b> | <b>66065</b> | <b>51,83</b> |
|--------------------------------------------|--------------|--------------|

В изделие входят: предохранительный клапан 1/2" x 3/4", 3 бар, манометр, автоматический воздухоотводчик, негорючая термоизоляция. Подключение 1/2" BP.

Для котлов до 85 кВт.

### 3. Комплект отсечной арматуры для подключения котельного контура

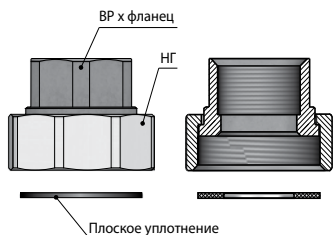
|                                             |                |              |
|---------------------------------------------|----------------|--------------|
| <b>Отсечная арматура котельного контура</b> | <b>45401.1</b> | <b>87,67</b> |
|---------------------------------------------|----------------|--------------|



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

Сторона подключения к распределительному коллектору "Поколение 7" - НГ 1 1/2", сторона подключения труб котлового контура - BP 1".

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



#### 4. Комплект переходников для монтажа насосной группы Поколения 7 на распределителях других производителей

| Условный проход, мм | Днар, (резьба) | Двн., (резьба) | Артикул | Цена, евро/ед. |
|---------------------|----------------|----------------|---------|----------------|
| DN 25               | 1 1/2"НГ       | 1"ВР           | 66305.1 | 12,27          |
| DN 32               | 1 1/2"НГ       | 1 1/4"ВР       | 66305.2 | 29,97          |

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

#### 5. Цанговое соединение для подключения контура



|                                                       |            |       |
|-------------------------------------------------------|------------|-------|
| переходник с нас. группы на мед. трубу 1" x 28 мм     | G 29611.14 | 6,29  |
| переходник с нас. группы на мед. трубу 1 1/4" x 35 мм | G 29611.15 | 12,18 |

Цанговое соединение создаёт быстроразъёмное соединение между медным трубопроводом и ответным патрубком насосной группы "Поколение 7". Для обеспечения герметичного соединения достаточно просто хорошо зажать стягивающую гайку с зажимным кольцом вокруг медного трубопровода соответствующего диаметра.

**Резьбовой**



**Цанговый**



#### 6. Термостатический смеситель ГВС

Термостатический смеситель ГВС - устройство, которое защищает пользователей горячей воды от ошпаривания. Ставится между устройством приготовления горячей воды и потребителями санитарной горячей воды.

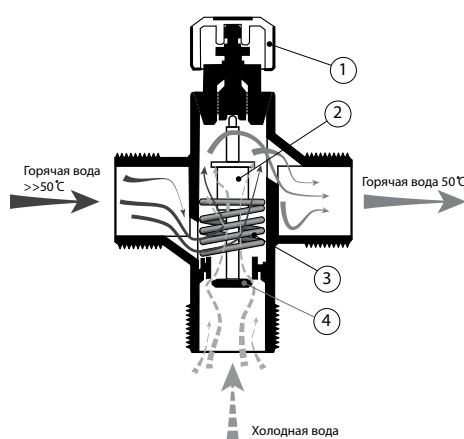
При превышении установленной максимальной температуры горячей воды, идущей к потребителю, смеситель будет подмешивать холодную воду в проходящую через него горячую воду.

Диапазон настройки максимальной температуры горячей воды 30-60 °C.

Максимальное рабочее давление - 10 бар.

Максимальный проток - 50 л/мин.

|                                             |         |       |
|---------------------------------------------|---------|-------|
| Термостатический смеситель ГВС (НР 3/4")    | 69050.5 | 76,20 |
| Термостатический смеситель ГВС (цанга 22 м) | 69050   | 55,49 |

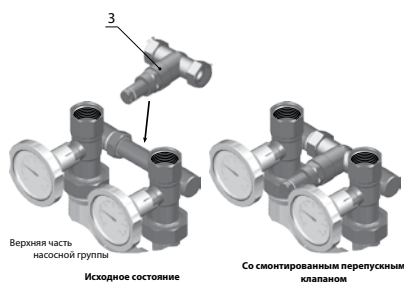


##### Обозначения:

- 1- вентиль настройки температуры горячей воды;
- 2 - термовставка, которая обеспечивает открытие/закрытие клапана 4.
- 3 - пружина;
- 4 - клапан, который отсекает горячую воду от холодной.

##### Описание работы:

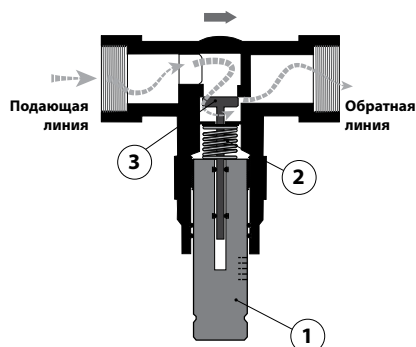
На вентиле 1 выставляется максимально допустимая температура горячей воды. Если горячая вода поступает в термостатический смеситель с температурой более высокой, чем выставлена в ограничении, то она нагревает термовставку 2, которая открывает клапан 4, и обеспечивает подмес холодной воды. Если температура горячей воды упала, то термовставка 2 сужается, и клапан 4, под воздействием пружины, закрывает подмес холодной воды.



### 7. Настраиваемый перепускной клапан Поколения 7

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. |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>Перепускной клапан 0,1 ... 0,6 бар для насосных групп "Поколение 7"</b> | <b>69070.5</b> | <b>24,18</b>   |



#### Обозначения:

- 1- вентиль настройки перепада давления (0,2 ... 0,6 бар);
- 2 - упорная пружина;
- 3 - клапан, который отсекает подающую линию от обратной.

#### Описание работы:

На вентиле 1 выставляется давление, при котором клапан 3 должен открыться и обеспечить циркуляцию теплоносителя между подающей и обратной линиями в том случае, если термостатические клапаны на всех отопительных приборах закроются. Это обеспечит омывание мокрого ротора циркуляционного насоса и защитит насос от перегрева.

На вентиле 1 необходимо выставить давление срабатывания исходя из максимального давления, которое обеспечивает насос при нулевом расходе (на 0,1..0,2 бара ниже).



### 8. Группа подключения расширительного бака

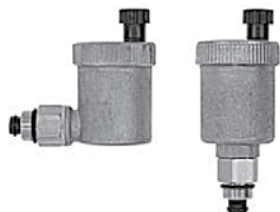
Позволяет быстро смонтировать на стене небольшой расширительный бак диаметром до 440 мм.

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.

|                                 |                 |              |
|---------------------------------|-----------------|--------------|
| <b>Группа подкл. расш. бака</b> | <b>66326.11</b> | <b>44,09</b> |
|---------------------------------|-----------------|--------------|

### 9 Автоматический воздухоотводчик

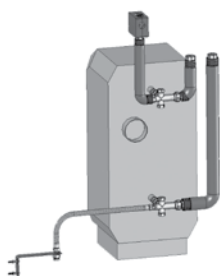
|                                     |              |              |
|-------------------------------------|--------------|--------------|
| <b>1/2" вертикальное исполнение</b> | <b>67502</b> | <b>17,01</b> |
| <b>1/2" угловое исполнение</b>      | <b>67602</b> | <b>17,87</b> |



Материал – латунь, рабочее давление 10 бар, 110 °С. Отсечной обр. клапан - в комплекте.

Устанавливается в верхних точках системы отопления. Автоматически удаляет в атмосферу воздух, попадающий в него. Имеет специальную конструкцию ниппеля, которая обладает высокой защитой от протекания (при попадании мелких частиц в ниппель).





### 10. Универсальное подключение распределительной системы "Поколение 7" 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 | 66362 FR | 334,96 |
|---------------------------------------|----------|--------|



### 11. 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. 136)**

|                                 |             |        |
|---------------------------------|-------------|--------|
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-40 | 66356 OS    | 246,45 |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/4  | 66356 OS WI | 242,94 |



### 12. Осевой термометр

Данный термометр используется как запасная часть к насосным группам "Поколение 7" или к монтажным комплектам для ручной сборки типов С, R, S.

|         |           |      |
|---------|-----------|------|
| красный | 58071.504 | 4,24 |
| синий   | 58071.505 | 4,24 |



### 13. Эксцентрический термометр

Данный термометр используется как запасная часть к монтажному комплекту М.

|              |          |      |
|--------------|----------|------|
| Ø 63 красный | 58071.05 | 5,07 |
| Ø 63 синий   | 58071.06 | 5,20 |

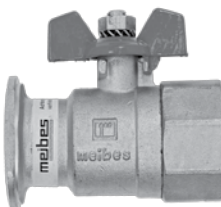


### 14. Запорный шаровый кран из латуни

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

|                           |       |       |
|---------------------------|-------|-------|
| FL x BP 1" (Ду 25 мм)     | 61810 | 12,77 |
| FL x BP 1 1/4" (Ду 32 мм) | 61840 | 22,99 |

FL = фланец BP = Внутренняя резьба.

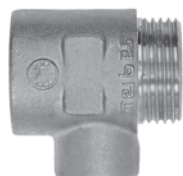


### 15. Запорный шаровый кран из латуни с обратным клапаном

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

|                           |       |       |
|---------------------------|-------|-------|
| FL x BP 1" (Ду 25 мм)     | 61851 | 21,76 |
| FL x BP 1 1/4" (Ду 32 мм) | 61861 | 33,77 |

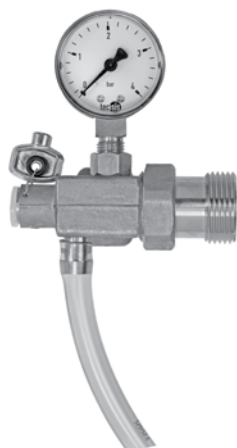
FL = фланец BP = Внутренняя резьба.



### 16. Адаптер 1"ВР x 1"НР с отводом 1/2" ВР

Для подключения погружных датчиков температуры или давления, кранов слива/наполнения.

|         |          |       |
|---------|----------|-------|
| Адаптер | 90256.10 | 10,81 |
|---------|----------|-------|

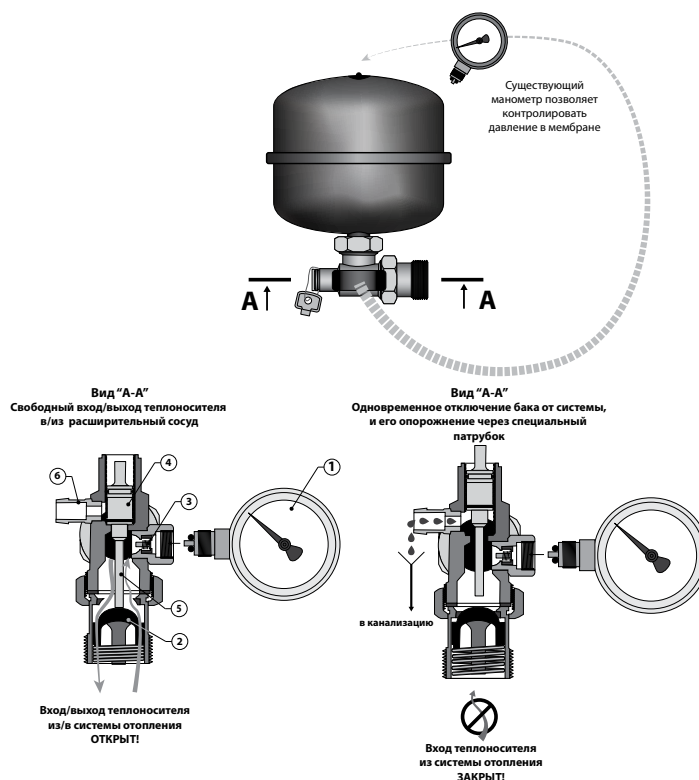


### 17. MAG-вентиль для подключения расширительного бака

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

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).

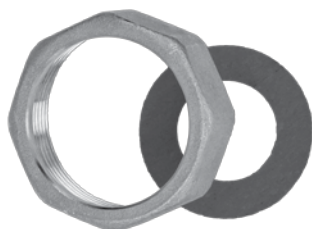
| Наименование                          | Артикул | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------|---------|----------------|
| MAG-вентиль (подключение 3/4" или 1") | 69088   | 73,91          |



**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.

### 18. Накидная гайка в комплекте с уплотнением для подключения циркуляционных насосов DN25

Данная гайка используется как запчасть для групп UK/MK и коллекторов "Поколение 7". Может одеваться на фирменные фланцы Майбес 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 7".



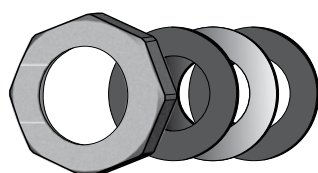
НГ 1 1/2" для фланца 1" ("Поколение 7")

43.550 D

4,46

### 19. Накидная гайка в комплекте с уплотнением для подключения циркуляционных насосов DN32

Данная гайка используется как запчасть для групп UK/MK. Позволяет на группу Ду 25мм монтировать насос Ду 32 мм (необходимо 2 компл.).



Гайка 2" с отверстием под фланец UK/MK 25/32 мм

42602.02

9,13

Плоское уплотнение EPDM (верхнее)

58110.06

0,55

Шайба

42634

0,93

Плоское уплотнение EPDM (нижнее)

58110.06

0,55



## 20. Fuelly - клапан автоподпитки системы отопления

Область применения: автоматическое заполнение и поддержание давления в системе отопления за счёт давления в водопроводной сети (PN10).

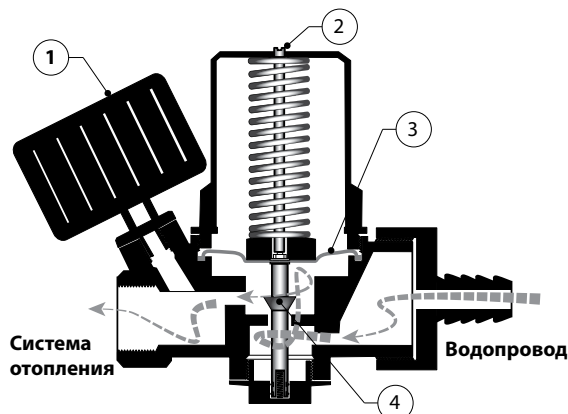
Автоматическая подпитка с расходом до 8 л/мин.

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

Подключение 1/2" HP.

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

|                                   |              |              |
|-----------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Клапан автоподпитки Fuelly</b> | <b>59092</b> | <b>51,65</b> |
|-----------------------------------|--------------|--------------|



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

### Описание работы:

Если в системе отопления давление упадёт ниже настроенного, то давление из водопровода отождмет 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.

## 19. Перепускной клапан

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



|                                      |                |              |
|--------------------------------------|----------------|--------------|
| <b>Межосевое расстояние = 125 мм</b> | <b>69072.4</b> | <b>38,57</b> |
| <b>Межосевое расстояние = 200 мм</b> | <b>69072.2</b> | <b>37,65</b> |





**Аналоги насосных групп Поколения 7**

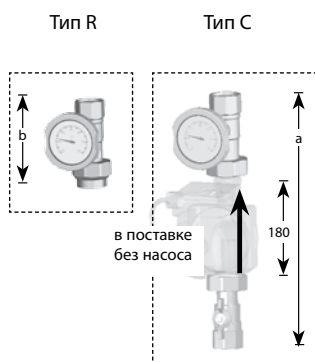
| Наименование | Артикул | Цена, евро/ед. |
|--------------|---------|----------------|
|--------------|---------|----------------|

**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 х 1 1/2" НГ (или 1 1/4" ВР х 2" НГ), шаровый кран 1" ВР х 1 1/2" НГ (или 1 1/4" ВР х 2" НГ) с встроенным в рукоятку термометром, два плоских уплотнения,

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



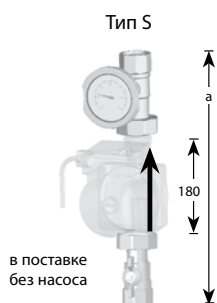
|                            |                                 |              |              |
|----------------------------|---------------------------------|--------------|--------------|
| <b>комплект C+R 1"</b>     | <b>(a = 359 мм; b = 117 мм)</b> | <b>61127</b> | <b>73,72</b> |
| <b>комплект C+R 1 1/4"</b> | <b>(a = 370 мм; b = 118 мм)</b> | <b>61129</b> | <b>99,56</b> |
| <b>комплект C 1"</b>       | <b>(a = 359 мм)</b>             | <b>61122</b> | <b>42,24</b> |
| <b>комплект C 1 1/4"</b>   | <b>(a = 370 мм)</b>             | <b>61124</b> | <b>65,03</b> |
| <b>комплект R 1"</b>       | <b>(b = 117 мм)</b>             | <b>61126</b> | <b>33,93</b> |
| <b>комплект R 1 1/4"</b>   | <b>(b = 118 мм)</b>             | <b>61128</b> | <b>35,70</b> |

Гидравлическая характеристика идентична группе UK Ду 25 мм (см. стр. 29)

**Монтажный комплект Тип S**
**с интегрированным обратным клапаном**

Комплект для построения узла загрузки водонагревателя при ручном монтаже.

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



|                          |                     |              |              |
|--------------------------|---------------------|--------------|--------------|
| <b>Комплект S 1"</b>     | <b>(a = 359 мм)</b> | <b>61130</b> | <b>47,11</b> |
| <b>Комплект S 1 1/4"</b> | <b>(a = 370 мм)</b> | <b>61132</b> | <b>65,11</b> |

**Монтажный комплект Тип M**
**с трехходовым смесителем и сервомотором**

Комплект для построения смесительного контура при ручном монтаже.

В комплект входит:

шаровый кран 1" ВР х 1 1/2" НГ с встроенным в рукоятку контактным термометром, обратным клапаном с ручной регулировкой и каналом воздухоудаления, плоское уплотнение. Шаровый кран 1" ВР х 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)



|                      |                                 |                |               |
|----------------------|---------------------------------|----------------|---------------|
| <b>Комплект M 1"</b> | <b>(a = 428 мм; b = 151 мм)</b> | <b>61827.3</b> | <b>260,21</b> |
|----------------------|---------------------------------|----------------|---------------|

Гидравлическая характеристика идентична группе МК Ду 25 мм (см. стр. 29)

**Насосная группа Тип В**

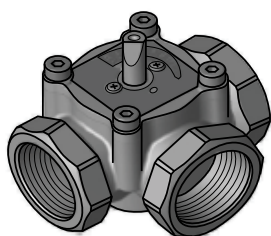
Комплект для построения узла рециркуляции горячей санитарной воды при ручном монтаже.

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



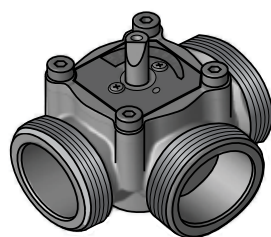
|                          |                   |                |              |
|--------------------------|-------------------|----------------|--------------|
| <b>Комплект В 1"</b>     | <b>a = 353 мм</b> | <b>61821.0</b> | <b>41,77</b> |
| <b>Комплект В 1 1/4"</b> | <b>a = 369 мм</b> | <b>61825</b>   | <b>65,66</b> |

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 °C - 110 °C (130 °C кратковременно).

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


|                                    |        |          |             |                   |              |
|------------------------------------|--------|----------|-------------|-------------------|--------------|
| AC 230 В                           | 66341  | ST10/230 | ST 10-R/230 | ST10-M/230        | STM10/230    |
| AC 24 В                            |        | ST10/24  |             | ST10-M/24         | STM10/24     |
| Кр. момент, Н*м                    | 6      | 10       | 10          | 10                | 10           |
| управление                         | 3-точ. | 3-точ.   | вкл./выкл.  | 3-точ. (m-switch) | 3-точ.       |
| время выбега, с                    | 140    | 135      | 135         | 135               | 135          |
| диапазон установки температуры, °C |        |          |             |                   | +20°...+80°C |
| Цена сервомотора, евро/ед.         | 100,69 | 132,08   | 156,32      | 162,37            | 262,73       |

| Тип (артикул) | ВР     | Ду, мм | K v s , м3/ч | Цена смесителя, евро/ед. | Цена (смеситель + привод), евро/ед. |        |        |        |        |
|---------------|--------|--------|--------------|--------------------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| EM3-15-2,5    | 1/2"   | 15     | 2,5          | 63,89                    | 164,58                              | 195,97 | 220,21 | 226,26 | 326,62 |
| EM3-20-4      | 3/4"   | 20     | 4            | 53,98                    | 154,67                              | 186,06 | 210,30 | 216,35 | 316,71 |
| EM3-20-6      | 3/4"   | 20     | 6            | 53,98                    | 154,67                              | 186,06 | 210,30 | 216,35 | 316,71 |
| EM3-25-8      | 1"     | 25     | 8            | 57,28                    | 157,97                              | 189,36 | 213,60 | 219,65 | 320,01 |
| EM3-25-12     | 1"     | 25     | 12           | 76,01                    | 176,70                              | 208,09 | 232,33 | 238,38 | 338,74 |
| EM3-32-15     | 1 1/4" | 32     | 15           | 79,32                    | 180,01                              | 211,40 | 235,64 | 241,69 | 342,05 |
| EM3-32-18     | 1 1/4" | 32     | 18           | 79,32                    | 180,01                              | 211,40 | 235,64 | 241,69 | 342,05 |
| EM3-40-26     | 1 1/2" | 40     | 26           | 142,11                   | -                                   | 274,19 | 298,43 | 304,48 | 404,84 |
| EM3-50-40     | 2"     | 50     | 40           | 220,32                   | -                                   | 352,40 | 376,64 | 382,69 | 483,05 |

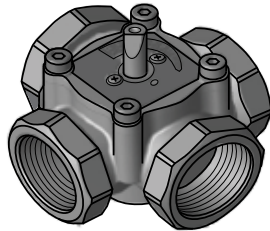
**3-х ходовые смесительные клапаны, подключения - наружная резьба (НР)**


|                                    |        |          |             |                   |              |
|------------------------------------|--------|----------|-------------|-------------------|--------------|
| AC 230 В                           | 66341  | ST10/230 | ST 10-R/230 | ST10-M/230        | STM10/230    |
| AC 24 В                            |        | ST10/24  |             | ST10-M/24         | STM10/24     |
| Кр. момент, Н*м                    | 6      | 10       | 10          | 10                | 10           |
| управление                         | 3-точ. | 3-точ.   | вкл./выкл.  | 3-точ. (m-switch) | 3-точ.       |
| время выбега, с                    | 140    | 135      | 135         | 135               | 135          |
| диапазон установки температуры, °C |        |          |             |                   | +20°...+80°C |
| Цена сервомотора, евро/ед.         | 100,69 | 132,08   | 156,32      | 162,37            | 262,73       |

| Тип (артикул) | НР     | Ду, мм | K v s , м3/ч | Цена смесителя, евро/ед. | Цена (смеситель + привод), евро/ед. |        |        |        |        |
|---------------|--------|--------|--------------|--------------------------|-------------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| EM3-20E-2,5   | 3/4"   | 20     | 2,5          | 74,91                    | 175,60                              | 206,99 | 231,23 | 237,28 | 337,64 |
| EM3-25E-4     | 1"     | 25     | 4            | 58,38                    | 159,07                              | 190,46 | 214,70 | 220,75 | 321,11 |
| EM3-25E-6     | 1"     | 25     | 6            | 58,38                    | 159,07                              | 190,46 | 214,70 | 220,75 | 321,11 |
| EM3-32E-8     | 1 1/4" | 32     | 8            | 62,79                    | 163,48                              | 194,87 | 219,11 | 225,16 | 325,52 |
| EM3-32E-12    | 1 1/4" | 32     | 12           | 83,72                    | 184,41                              | 215,80 | 240,04 | 246,09 | 346,45 |
| EM3-40E-15    | 1 1/2" | 40     | 15           | 90,33                    | -                                   | 222,41 | 246,65 | 252,70 | 353,06 |
| EM3-40E-18    | 1 1/2" | 40     | 18           | 90,33                    | -                                   | 222,41 | 246,65 | 252,70 | 353,06 |

4-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 °C - 110 °C (130 °C кратковременно).

**4-х ходовые смесительные клапаны, подключения - внутренняя резьба (BP)**



AC 230 В  
AC 24 В

Кр. момент, Н\*м

управление

время выбега, с

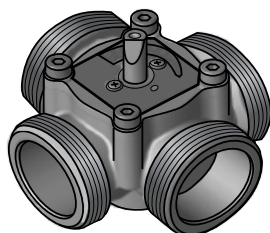
диапазон установки температуры, °C

Цена сервомотора, евро/ед.

| 66341         | ST10/230      | ST 10-R/230   | ST10-M/230        | STM10/230     |
|---------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| ST10/24       |               |               | ST10-M/24         | STM10/24      |
| 6             | 10            | 10            | 10                | 10            |
| 3-точ.        | 3-точ.        | вкл./выкл.    | 3-точ. (m-switch) | 3-точ.        |
| 140           | 135           | 135           | 135               | 135           |
|               |               |               |                   | +20°...+80°C  |
| <b>100,69</b> | <b>132,08</b> | <b>156,32</b> | <b>162,37</b>     | <b>262,73</b> |

| Тип (артикул) | BP     | Ду, мм | K v s , м3/ч | Цена смесителя, евро/ед. | Цена (смеситель + привод), евро/ед. |               |               |               |               |
|---------------|--------|--------|--------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| EM4-15-2,5    | 1/2"   | 15     | 2,5          | <b>70,50</b>             | <b>171,19</b>                       | <b>202,58</b> | <b>226,82</b> | <b>232,87</b> | <b>333,23</b> |
| EM4-20-4      | 3/4"   | 20     | 4            | <b>56,18</b>             | <b>156,87</b>                       | <b>188,26</b> | <b>212,50</b> | <b>218,55</b> | <b>318,91</b> |
| EM4-20-6      | 3/4"   | 20     | 6            | <b>56,18</b>             | <b>156,87</b>                       | <b>188,26</b> | <b>212,50</b> | <b>218,55</b> | <b>318,91</b> |
| EM4-25-8      | 1"     | 25     | 8            | <b>61,69</b>             | <b>162,38</b>                       | <b>193,77</b> | <b>218,01</b> | <b>224,06</b> | <b>324,42</b> |
| EM4-25-12     | 1"     | 25     | 12           | <b>84,82</b>             | <b>185,51</b>                       | <b>216,90</b> | <b>241,14</b> | <b>247,19</b> | <b>347,55</b> |
| EM4-32-15     | 1 1/4" | 32     | 15           | <b>88,13</b>             | <b>188,82</b>                       | <b>220,21</b> | <b>244,45</b> | <b>250,50</b> | <b>350,86</b> |
| EM4-32-18     | 1 1/4" | 32     | 18           | <b>88,13</b>             | <b>188,82</b>                       | <b>220,21</b> | <b>244,45</b> | <b>250,50</b> | <b>350,86</b> |
| EM4-40-26     | 1 1/2" | 40     | 26           | <b>155,33</b>            | -                                   | <b>287,41</b> | <b>311,65</b> | <b>317,70</b> | <b>418,06</b> |
| EM4-50-40     | 2"     | 50     | 40           | <b>219,22</b>            | -                                   | <b>351,30</b> | <b>375,54</b> | <b>381,59</b> | <b>481,95</b> |

**4-х ходовые смесительные клапаны, подключения - наружная резьба (HP)**



AC 230 В  
AC 24 В

Кр. момент, Н\*м

управление

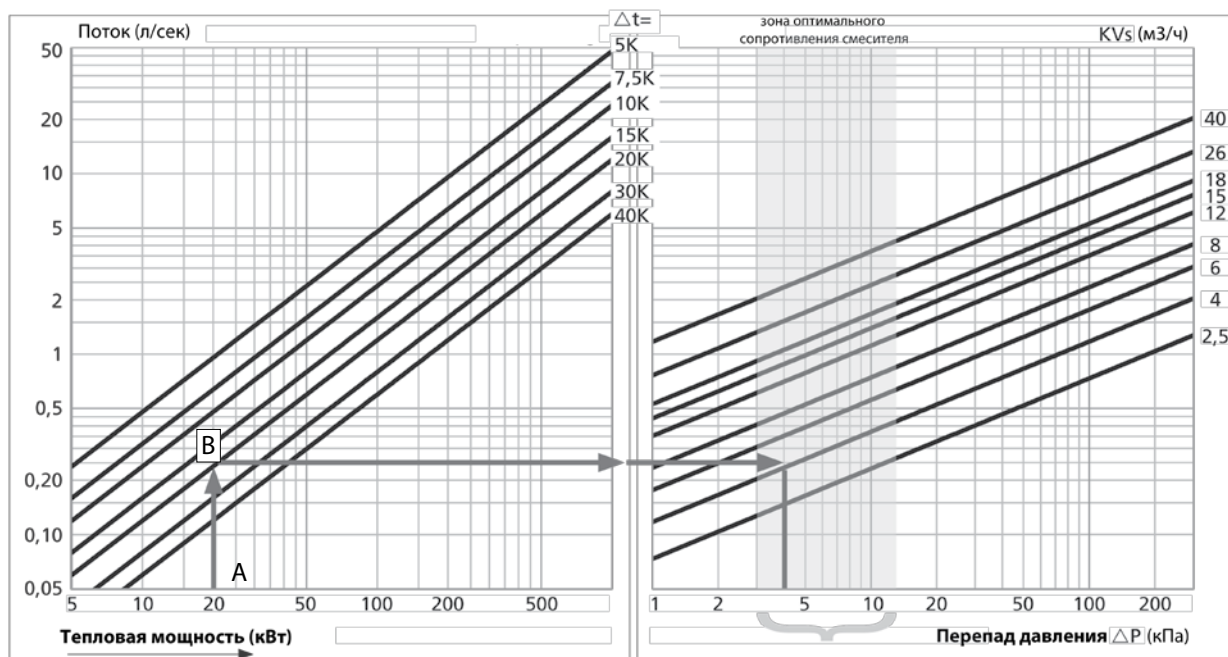
время выбега, с

диапазон установки температуры, °C

Цена сервомотора, евро/ед.

| 66341         | ST10/230      | ST 10-R/230   | ST10-M/230        | STM10/230     |
|---------------|---------------|---------------|-------------------|---------------|
| ST10/24       |               |               | ST10-M/24         | STM10/24      |
| 6             | 10            | 10            | 10                | 10            |
| 3-точ.        | 3-точ.        | вкл./выкл.    | 3-точ. (m-switch) | 3-точ.        |
| 140           | 135           | 135           | 135               | 135           |
|               |               |               |                   | +20°...+80°C  |
| <b>100,69</b> | <b>132,08</b> | <b>156,32</b> | <b>162,37</b>     | <b>262,73</b> |

| Тип (артикул) | HP     | Ду, мм | K v s , м3/ч | Цена смесителя, евро/ед. | Цена (смеситель + привод), евро/ед. |               |               |               |               |
|---------------|--------|--------|--------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| EM4-20E-2,5   | 3/4"   | 20     | 2,5          | <b>76,01</b>             | <b>176,70</b>                       | <b>208,09</b> | <b>232,33</b> | <b>238,38</b> | <b>338,74</b> |
| EM4-25E-4     | 1"     | 25     | 4            | <b>61,69</b>             | <b>162,38</b>                       | <b>193,77</b> | <b>218,01</b> | <b>224,06</b> | <b>324,42</b> |
| EM4-25E-6     | 1"     | 25     | 6            | <b>61,69</b>             | <b>162,38</b>                       | <b>193,77</b> | <b>218,01</b> | <b>224,06</b> | <b>324,42</b> |
| EM4-32E-8     | 1 1/4" | 32     | 8            | <b>68,30</b>             | <b>168,99</b>                       | <b>200,38</b> | <b>224,62</b> | <b>230,67</b> | <b>331,03</b> |
| EM4-32E-12    | 1 1/4" | 32     | 12           | <b>93,64</b>             | <b>194,33</b>                       | <b>225,72</b> | <b>249,96</b> | <b>256,01</b> | <b>356,37</b> |
| EM4-40E-15    | 1 1/2" | 40     | 15           | <b>100,25</b>            | -                                   | <b>232,33</b> | <b>256,57</b> | <b>262,62</b> | <b>362,98</b> |
| EM4-40E-18    | 1 1/2" | 40     | 18           | <b>100,25</b>            | -                                   | <b>232,33</b> | <b>256,57</b> | <b>262,62</b> | <b>362,98</b> |

**Таблица подбора 3-х /4-х ходовых смесителей**


Для корректной работы смесителя, необходимо, чтобы он имел определенное сопротивление в циркуляционном контуре.

Компания Meibes приводит специальную таблицу для экспресс подбора 3-х ходовых смесителей.

Как пользоваться:

1) На таблице слева отметить мощность контура, на который планируется подобрать смеситель ( точка "А").

Например, пусть это будет 20 кВт для радиаторного отопления.

2) Из точки "А" мы ведем условную вертикальную линию вверх вплоть до наклонной линии, которая обозначает перепад температур в контуре. Поскольку радиаторное отопление имеет перепад 20 С, то ставим на пересечении условной и наклонной линий соответствующую точку "В".

3) От точки "В" откладываем горизонтальную линию вправо и ведем до тех пор, пока горизонтальная линия не войдет в "зону оптимального сопротивления смесителя" (серого цвета).

4) В серой зоне выбираем наклонную характеристику смесителя с которым пересекается горизонтальная линия. Если есть несколько пересечений, то надо выбрать характеристику с самым маленьким Kv.

5) Выбираем смеситель, который имеет соответствующий Kv и необходимую конфигурацию ( ВР/НР, 3-х/4-х ходовой).

**Например, полученный Kv=4 имеет 3-х ходовой смеситель EM3-20-6 с подключением ВР 3/4".**





## Предохранительные клапаны для закрытых систем отопления и горячего водоснабжения

**Предохранительный клапан** защищает целостность ёмкостей, трубопроводов и прочего оборудования путём сброса избыточного теплоносителя при превышении максимально допустимого рабочего давления. При возвращении давления в рабочий диапазон, сброс жидкости прекращается.

В отопительных установках предохранительные клапаны устанавливаются на устройствах, в которых производится нагрев воды: на котлах и на ёмкостных баках ГВС (по нагреваемой стороне).

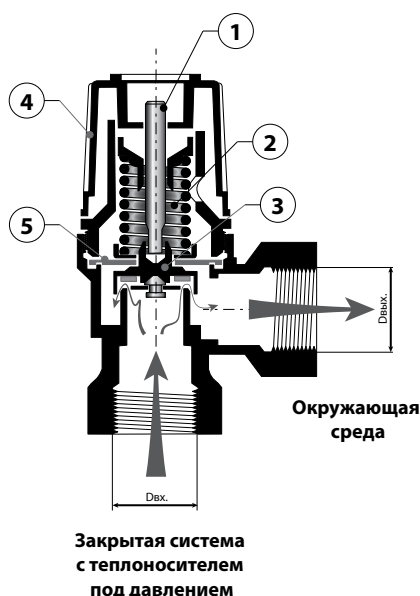
Котлы мощностью более 400 кВт оснащают 2-мя предохранительными клапанами.

### Латунные предохранительные клапаны с резьбовым подключением:



Ду 15 ...25 мм

| Размер DN,<br>(Двх. х Двых) | Давление<br>сброса,<br>бар | Qmax<br>котла, кВт | Vmax<br>бака ГВС,<br>л | Артикул     | Цена,<br>евро/ед. |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------|------------------------|-------------|-------------------|
| DN 15 (1/2" х 3/4")         | 3                          | 50                 | -                      | 691520.30   | 8,29              |
|                             | 6                          |                    | 200                    | 691520.60 B | 8,29              |
|                             | 8                          |                    |                        | 691520.80 B | 8,29              |
| DN 20 (3/4" х 1")           | 3                          | 100                | -                      | 692025.30   | 17,57             |
|                             | 6                          |                    | 500                    | 692025.60 B | 17,57             |
|                             | 8                          |                    |                        | 692025.80 B | 17,57             |
| DN 25 (3/4" х 1")           | 3                          | 160                | -                      | 692532.30   | 33,25             |
|                             | 6                          |                    | 1000                   | 692532.60 B | 33,25             |
|                             | 8                          |                    |                        | 692532.80 B | 33,25             |



#### Обозначения:

1 - шток; 2 - пружина; 3 - клапан (силиконовое уплотнение); 4 - защитный колпачек; 5 - мембрана (EPDM).

#### Примечание:

Предохранительные клапаны, имеющие в конце артикулярного номера литеру "B" могут использоваться как для систем отопления, так и для систем нагрева горячей гигиенической воды. Это обеспечивается за счет использования силиконовых уплотнителей в исполнительном устройстве клапана.

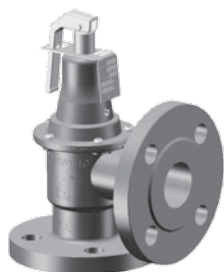
## Латунные предохранительные клапаны с резьбовым подключением:



Ду 32 ...50 мм

| Размер DN,<br>(Dвх. x Dвых) | Давление сброса, бар | Qmax котла, кВт | Vmax бака ГВС, л | Артикул     | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------|----------------------|-----------------|------------------|-------------|----------------|
| DN 32 (1 1/4" x 1 1/2")     | 3                    | 265             | -                | 693240.30   | 100,08         |
|                             | 6                    |                 | 2000             | 693240.60 B | 100,08         |
|                             | 8                    |                 |                  | 693240.80 B | 100,08         |
| DN 40 (1 1/2" x 2")         | 3                    | 415             | -                | 694050.30   | 184,92         |
|                             | 6                    |                 | 5000             | 694050.60 B | 184,92         |
|                             | 8                    |                 |                  | 694050.80 B | 184,92         |
| DN 50 (2" x 2 1/2")         | 3                    | 650             | -                | 695065.30   | 220,67         |
|                             | 6                    |                 | 10000            | 695065.60 B | 220,67         |
|                             | 8                    |                 |                  | 695065.80 B | 220,67         |

## Чугунные предохранительные клапаны с фланцевым подключением:



| Размер DN,<br>(Dвх. x Dвых) | Давление сброса, бар | Qmax котла, кВт | Артикул     | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------|----------------------|-----------------|-------------|----------------|
| DN 32 (DN32xDN40)           | 3                    | 265             | 69F3240.30  | 301,68         |
|                             | 6                    |                 | 69F3240.60  | 301,68         |
|                             | 8                    |                 | 69F3240.80  | 301,68         |
|                             | 10                   |                 | 69F3240.100 | 301,68         |
| DN 40 (DN40xDN50)           | 3                    | 415             | 69F4050.30  | 341,91         |
|                             | 6                    |                 | 69F4050.60  | 341,91         |
|                             | 8                    |                 | 69F4050.80  | 341,91         |
|                             | 10                   |                 | 69F4050.100 | 341,91         |
| DN 50 (DN50xDN65)           | 3                    | 650             | 69F5065.30  | 402,56         |
|                             | 6                    |                 | 69F5065.60  | 402,56         |
|                             | 8                    |                 | 69F5065.80  | 402,56         |
|                             | 10                   |                 | 69F5065.100 | 402,56         |
| DN 65 (DN65xDN80)           | 3                    | 1090            | 69F6580.30  | 529,71         |
|                             | 6                    |                 | 69F6580.60  | 529,71         |
|                             | 8                    |                 | 69F6580.80  | 529,71         |
|                             | 10                   |                 | 69F6580.100 | 529,71         |

## Группы безопасности для бойлеров ГВС



Ду 15 мм



Ду 20 мм

Обязательно устанавливается на патрубке ввода холодной воды до отсекающей арматуры. Защищает ёмкость от повреждений при расширении нагреваемой воды. В состав группы безопасности входит: обратный клапан, предохранительный клапан (6 бар или 8 бар), отсечной клапан, сливная воронка, посадочное место для манометра 3/8".

| Размер клапана<br>(Øвх X Øвых) | Номинальный DN, мм | Давление срабатывания, бар | Артикул    | Цена, евро/ед. |
|--------------------------------|--------------------|----------------------------|------------|----------------|
| 1/2" НР или цанга (до 200л)    | 15                 | 6                          | 6915B.60PE | 38,76          |
| 1/2" НР или цанга (до 200л)    | 15                 | 8                          | 6915B.80PE | 38,76          |
| 1" НР (до 500л)                | 20                 | 6                          | 6925B.60PE | 80,58          |
| 1" НР (до 500л)                | 20                 | 8                          | 6925B.80PE | 80,58          |

При монтаже отопительных трубопроводов необходимо учитывать, что их длина изменяется в зависимости от температуры теплоносителя. Поэтому для длительной и надежной эксплуатации трубопроводов, необходимо использовать компенсаторы температурных расширений.

**NEW**
**Общий вид**

**Кожух компенсатора в разрезе**


## Компенсатор Н6

Компенсатор для медных трубопроводов, оснащенный защитным кожухом (бронза) с функцией "направляющей". С обоих концов компенсатор имеет медные патрубки под пайку ( $L_{\text{патр.}} = 10 \text{ см}$ ).

$P_n = 3 \text{ bar}$   $T_{\text{max}} = 110^\circ \text{C}$

В зависимости от диаметра трубопровода и максимальной температуры в нём, компенсаторы устанавливаются с шагом 5-10 м по всей длине трубопровода (**см. техдокументацию на [www.meibes.com.ua](http://www.meibes.com.ua)**)

| Тип   | Лкомп.  | Артикул | Цена, евро/ед. |
|-------|---------|---------|----------------|
| DN 15 | до 7 мм | 62220   | 26,24          |
| DN 18 | до 7 мм | 62230   | 30,35          |
| DN 22 | до 7 мм | 62240   | 35,76          |
| DN 28 | до 7 мм | 62250   | 40,26          |
| DN 35 | до 7 мм | 62260   | 60,84          |

## Компенсатор SL 10

Компенсатор для медных или стальных трубопроводов, оснащенный защитным кожухом (латунь) с функцией "направляющей".

Сильфон выполнен из нержавеющей стали.

Подключение: внутренняя резьба/латунные втулки (под пайку).

$P_n = 10 \text{ bar}$   $T_{\text{max}} = 130^\circ \text{C}$

В зависимости от диаметра трубопровода и максимальной температуры в нём, компенсаторы устанавливаются с шагом 5-10 м по всей длине трубопровода (**см. техдокументацию на [www.meibes.com.ua](http://www.meibes.com.ua)**)

| Тип            | Лкомп.    | Артикул (ВР)  | Артикул (лат. втулки) | Цена, евро/ед. |
|----------------|-----------|---------------|-----------------------|----------------|
| DN 15 (1/2")   | до 5 мм   | <b>62416*</b> | <b>62415*</b>         | 39,20          |
| DN 18          | до 5 мм   | -             | <b>62418*</b>         | 42,51          |
| DN 22 (3/4")   | до 5,5 мм | 62423*        | <b>62422*</b>         | 46,21          |
| DN 28 (1")     | до 6 мм   | 62429*        | <b>62428*</b>         | 68,20          |
| DN 35 (1 1/4") | до 6 мм   | 62440*        | <b>62435*</b>         | 104,15         |
| DN 42 (1 1/2") | до 11 мм  | 62444         | 62442                 | 108,65         |
| DN 54(2")      | до 10 мм  | 62455         | 62454                 | 169,81         |

\* - до Dn35 с ограничителем напряжения

# Модульные системы средней мощности

## до 130 кВт (4,5 м³/час)

### Идея продукта:

Данная система является промежуточным звеном между Поколением 7 (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 + коллектора и насосные группы "Поколение 7");
- 3) Котельная до 200 кВт на 4-6 контуров (гидрострелка большой мощности + коллектора и насосные группы средней мощности);

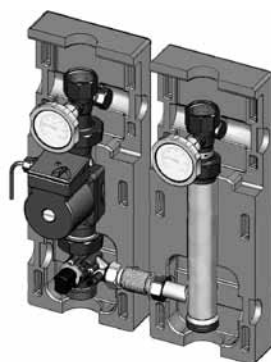
Использование этого оборудования обеспечивает высокую эстетику обвязки котельной в сочетании с компактностью и доступной ценой для такого класса оборудования.

### Обзор основных элементов:

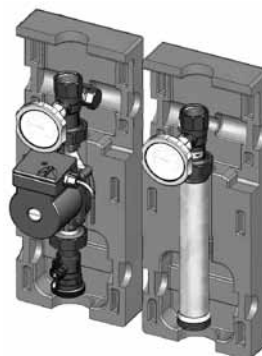
#### 1. Насосные группы



Общий вид  
насосной группы в  
теплоизоляции

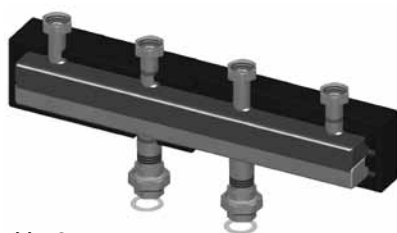


Смесительная группа  
**V-MK (Ду25/32 мм)**

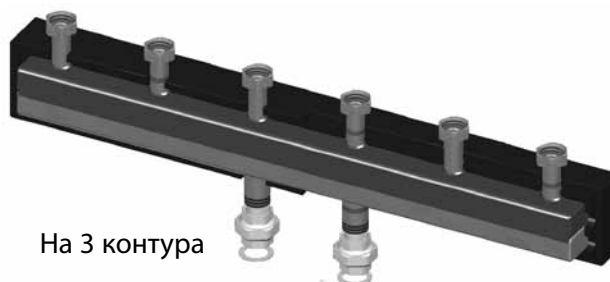


Прямая группа  
**V-UK (Ду 25/32 мм)**

#### 2. Коллекторы

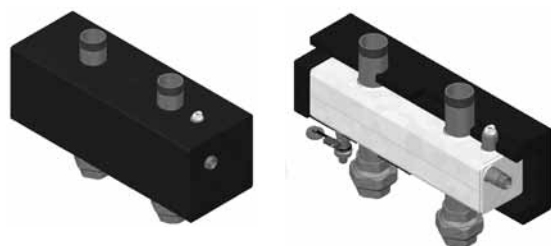


На 2 контура

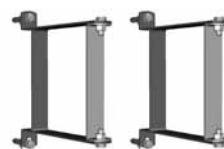


На 3 контура

#### 3. Гидравлическая стрелка



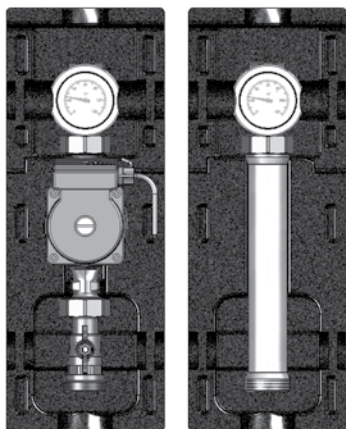
#### 4. Настенные консоли



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 охлаждая). Чаще всего используется в качестве контура радиаторного отопления, контура загрузки бака ГВС, контура вентиляции.



| Наименование                               | Артикул            | Цена, евро/ед. |
|--------------------------------------------|--------------------|----------------|
| <b>1" без насоса</b>                       | <b>66713 EA</b>    | <b>186,73</b>  |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-40            | 66713              | 272,38         |
| <b>1" с насосом Grundfos UPS 25-60</b>     | <b>66713.40</b>    | <b>277,07</b>  |
| 1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60         | 66713.30           | 521,17         |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/4             | 66713 WI           | 257,33         |
| <b>1" с насосом Wilo Star RS 25/6</b>      | <b>66713.40 WI</b> | <b>259,84</b>  |
| 1" с насосом Wilo Star E 25/1-5            | 66713.65 WI        | 375,86         |
| 1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7      | 66713.31 WI        | 574,04         |
| <b>1 1/4" без насоса</b>                   | <b>66714 EA</b>    | <b>194,02</b>  |
| 1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-40        | 66714              | 319,05         |
| <b>1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60</b> | <b>66714.40</b>    | <b>327,55</b>  |
| 1 1/4" с насосом Grundfos Alfa2 32-60      | 66714.30           | 596,45         |
| 1 1/4" Wilo Star RS 30/4                   | 66714 WI           | 297,35         |
| <b>1 1/4" Wilo Star RS 30/6</b>            | <b>66714.40 WI</b> | <b>313,63</b>  |
| 1 1/4" Wilo Star E 30/1-5                  | 66714.65 WI        | 436,39         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7  | 66714.31 WI        | 605,06         |

### Технические характеристики

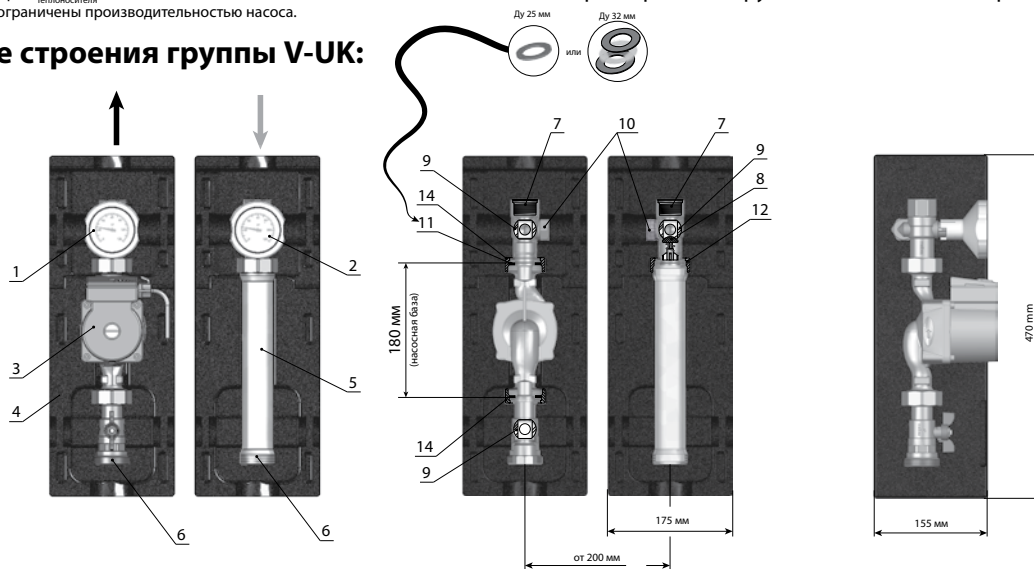
| DN                                                                                       | 25 (1")                                                              | 32 (1 1/4")                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Q max, кВт:</b><br>при $\Delta T=20^\circ\text{C}$<br>при $\Delta T=10^\circ\text{C}$ | 48 <sup>1</sup> /71 <sup>2</sup><br>24 <sup>1</sup> /36 <sup>2</sup> | 83 <sup>1</sup> /124 <sup>2</sup><br>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"                                                                 |

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 собой отдельные блоки. Подающую линию возможно установить как слева, так и справа.
- 2) К данной группе можно подключить перепускной клапан Поколение 7 при помощи специального комплекта (см. стр. 43)
- 3) Теплоизоляция в данном типе насосных групп хорошо режется ножом. Это позволяет смонтировать в группе разного типа насосы. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 4) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 43

### 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; 10 - загрузки на патрубках подключения перепускного клапана; 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).

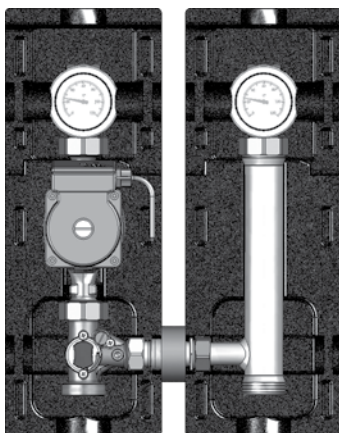


## Системы средней мощности до 130 кВт

### Насосные группы V-MK (со смесителем, подающая линия слева)

**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 "Поколение 7" (см. стр. 19) и подключить его к управляющей автоматике.



**!Без электропривода  
смесителя!**

| Наименование                              | Артикул         | Цена, евро/ед. |
|-------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>1" без насоса</b>                      | <b>66733 EA</b> | <b>259,17</b>  |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-40           | 66733           | 351,17         |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-60           | 66733.40        | 355,87         |
| 1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60        | 66733.30        | 591,64         |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/4            | 66733 WI        | 336,12         |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/6            | 66733.40 WI     | 338,64         |
| 1" с насосом Wilo Star E 25/1-5           | 66733.65 WI     | 454,66         |
| 1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7     | 66733.31 WI     | 622,38         |
| <b>1 1/4" без насоса</b>                  | <b>66734 EA</b> | <b>281,58</b>  |
| 1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-40       | 66734           | 391,74         |
| 1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60       | 66734.40        | 406,32         |
| 1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 32-60    | 66734.30        | 660,76         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Star RS 30/4        | 66734 WI        | 361,82         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Star RS 30/6        | 66734.40 WI     | 375,83         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Star E 30/1-5       | 66734.65 WI     | 496,01         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7 | 66734.31 WI     | 621,37         |

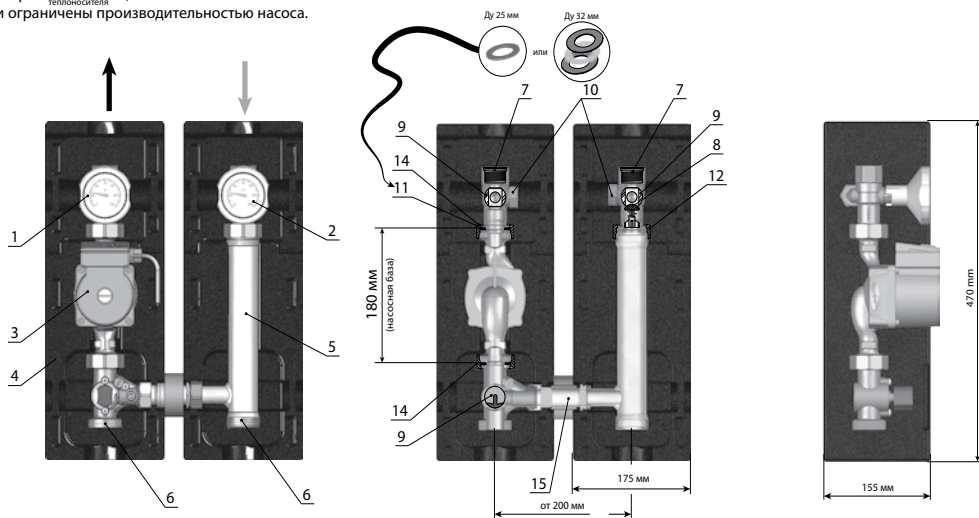
#### Технические характеристики

| DN                                        | 25 (1")                          | 32 (1 1/4")                       |
|-------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Q max, кВт:</b>                        |                                  |                                   |
| при $\Delta T=20\text{ }^{\circ}\text{C}$ | 48 <sup>1</sup> /71 <sup>2</sup> | 83 <sup>1</sup> /124 <sup>2</sup> |
| при $\Delta T=10\text{ }^{\circ}\text{C}$ | 24 <sup>1</sup> /36 <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) К данной группе можно подключить перепускной клапан Поколение 7 при помощи специального комплекта (см. стр. 43)
- 3) Теплоизоляция в данном типе насосных групп хорошо режется ножом. Это позволяет смонтировать в группе разного типа насосы. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 4) 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; 10 - заглушки на патрубках подключения перепускного клапана; 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 (на 4,5 куб.м./ч)

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

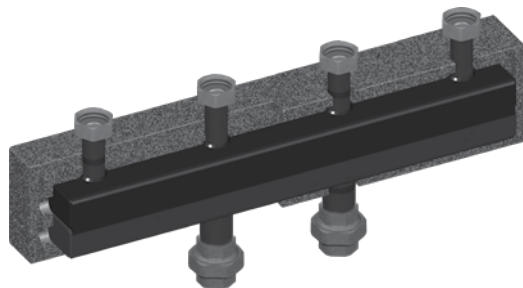
### Условия эксплуатации:

- 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  $\Delta T$**

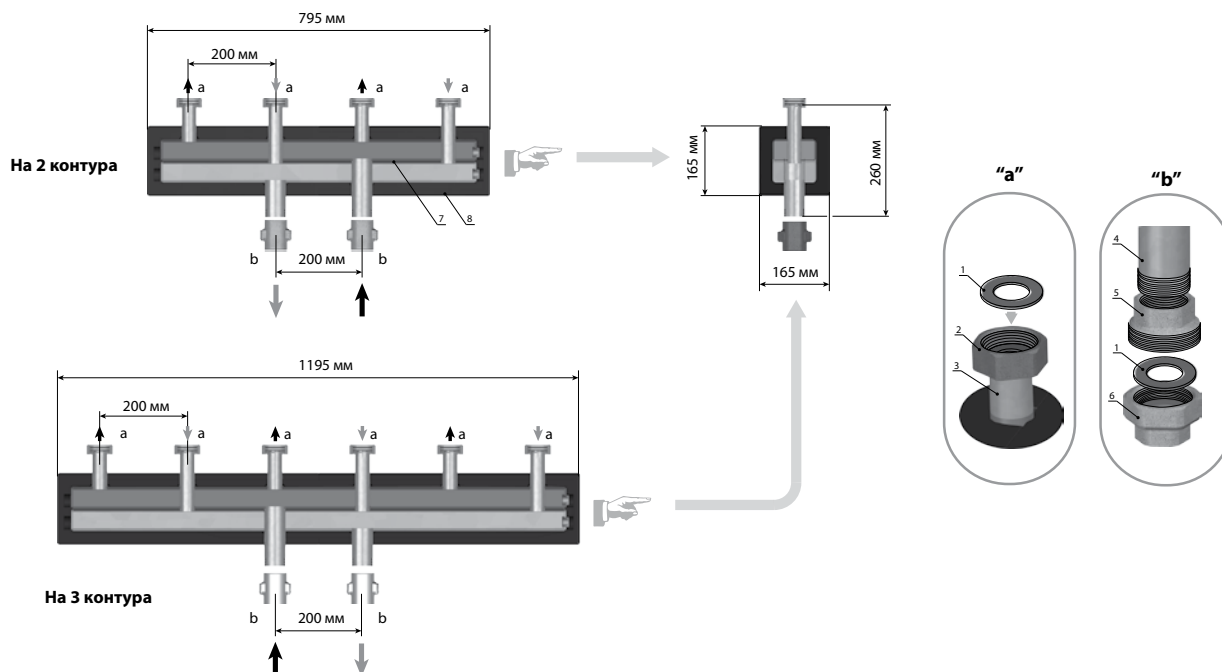
| $\Delta T, ^\circ C$ | $Q_{max}, кВт$ | $G_{max}, м³/ч$ |
|----------------------|----------------|-----------------|
| 25                   | 130            | 4,5             |
| 20                   | 105            |                 |
| 15                   | 80             |                 |

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



| Наименование           | Артикул  | Цена, евро/ед. |
|------------------------|----------|----------------|
| 2 отопительных контура | 66301.80 | 321,77         |
| 3 отопительных контура | 66301.81 | 434,88         |

### Устройство и типоряд коллекторов средней мощности



### Обозначения:

1 - прокладка из EPDM; 2 - НГ 1 1/2" (не снимается с фланца коллектора); 3 - патрубок коллектора для подключения потребителей тепла (оканчивается фланцем); 4 - патрубок коллектора для подключения источников тепла (оканчивается НР 1 1/2"); 5+6 - быстроразъемное резьбовое соединение; 7 - коллектор из черной стали; 8 - блочная EPP теплоизоляция.



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

| Наименование                            | Артикул  | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------|----------|----------------|
| Комплект консолей с дюбелями и шурупами | 66337.10 | 33,72          |

## Системы средней мощности до 130 кВт

### Гидравлическая стрелка (на 4,5 куб.м./ч)

**Область применения:** Гидравлический разделитель - 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.

Опционально в гидравлическую стрелку можно установить магнитные уловители металлических частиц.

#### 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 $\Delta T$

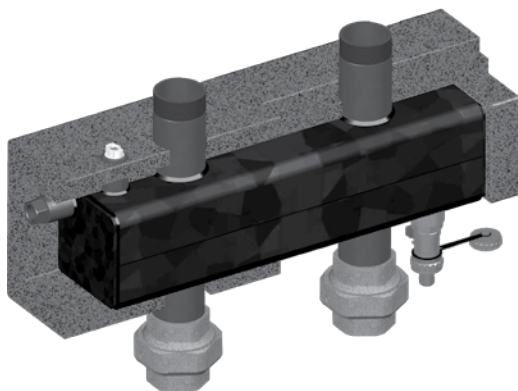
| $\Delta T, ^\circ C$ | $Q_{max}, кВт$ | $G_{max}, м³/ч$ |
|----------------------|----------------|-----------------|
| 25                   | 130            | 4,5             |
| 20                   | 105            |                 |
| 15                   | 80             |                 |

3) максимальное рабочее давление - 6 бар;

4) максимальная температура - 110 °C.

5) Данная гидрострелка может эксплуатироваться как в горизонтальном, так вертикальном положении.

6) Для крепления стрелки можно использовать комплект консолей (см. стр. 40)



#### Наименование

Гидравлическая стрелка для V-UK/V-MK

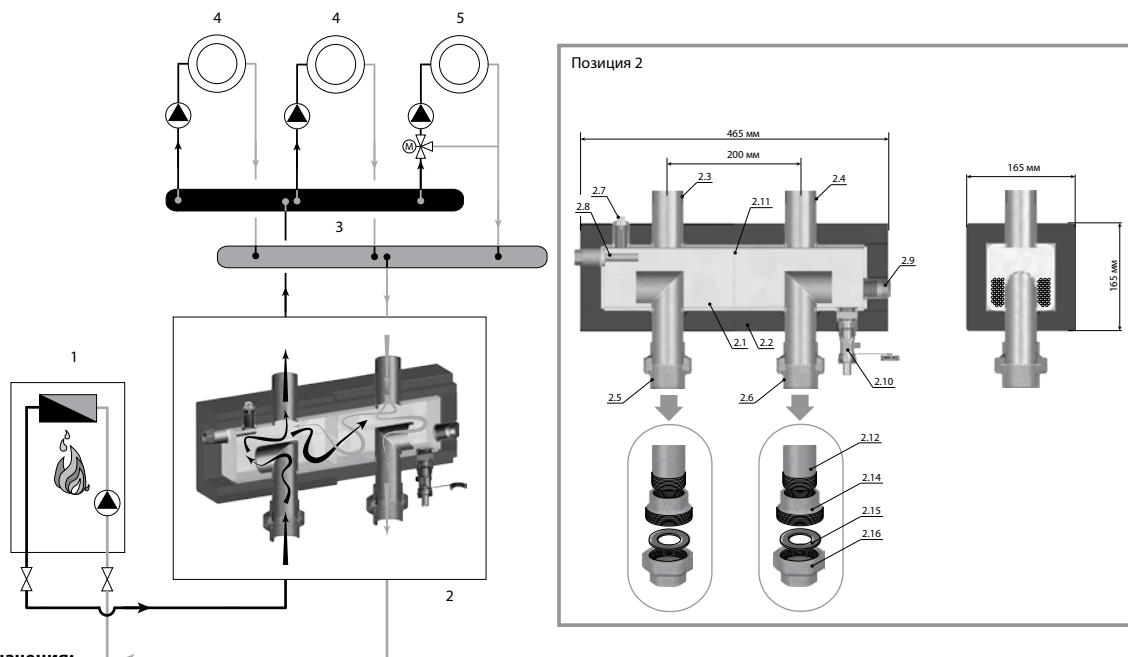
#### Артикул

66394.1

#### Цена, евро/ед.

363,09

### 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 - быстроразъёмного соединения; 2.15 - прокладка.

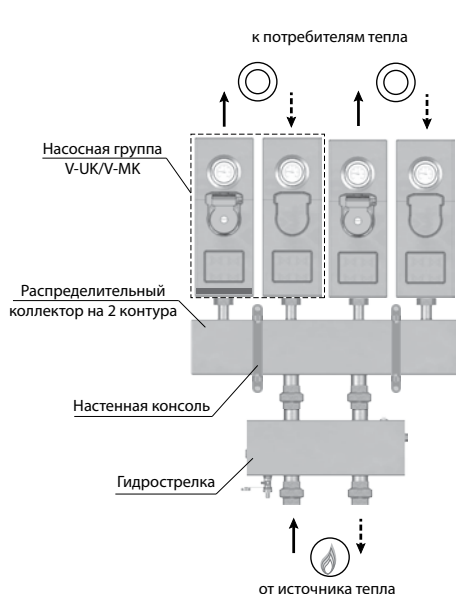


### 1. Комплект консолей для монтажа распределителя средней мощности на стене

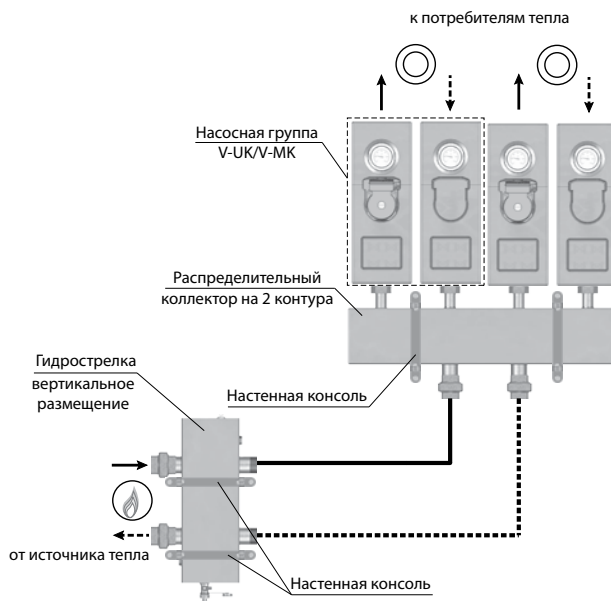
Консоли позволяют крепить к стене распределительный коллектор или гидрострелку средней мощности.

| Наименование                            | Артикул  | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------|----------|----------------|
| Комплект консолей с дюбелями и шурупами | 66337.10 | 33,72          |

### 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.

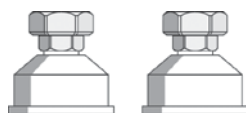
**Важно помнить:** При вертикальном монтаже в гидрострелке необходимо кран Маевского и кран для слива разместить в верхней и нижней точках соответственно.



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

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

|                  |           |       |
|------------------|-----------|-------|
| Комплект (1 шт.) | 60364.503 | 59,45 |
|------------------|-----------|-------|



### 3. Комплект переходников НР 2" x НГ 1 1/2"

Предназначены для монтажа насосных групп V-UK/V-MK на распределителях Майбес большой мощности, продаваемых до 2011 г.

|                                 |         |       |
|---------------------------------|---------|-------|
| 2 переходника 2" ВР x 1 1/2" ВР | 66305.4 | 43,07 |
|---------------------------------|---------|-------|



### 4. Электрический трехпозиционный сервомотор 220 В (Поколение 7)

Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп V-MK от автоматики котельной.

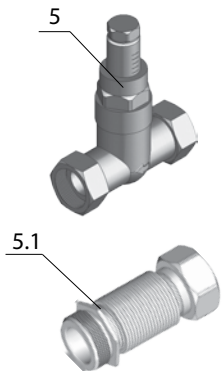
Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе групп серии V-MK. Реверсивный синхронный сервопривод 220В /50Гц, цикл 140 сек., переключатель режимов – ручной/автоматический и наглядная шкала степени открытия/закрытия, крутящий момент 6Нм.

Другие сервомоторы - см. стр. 19

|                            |       |        |
|----------------------------|-------|--------|
| 3-х позиционный сервомотор | 66341 | 100,69 |
|----------------------------|-------|--------|

## 5. Настраиваемый перепускной клапан

Данный перепускной клапан от системы "Поколение 7" предназначен для защиты циркуляционного насоса отопительного контура от перегрева при закрытии всех термостатов в отопительном контуре.

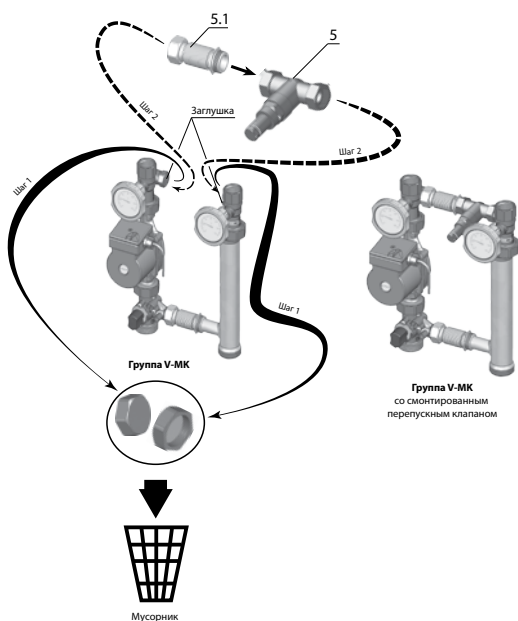


| Наименование       | Артикул | Цена, евро/ед. |
|--------------------|---------|----------------|
| Перепускной клапан | 69070.5 | 24,18          |

### 5.1 Растягивающаяся трубка из нержавеющей inoFlexi

Данная трубка позволяет компенсировать разницу в межосевом расстоянии при монтаже перепускного клапана арт. 69070.5 (Поколение 7) на насосную группу средней мощности. Изначально данная трубка имеет длину 70 мм, но при растягивании её длина увеличивается вдвое.  
Подключения 3/4" HP x 3/4" НГ.

|                             |       |       |
|-----------------------------|-------|-------|
| Гибкая трубка inoFlexi 3/4" | 46009 | 12,60 |
|-----------------------------|-------|-------|

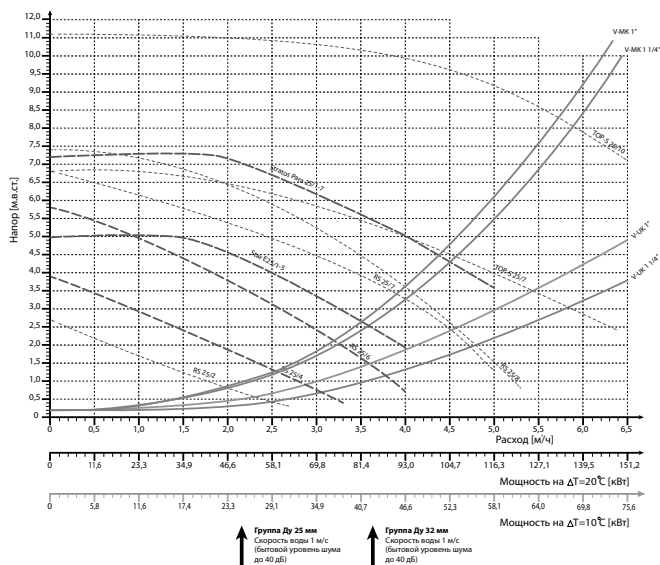


**Шаг 1:** необходимо снять заглушки между подающей и обратной линиями.

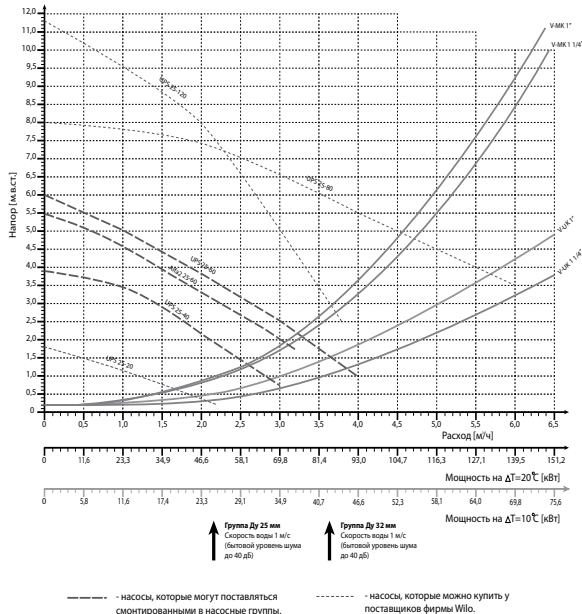
**Шаг 2:** открывшиеся патрубки с HP 3/4" необходимо оснастить перепускным клапаном арт. 69070.5 и гибкой трубкой арт. 46009. При этом трубку придётся немного растянуть, чтобы компенсировать разницу между длиной перепускного клапана и расстоянием между открытыми патрубками.

**Шаг 3:** Необходимо немного подрезать теплоизоляцию на обратной линии.

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



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





## Насосные группы для тепловых насосов и электрических котлов

# Heat Pump & Electro

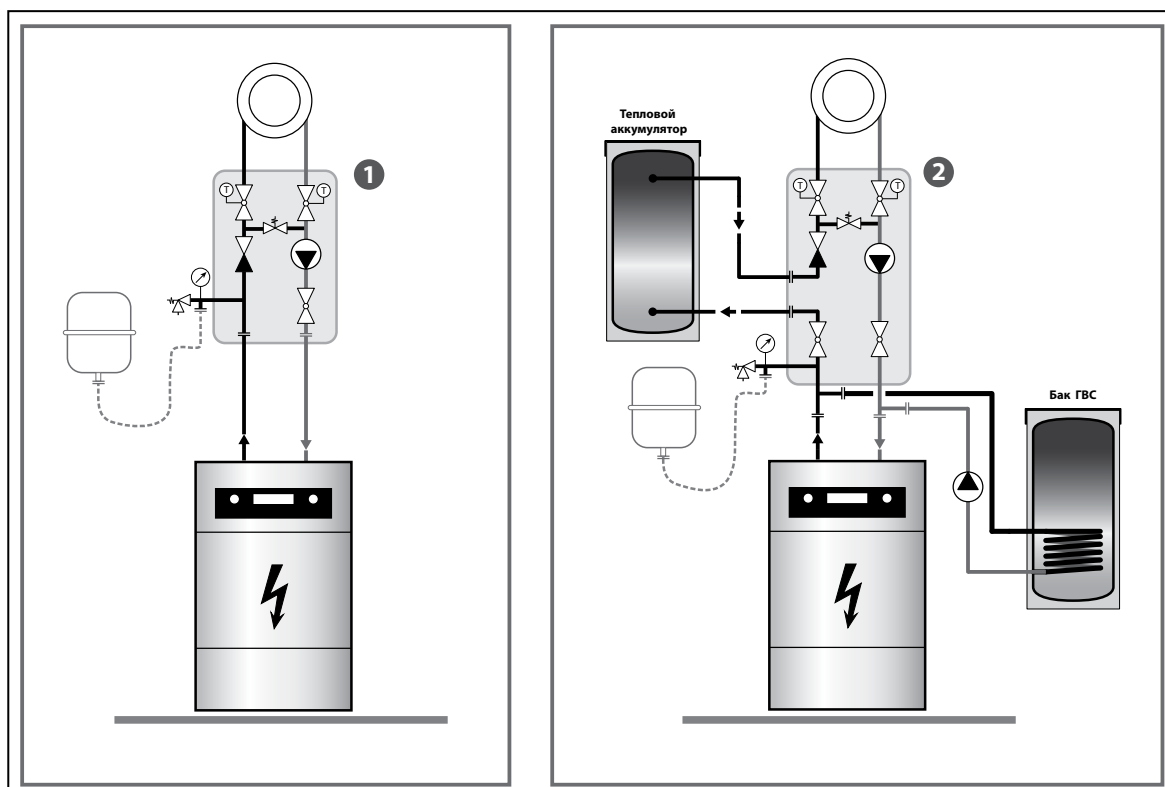
Данные насосные группы предназначены для компактной и удобной увязки системы отопления с такими источниками тепла, как тепловые насосы и напольные электрические котлы.

### Свойства продукта:

1. Насосная группа, обеспечивающая циркуляцию теплоносителя между источником (тепловой насос или электрический котел) и потребителем тепла
2. Насосные группы обеспечивают защиту насоса от перегрева при закрытии термостатов отопительных приборов (за счет встроенного перепускного клапана)
3. Имеет встроенную группу безопасности и подключение расширительного сосуда.
4. В специальном исполнении возможна работа с последовательно подключенной буферной емкостью и загрузка бака ГВС (тип 2).
5. Универсальные распределительные гребенки для солевого контура
6. Для объемного расхода теплоносителя до 3 куб.м.

### Преимущества продукта:

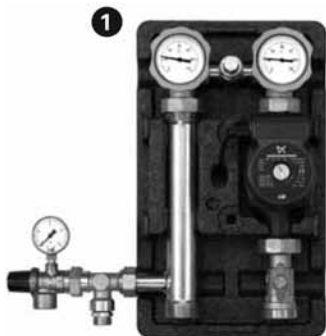
1. Непосредственный монтаж либо на тепловой насос (электродкотел), либо отдельно на стене.
2. В сочетании с буферной ёмкостью помогает решить такие задачи, как уменьшение тактования теплового насоса и работа электрического котла с ночным тарифом.
3. Быстрый монтаж и компактность.



**Схема №1** - Система отопления без буферной ёмкости

**Схема №2** - Система отопления с буферной ёмкостью и баком ГВС.

## 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 °C); 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                          | 45510 EA       | 219,14         |
| <b>1" с насосом Grundfos UPS 25-60</b> | <b>45510.2</b> | <b>325,33</b>  |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/6         | 45510.3        | 299,38         |

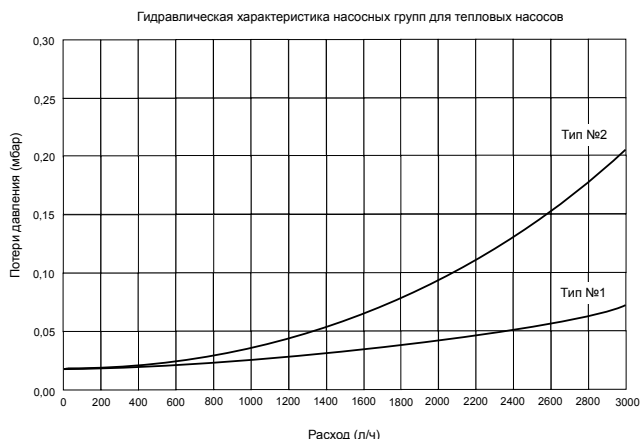
### 2. Группа для подключения теплового насоса к системе отопления через буферную ёмкость.

Также есть 2 патрубка 1" ВР для подключения контура ГВС к тепловому насосу.

| Наименование                           | Артикул        | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------|----------------|----------------|
| 1" без насоса                          | 45510.4 EA     | 324,51         |
| <b>1" с насосом Grundfos UPS 25-60</b> | <b>45510.4</b> | <b>421,44</b>  |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/6         | 45510.4 WI     | 406,61         |

## Технические характеристики

|                      |                                    |
|----------------------|------------------------------------|
| Верхнее подключение  | 1" ВР (система отопления)          |
| Нижнее подключение   | Вар.№1: 1 1/2" НГ<br>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 °C                             |
| Подкл. насоса        | НГ 1 1/2"                          |



## Распределительные коллекторы солевого контура

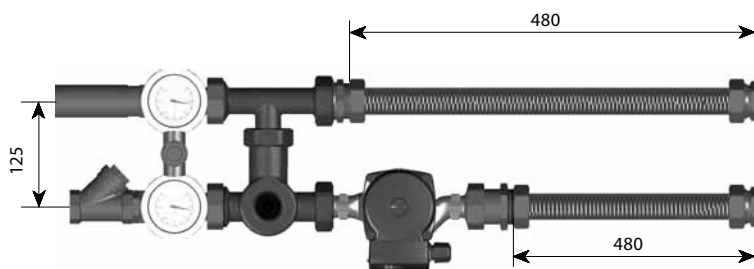
Распределительный коллектор солевого контура из хромированной стали для распределения солевого раствора по петлям грунтового коллектора или зондам.

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. |
|-----------------------------------|------------|-----------------|----------------|
| <b>3 солевых контура</b>          | <b>435</b> | <b>45510.30</b> | <b>168,76</b>  |
| <b>4 солевых контура</b>          | <b>560</b> | <b>45510.31</b> | <b>211,12</b>  |
| <b>6 солевых контуров</b>         | <b>810</b> | <b>45510.32</b> | <b>293,29</b>  |
| Расходомер<br>10-40 л/мин, 1" НР. |            | 45104.2         | 95,91          |



# Насосные группы VENT для обвязки приточных установок



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

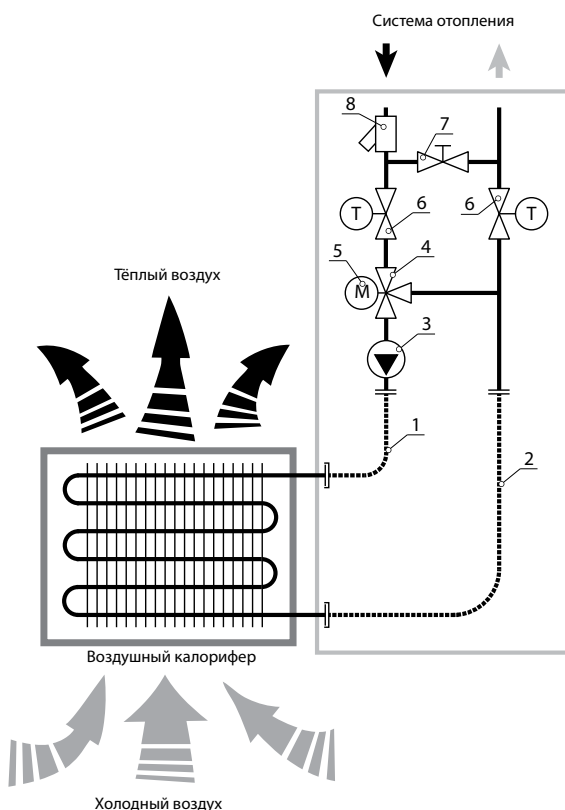
**В комплект поставки входит:** Посадочное место под насос с базой 180 мм (Ду 25 или 32 мм), контактные термометры в запорных узлах подающей и обратной линии, трехходовой клапан SIEMENS VXB489, настраиваемый перепускной клапан, фильтр, гофрированные трубы Inoflex с концевыми фитингами.

| Наименование                                                               | Артикул      | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| <b>Насосные группы VENT</b>                                                |              |                |
| 1" без насоса, смеситель Siemens kvs 1,6                                   | 66231.EA.016 | 512,40         |
| 1" без насоса, смеситель Siemens kvs 2,5                                   | 66231.EA.025 | 512,40         |
| 1" без насоса, смеситель Siemens kvs 4                                     | 66231.EA.040 | 512,40         |
| 1" без насоса, смеситель Siemens kvs 6,3                                   | 66231.EA.063 | 512,40         |
| 1" без насоса, смеситель Siemens kvs 8                                     | 66231.EA.080 | 512,40         |
| 1 1/4" без насоса, смеситель Siemens kvs10                                 | 66232.EA.100 | 971,38         |
| 1 1/4" без насоса, смеситель Siemens kvs16                                 | 66232.EA.160 | 971,38         |
| <b>Седельные электроприводы</b>                                            |              |                |
| Электрический сервомотор SIEMENS 220V 3-ходовое регулирование, 150 сек.    | SSY 319      | 193,21         |
| Электрический сервомотор SIEMENS 24V 3-ходовое регулирование, 150 сек.     | SSC 819      | 193,21         |
| Электрический сервомотор SIEMENS 24V регулирующий сигнал 0-10V, от 30 сек. | SSC 619      | 276,11         |

## 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 (не входит в комплект поставки);
- 4 - 3-х ходовой смеситель;
- 5 - сервопривод (опционально);
- 6 - отсечные шаровые краны с термометрами, интегрированными в ручки;
- 7 - настраиваемый перепускной клапан;
- 8 - грязевик.

### Идея группы VENT:

Предполагается, что в техническом помещении стоит приточная вентиляционная установка, к которой по потолку подводятся подающий и обратный трубопроводы отопления.

Эти трубопроводы спускаются с потолка вниз к калориферу и заканчиваются группой VENT. Она обеспечивает циркуляцию и приготовление теплоносителя (от автоматики вентиляции), а её гибкие патрубки обеспечивают простое подключение к соответствующим патрубкам калорифера.

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

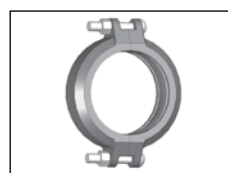
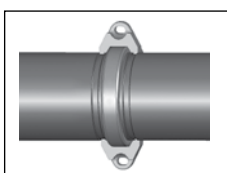
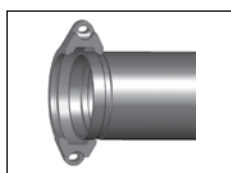
### Состав системы:

- Распределители на 2 или 3 контура
- Угловое соединение коллекторов
- Модульные насосные группы Ду25-Ду65, широкий выбор насосов
- Расход до 100 м³/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
- Компенсация температурных расширений сборной системы
- Поглощение вибраций и шумов
- Нивелирование небольших несоосностей

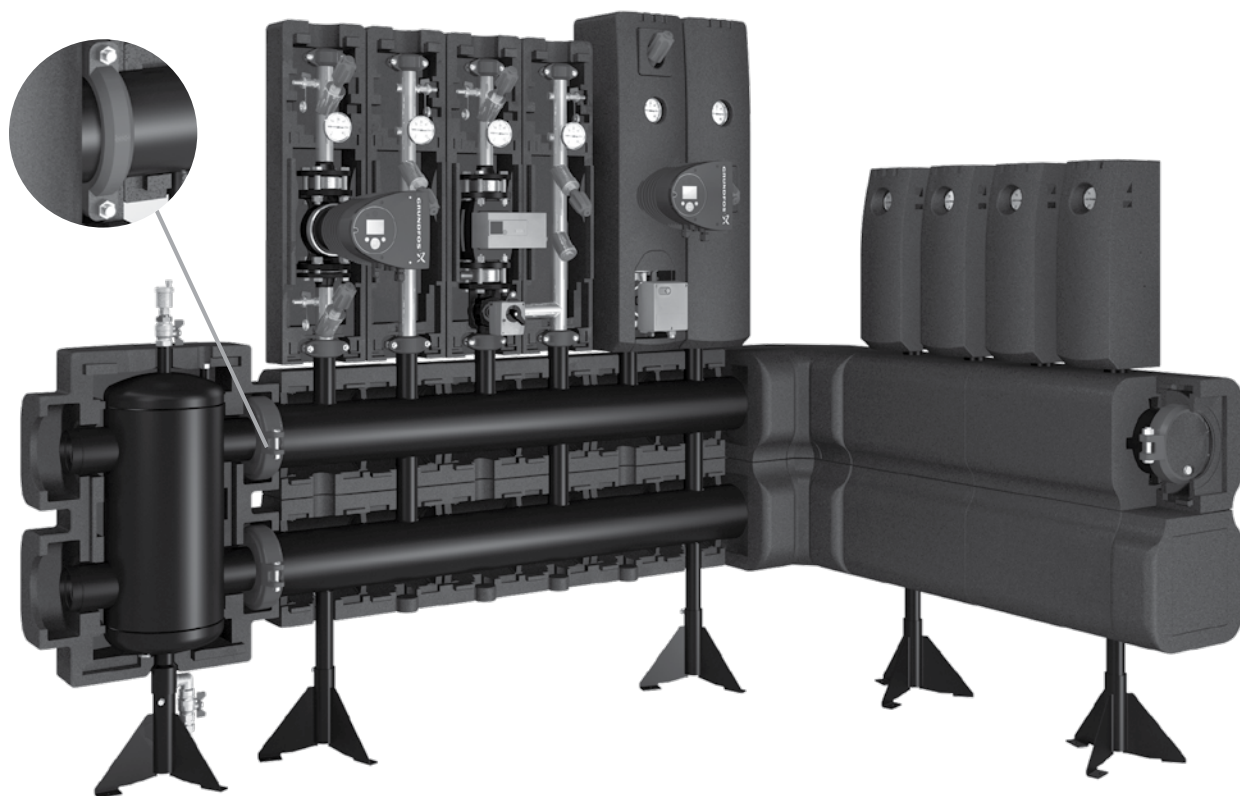
### Соединение Victaulic



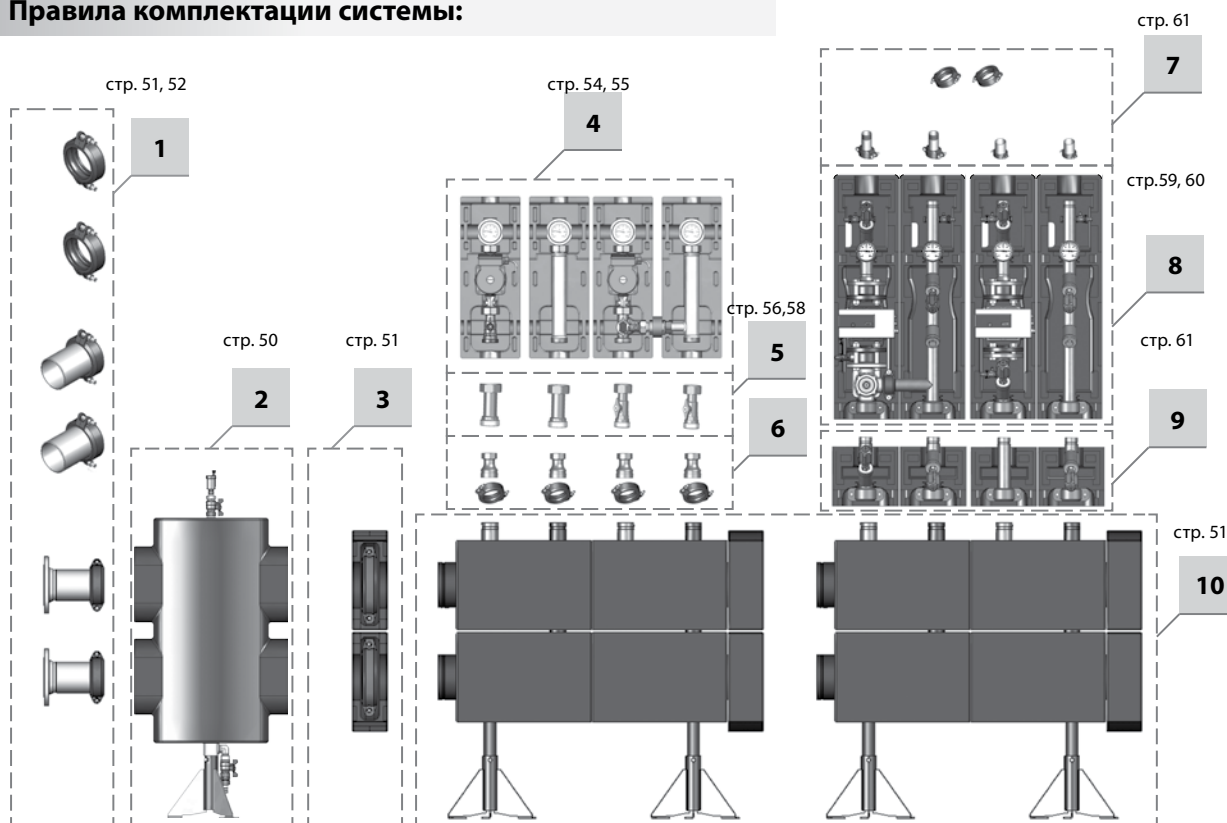
Соединение применяется для упрощения и ускорения монтажа элементов модульной системы между собой. При этом для подключения к источнику и потребителям применяются соответствующие переходники.

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.

Результат: Монтаж еще быстрее и надежнее



Вариант монтажа

**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 распределителей.

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

3. Муфты Victaulic с теплоизоляцией. 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.

7. Концевики для насосных групп FL-UK/FL-MK (Ду 40, 50, 65 мм): муфта Victaulic (в самом верш), 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 вентилем плавного закрытия, а для FL-MK - с двумя. Все вставки поставляются с теплоизоляцией и муфтой Victaulic со стороны подключения к коллектору.

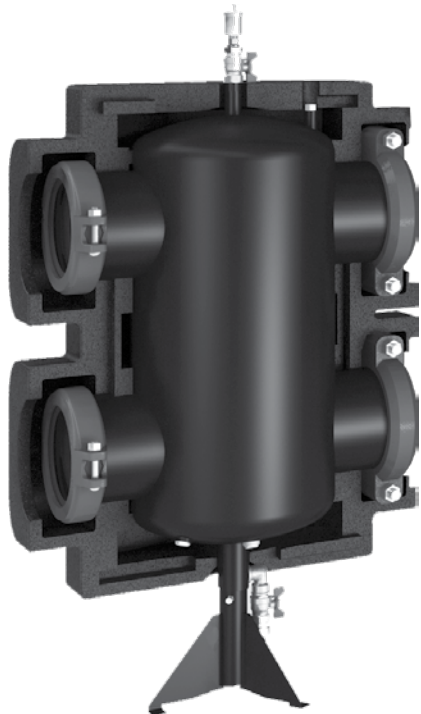
10. Напольные модули распределительного коллектора большой мощности. Поставляются различной пропускной способности (до 2,8 МВт) и бывают 2-х типов - на 2 и на 3 контура. Это позволяет создавать коллектора с любым количеством посадочных мест для насосных групп - от 2-х до бесконечности. Присоединительная 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

Увеличение срока службы для каждой отопительной системы!



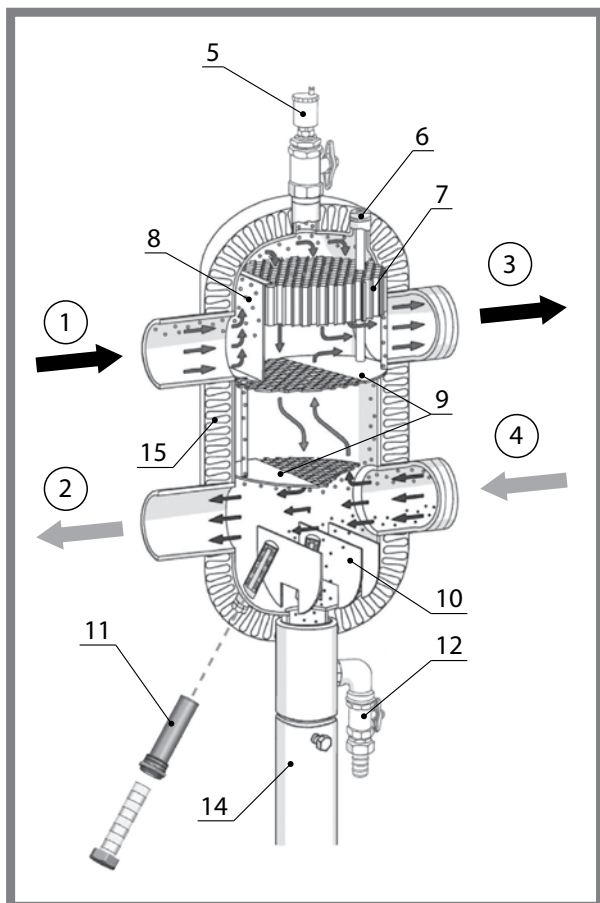
### Продукт:

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

### Основные преимущества:

- Защита системы от интенсивной коррозии
- Удаление шлама из системы
- Исключение взаимного гидравлического влияния насосов

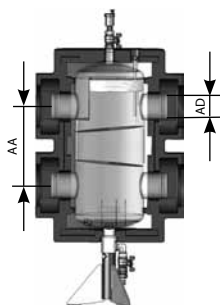
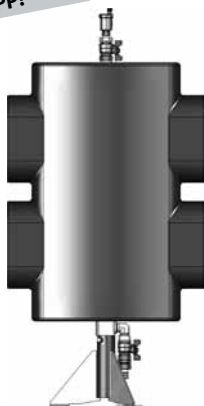
### Устройство гидравлической стрелки с соединением Victaulic



#### 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 (Dn50-100), ESP (Dn150-200)

Новая  
теплоизоляция  
EPP!



6

## 2 Многофункциональное устройство, гидравлическая стрелка

Функции:

1. Эффективное удаление растворенных газов (встроенная структура Honey Comb)
2. Сбор и удаление загрязнений в системе. При установке магнитных уловителей (опция) – вывод магнетита 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 теплоизоляции EPP (HZW50-HZW100), в теплоизоляции EPS (HZW150-HZW200).**

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 м³/ч   | 50     | 225    | 66374.50  | 758,28         |
| HZW 80/6  | 280 кВт   | 12 м³/ч  | 80     | 225    | 66374.80  | 911,65         |
| HZW 100/6 | 700 кВт   | 30 м³/ч  | 100    | 340    | 66374.100 | 1051,43        |
| HZW 150/6 | 1150 кВт  | 50 м³/ч  | 150    | 450    | 66374.150 | 1681,15        |
| HZW 200/6 | 2300 кВт  | 100 м³/ч | 200    | 450    | 66374.200 | 1706,89        |

### Многофункциональное устройство с функцией гидравлической стрелки, PN10

|            |          |          |     |     |           |         |
|------------|----------|----------|-----|-----|-----------|---------|
| HZW 50/10  | 135 кВт  | 6 м³/ч   | 50  | 225 | 66374.53  | 939,35  |
| HZW 80/10  | 280 кВт  | 12 м³/ч  | 80  | 225 | 66374.83  | 991,98  |
| HZW 100/10 | 700 кВт  | 30 м³/ч  | 100 | 340 | 66374.103 | 1113,80 |
| HZW 150/10 | 1150 кВт | 50 м³/ч  | 150 | 450 | 66374.153 | 1843,49 |
| HZW 200/10 | 2300 кВт | 100 м³/ч | 200 | 450 | 66374.203 | 1869,32 |

### Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки, PN6

|            |          |          |     |     |           |         |
|------------|----------|----------|-----|-----|-----------|---------|
| HZW0 50/6  | 135 кВт  | 6 м³/ч   | 50  | 225 | 66374.52  | 757,67  |
| HZW0 80/6  | 280 кВт  | 12 м³/ч  | 80  | 225 | 66374.81  | 924,30  |
| HZW0 100/6 | 700 кВт  | 30 м³/ч  | 100 | 340 | 66374.101 | 1051,43 |
| HZW0 150/6 | 1150 кВт | 50 м³/ч  | 150 | 450 | 66374.151 | 1681,15 |
| HZW0 200/6 | 2300 кВт | 100 м³/ч | 200 | 450 | 66374.204 | 1706,89 |

### Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки, PN10

|             |          |          |     |     |           |         |
|-------------|----------|----------|-----|-----|-----------|---------|
| HZW0 50/10  | 135 кВт  | 6 м³/ч   | 50  | 225 | 66374.55  | 939,35  |
| HZW0 80/10  | 280 кВт  | 12 м³/ч  | 80  | 225 | 66374.85  | 991,98  |
| HZW0 100/10 | 700 кВт  | 30 м³/ч  | 100 | 340 | 66374.105 | 1113,80 |
| HZW0 150/10 | 1150 кВт | 50 м³/ч  | 150 | 450 | 66374.155 | 1843,49 |
| HZW0 200/10 | 2300 кВт | 100 м³/ч | 200 | 450 | 66374.205 | 1869,12 |

\* - расчетная ΔT = 20 °C.

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

### Магнитный уловитель (комплект)



| Тип                                                    | Артикул   | Цена, Евро/ед. |
|--------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| для многофункционального устройства до 280 кВт (4 шт.) | 60364.500 | 241,57         |
| для многофункционального устройства от 700 кВт (4 шт.) | 60364.501 | 243,58         |

Для улавливания металлического мусора в отопительной системе.

## 10 Напольные распределительные гребенки Майбес

(подающая линия слева)

Распределительная гребенка состоит 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.

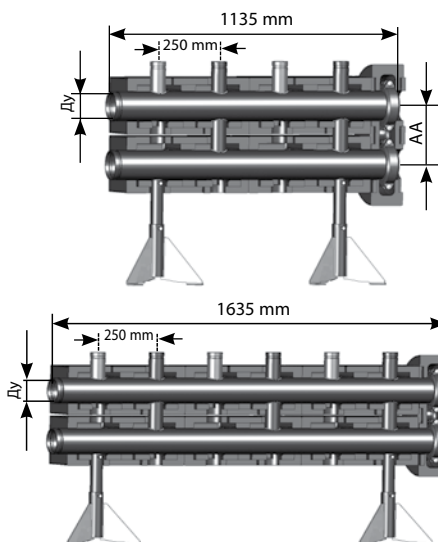
Все соединения распределителя под обжимные муфты Victaulic. Условные диаметры выходов для подключения контуров потребителей Ду 50.

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. 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,  $T_{max} : 110^{\circ}\text{C}$



### Распределительная гребенка на 2 контура, Victaulic, PN10

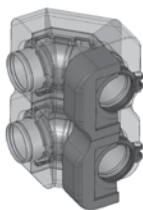
| Тип   | Мощность | Расход   | Ду, мм | АА, мм | Артикул. | Цена, Евро/ед. |
|-------|----------|----------|--------|--------|----------|----------------|
| V 100 | 280 кВт  | 12 м³/ч  | 100    | 225    | 66457.0  | 661,44         |
| V 150 | 700 кВт  | 30 м³/ч  | 150    | 340    | 66457.2  | 1003,61        |
| V 152 | 1150 кВт | 50 м³/ч  | 150    | 450    | 66457.4  | 1031,95        |
| V 200 | 2300 кВт | 100 м³/ч | 200    | 450    | 66457.6  | 1336,88        |

Мощность приведена при  $\Delta T = 20^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{max} = 110^{\circ}\text{C}$ .

### Распределительная гребенка на 3 контура, Victaulic, PN10

|       |          |          |     |     |         |         |
|-------|----------|----------|-----|-----|---------|---------|
| V 100 | 280 кВт  | 12 м³/ч  | 100 | 225 | 66457.1 | 963,40  |
| V 150 | 700 кВт  | 30 м³/ч  | 150 | 340 | 66457.3 | 1312,79 |
| V 152 | 1150 кВт | 50 м³/ч  | 150 | 450 | 66457.5 | 1356,77 |
| V 200 | 2300 кВт | 100 м³/ч | 200 | 450 | 66457.7 | 1771,66 |

Мощность приведена при  $\Delta T = 20^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{max} = 110^{\circ}\text{C}$ .



**Комплект углового соединения – 2 шт.,** в изоляции, 2 муфты Victaulic, PN10. Тип отвода соответствует типу коллектора.

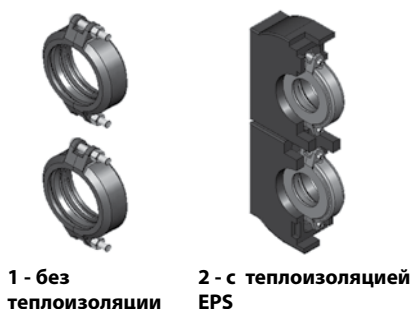
|       |          |          |     |     |           |        |
|-------|----------|----------|-----|-----|-----------|--------|
| W 100 | 280 кВт  | 12 м³/ч  | 100 | 225 | 66457.100 | 449,42 |
| W 150 | 700 кВт  | 30 м³/ч  | 150 | 340 | 66457.300 | 599,12 |
| W 152 | 1150 кВт | 50 м³/ч  | 150 | 450 | 66457.500 | 613,44 |
| W 200 | 2300 кВт | 100 м³/ч | 200 | 450 | 66457.700 | 796,00 |

Мощность приведена при  $\Delta T = 20^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{max} = 110^{\circ}\text{C}$ .

## 3 Комплект редукционных соединений Victaulic (2 шт)

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

| Редукция<br>Ду, мм     | Совместим с коллектором (V)/<br>гидрострелкой (HZW) | Артикул.  | Цена,<br>Евро/ед. |
|------------------------|-----------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| 50 x 100 <sup>1</sup>  | V 100 / HZW 50                                      | 66258.632 | 201,51            |
| 80 x 100 <sup>1</sup>  | V 100 / HZW 80                                      | 66258.634 | 172,65            |
| 100 x 150 <sup>1</sup> | V 150 / HZW 100                                     | 66258.831 | 368,90            |
| 150 x 150 <sup>2</sup> | V 152 / HZW 150                                     | 66258.81  | 188,44            |
| 200 x 200 <sup>2</sup> | V 200 / HZW 200                                     | 66258.91  | 208,47            |



# 1 Комплекты переходников для большой распределительной системы (для выполнения подключения к источнику теплоснабжения), PN10

## Victaulic x Victaulic редукционный PN10, (2 шт.)



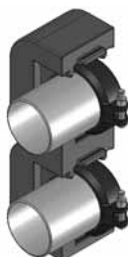
| Редукция       | Совместим с<br>коллектором (V) /<br>гидрострелкой (HZW) | Артикул         | Цена,<br>Евро/ед. |
|----------------|---------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Ду, мм         | Тип                                                     |                 |                   |
| 50 x 40        | --/ HZW 50                                              | 66259.23        | 92,83             |
| <b>50 x 50</b> | <b>--/ HZW 50</b>                                       | <b>66259.31</b> | <b>32,23</b>      |
| 80 x 65        | --/ HZW 80                                              | 66259.532       | 138,85            |
| 80 x 80        | --/ HZW 80                                              | 66259.51        | 40,70             |
| 100 x 100      | V 100/ HZW 100                                          | 66259.61        | 56,22             |
| 150 x 125      | V 150..152/ HZW 150                                     | 66259.832       | 298,12            |
| 150 x 150      | V 150..152/ HZW 150                                     | 66259.81        | 95,69             |
| 200 x 200      | V 200/ HZW 200                                          | 66259.91        | 152,65            |

## Victaulic x под сварку PN10, (2 шт.)



| Подключение<br>Victaulic | Патрубок под сварку |              | Совместим с<br>коллектором (V)/<br>гидрострелкой (HZW) | Артикул          | Цена,<br>Евро/ед. |
|--------------------------|---------------------|--------------|--------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| Ду, мм                   | Ду, мм              | Днар, мм     | Тип                                                    |                  |                   |
| 50                       | 40                  | 48,3         | -- / HZW 50                                            | 66259.371        | 100,39            |
| <b>50</b>                | <b>50</b>           | <b>60,3</b>  | <b>-- / HZW 50</b>                                     | <b>66259.372</b> | <b>43,45</b>      |
| <b>80</b>                | <b>65</b>           | <b>76,1</b>  | <b>-- / HZW 80</b>                                     | <b>66259.572</b> | <b>144,32</b>     |
| <b>80</b>                | <b>80</b>           | <b>88,9</b>  | <b>-- / HZW 80</b>                                     | <b>66259.573</b> | <b>55,52</b>      |
| <b>100</b>               | <b>100</b>          | <b>114,3</b> | <b>V 100/ HZW 100</b>                                  | <b>66259.675</b> | <b>80,95</b>      |
| 150                      | 125                 | 139,7        | V 150..152/ HZW 150                                    | 66259.872        | 425,67            |
| <b>150</b>               | <b>150</b>          | <b>168,3</b> | <b>V 150..152/ HZW 150</b>                             | <b>66259.873</b> | <b>131,74</b>     |
| <b>200</b>               | <b>200</b>          | <b>219,1</b> | <b>V 200/ HZW 200</b>                                  | <b>66259.972</b> | <b>207,19</b>     |

## Victaulic x под сварку (в изоляции) PN10, (2 шт.)



| Подключение<br>Victaulic | Патрубок под сварку |            | Совместим с<br>коллектором (V)/<br>гидрострелкой (HZW) | Артикул   | Цена,<br>Евро/ед. |
|--------------------------|---------------------|------------|--------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| Ду, мм                   | Ду, мм              | Д нар., мм | Тип                                                    |           |                   |
| 100                      | 40                  | 48,3       | V 100/ HZW 100                                         | 66258.671 | 228,28            |
| 100                      | 50                  | 60,3       | V 100/ HZW 100                                         | 66258.672 | 221,97            |
| 100                      | 65                  | 76,1       | V 100/ HZW 100                                         | 66258.673 | 265,27            |
| 100                      | 80                  | 88,9       | V 100/ HZW 100                                         | 66258.674 | 205,16            |
| 150                      | 100                 | 114,3      | V 150..152/ HZW 150                                    | 66258.871 | 433,04            |
| 150                      | 125                 | 141,3      | V 150..152/ HZW 150                                    | 66258.872 | 515,69            |
| 150                      | 150                 | 168,3      | V 150..152/ HZW 150                                    | 66258.873 | 221,79            |
| 200                      | 200                 | 219,1      | V 200/ HZW 200                                         | 66258.972 | 260,06            |

# 1 Комплекты переходников для большой распределительной системы (для выполнения подключения к источнику теплоснабжения), PN6

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



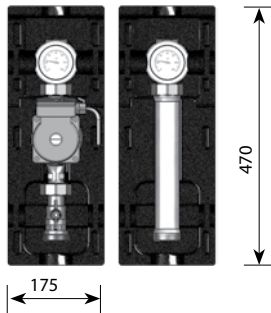
| Подключение<br>Victaulic | Плоский<br>фланец | Совместим с<br>коллектором (V)/<br>гидрострелкой (HZW) | Артикул   | Цена,<br>Евро/ед. |
|--------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| Ду, мм                   | Ду, мм            | Тип                                                    |           |                   |
| 50                       | 40 FI             | -- / HZW 50                                            | 66259.391 | 138,50            |
| 50                       | 50 FI             | -- / HZW 50                                            | 66259.392 | 85,11             |
| 80                       | 65 FI             | -- / HZW 80                                            | 66259.592 | 196,98            |
| 80                       | 80 FI             | -- / HZW 80                                            | 66259.593 | 123,38            |
| 100                      | 100 FI            | V 100/ HZW 100                                         | 66259.695 | 175,41            |
| 150                      | 125 FI            | V 150..152/ HZW 150                                    | 66259.892 | 566,41            |
| 150                      | 150 FI            | V 150..152/ HZW 150                                    | 66259.893 | 302,23            |
| 200                      | 200 FI            | V 200/ HZW 200                                         | 66259.992 | 407,80            |

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



| Подключение<br>Victaulic | Плоский<br>фланец | Совместим с<br>коллектором (V)/<br>гидрострелкой (HZW) | Артикул   | Цена,<br>Евро/ед. |
|--------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------|-----------|-------------------|
| Ду, мм                   | Ду, мм            | Тип                                                    |           |                   |
| 100                      | 40 FI             | V 100 / HZW 100                                        | 66258.691 | 267,22            |
| 100                      | 50 FI             | V 100 / HZW 100                                        | 66258.692 | 281,92            |
| 100                      | 65 FI             | V 100 / HZW 100                                        | 66258.693 | 314,34            |
| 100                      | 80 FI             | V 100 / HZW 100                                        | 66258.694 | 281,13            |
| 150                      | 100 FI            | V 150..152/ HZW 150                                    | 66258.891 | 550,68            |
| 150                      | 125 FI            | V 150..152/ HZW 150                                    | 66258.892 | 656,41            |
| 150                      | 150 FI            | V 150..152/ HZW 150                                    | 66258.893 | 392,26            |
| 200                      | 200 FI            | V 200/ HZW 200                                         | 66258.992 | 460,65            |





#### 4 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-термоизоляцию.

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

Опционально группы могут быть укомплектованы перепускным клапаном (см. комплектующие).

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

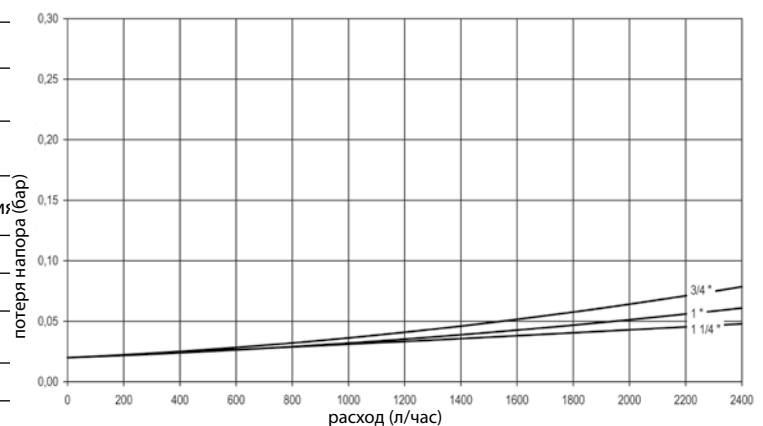
Подающая линия слева. PN6,  $T_{max}$ : 110 °C

| Наименование                              | Артикул         | Цена, Евро/ед. |
|-------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>1" без насоса</b>                      | <b>66713 EA</b> | <b>186,73</b>  |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-40           | 66713           | 272,38         |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-60           | 66713.40        | 277,07         |
| 1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60        | 66713.30        | 521,17         |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/4            | 66713 WI        | 257,33         |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/6            | 66713.40 WI     | 259,84         |
| 1" с насосом Wilo Star E 25/1-5           | 66713.65 WI     | 375,86         |
| 1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7     | 66713.31 WI     | 574,04         |
| <b>1 1/4" без насоса</b>                  | <b>66714 EA</b> | <b>194,02</b>  |
| 1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-40       | 66714           | 319,05         |
| 1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60       | 66714.40        | 327,55         |
| 1 1/4" с насосом Grundfos Alfa2 32-60     | 66714.30        | 596,45         |
| 1 1/4" Wilo Star RS 30/4                  | 66714 WI        | 297,35         |
| 1 1/4" Wilo Star RS 32/6                  | 66714.40 WI     | 313,63         |
| 1 1/4" Wilo Star E 30/1-5                 | 66714.65 WI     | 436,39         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7 | 66714.31 WI     | 605,06         |

#### Технические характеристики

|                       |                                |             |
|-----------------------|--------------------------------|-------------|
| Ду                    | 25 (1")                        | 32 (1 1/4") |
| Верхн. подключение:   | 1" ВР                          | 1 1/4" ВР   |
| Нижн. подключение:    | 1 1/2" HP (плоское уплотнение) |             |
| Межосевое расстояние: | от 200 мм                      |             |
| Материалы:            | сталь, латунь, EPS-изоляция    |             |
| Габариты:             | В 420 x Ш 250 x Г 246 мм       |             |
| Уплотнения:           | EPDM, PTFE (тефлон)            |             |
| Рабочая температура:  | до 110 °C                      |             |
| Рабочее давление:     | $P_{max}$ : 6 бар              |             |
| Kvs:                  | 9,7                            | 11          |
| Подкл. насоса, НГ     | 1 1/2"                         | 2"          |

#### Напорная диаграмма

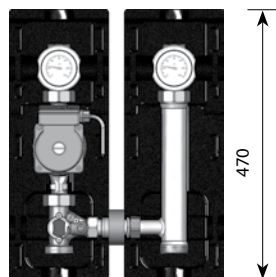


#### Характеристики мощности насосных групп V-UK DN 25-32

| Группа | Диаметр | $k_{vs}$ (м³/час) | $v = 0,5$ м/с |                   |                   |              | $v = 1,0$ м/с     |                   |              |                   | $v = 1,5$ м/с     |              |                   |                   |
|--------|---------|-------------------|---------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------|-------------------|
|        |         |                   | V<br>(л/час)  | Q (кВт)           |                   | V<br>(л/час) | Q (кВт)           |                   | V<br>(л/час) | Q (кВт)           |                   | V<br>(л/час) | Q (кВт)           |                   |
|        |         |                   |               | $\Delta T = 10$ К | $\Delta T = 20$ К |              | $\Delta T = 10$ К | $\Delta T = 20$ К |              | $\Delta T = 10$ К | $\Delta T = 20$ К |              | $\Delta T = 10$ К | $\Delta T = 20$ К |
| 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,  $\Delta T$  = разница температур в контуре,  $k_{vs}$  = 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!



(без электропривода)

#### 4 Насосная группа V-MK (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 EPS-термоизоляция.

Регулируемое межосевое расстояние (200–250 мм).

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

Опционально группы могут быть укомплектованы перепускным клапаном (см. комплектующие).

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

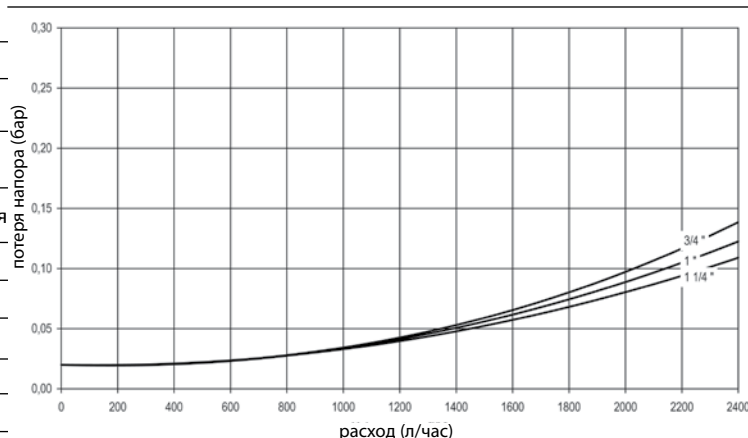
Подающая линия слева. PN6, T<sub>max</sub>: 110 °C

| Наименование                              | Артикул         | Цена, Евро/ед. |
|-------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>1" без насоса</b>                      | <b>66733 EA</b> | <b>259,17</b>  |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-40           | 66733           | 351,17         |
| 1" с насосом Grundfos UPS 25-60           | 66733.40        | 355,87         |
| 1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60        | 66733.30        | 591,64         |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/4            | 66733 WI        | 336,12         |
| 1" с насосом Wilo Star RS 25/6            | 66733.40 WI     | 338,64         |
| 1" с насосом Wilo Star E 25/1-5           | 66733.65 WI     | 454,66         |
| 1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7     | 66733.31 WI     | 622,38         |
| <b>1 1/4" без насоса</b>                  | <b>66734 EA</b> | <b>281,58</b>  |
| 1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-40       | 66734           | 391,74         |
| 1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60       | 66734.40        | 406,32         |
| 1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 32-60    | 66734.30        | 660,76         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Star RS 30/4        | 66734 WI        | 361,82         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Star RS 30/6        | 66734.40 WI     | 375,83         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Star E 30/1-5       | 66734.65 WI     | 469,01         |
| 1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7 | 66734.31 WI     | 621,37         |

#### Технические характеристики

|                       |                                |             |
|-----------------------|--------------------------------|-------------|
| Ду                    | 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, EPS-изоляция    |             |
| Габариты:             | В 420 x Ш 250 x Г 246 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"          |

#### Напорная диаграмма



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

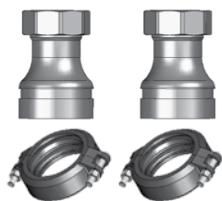
| Группа | Диаметр | k <sub>vs</sub> (м³/час) | v = 0,5 м/с  |           |           |              | v = 1,0 м/с |           |              |           | v = 1,5 м/с |              |           |           |
|--------|---------|--------------------------|--------------|-----------|-----------|--------------|-------------|-----------|--------------|-----------|-------------|--------------|-----------|-----------|
|        |         |                          | V<br>(л/час) | Q (кВт)   |           | V<br>(л/час) | Q (кВт)     |           | V<br>(л/час) | Q (кВт)   |             | V<br>(л/час) | Q (кВт)   |           |
|        |         |                          |              | ΔT = 10 K | ΔT = 20 K |              | ΔT = 10 K   | ΔT = 20 K |              | ΔT = 10 K | ΔT = 20 K   |              | ΔT = 10 K | ΔT = 20 K |
| 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-MK = группа со смесителем  
Внимание! Приведенный в таблице расход ограничен применяемым насосом!

## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м³/час), PN6 Комплекующие для насосных групп V-UK/MK

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

Для монтажа насосных групп V-UK/MK на напольных распределителях Майбес



| Наименование                             | Артикул  | Цена, Евро/ед. |
|------------------------------------------|----------|----------------|
| 2 переходника 1 1/2" НГ x Ду50 Victaulic | 66305.50 | 59,25          |

### 6.1 Настраиваемый перепускной клапан для насосных групп Поколения 7

Данный перепускной клапан от системы "Поколение 7" предназначен для защиты циркуляционного насоса отопительного контура от перегрева при закрытии всех термостатов в отопительном контуре.

|                    |         |       |
|--------------------|---------|-------|
| Перепускной клапан | 69070.5 | 24,18 |
|--------------------|---------|-------|

### 6.2 Растягивающаяся трубка из нержавеющей inoFlexi

Данная трубка позволяет компенсировать разницу в межосевом расстоянии при монтаже перепускного клапана арт. 69070.5 (Поколение 7) на насосную группу средней мощности. Изначально данная трубка имеет длину 70 мм, но при растягивании её длина увеличивается вдвое.

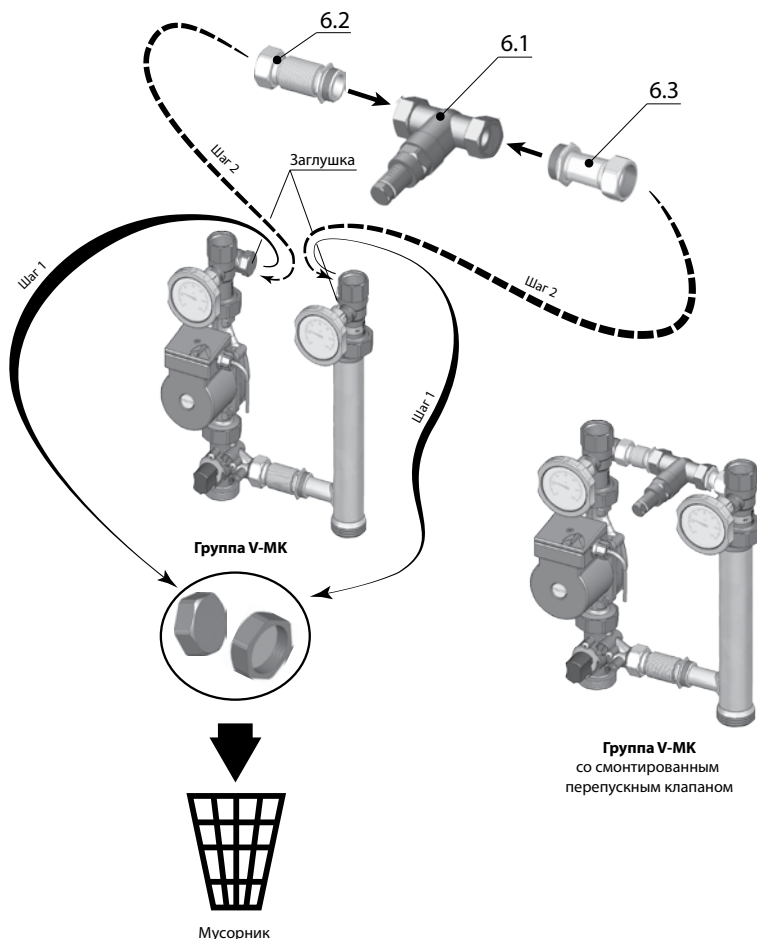
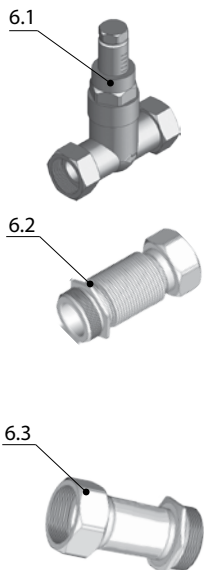
Подключения 3/4" НР x 3/4" НГ.

|                             |       |       |
|-----------------------------|-------|-------|
| Гибкая трубка inoFlexi 3/4" | 46009 | 12,60 |
|-----------------------------|-------|-------|

### 6.3 Штуцер НР 3/4" x НГ 3/4"

Штуцер позволяет отодвинуть правый край перепускного клапана на 20 мм, благодаря чему носик последнего располагается строго между блоками теплоизоляции.

|                          |          |      |
|--------------------------|----------|------|
| Штуцер НР 3/4" x НГ 3/4" | 45280.6Z | 9,33 |
|--------------------------|----------|------|



## Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м³/час), РН6 Электроприводы для смесительных групп V-MK

| Наименование | Артикул | Цена,<br>евро/ед. |
|--------------|---------|-------------------|
|--------------|---------|-------------------|

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

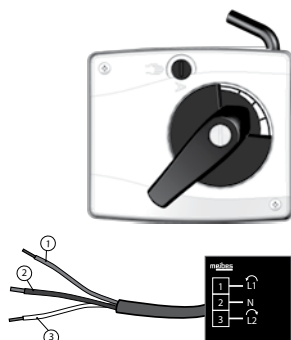
Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп МК (или V-MK) от автоматики котельной.

|                                         |              |               |
|-----------------------------------------|--------------|---------------|
| <b>3-х позиционный сервомотор 220 В</b> | <b>66341</b> | <b>100,69</b> |
|-----------------------------------------|--------------|---------------|

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).

**Примечание:** если необходим 3-х позиционный сервомотор на 24В, то см. арт. ST10/24 стр. 31.



### 2. Электрический 3-х позиционный сервомотор 24 В.

|                                        |                 |               |
|----------------------------------------|-----------------|---------------|
| <b>3-х позиционный сервомотор 24 В</b> | <b>ST 10/24</b> | <b>132,08</b> |
|----------------------------------------|-----------------|---------------|

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

**Обозначение проводов:** 2 - коричневый провод ("фаза поворота налево"); 3 - черный провод ("фаза поворота направо"); 4 - синий провод ("ноль").



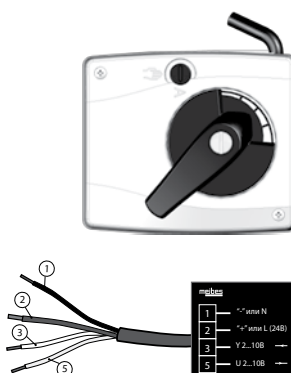
### 3. Электрический сервомотор 24 В, сигнал 0-10 В.

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

|                                           |                |               |
|-------------------------------------------|----------------|---------------|
| <b>Сервомотор 24В с управлением 0-10В</b> | <b>66341.7</b> | <b>189,73</b> |
|-------------------------------------------|----------------|---------------|

Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе групп серии МК. Реверсивный синхронный сервопривод 220В /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).



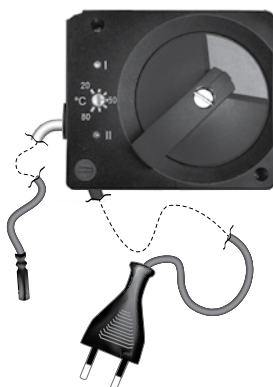
### 4. Электрический сервомотор 220 В со встроенным термостатом 20 - 80 °С

Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп МК (или V-MK) 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).

|                                                                |                  |               |
|----------------------------------------------------------------|------------------|---------------|
| <b>Сервомотор STM 10/230<br/>с интегрированным термостатом</b> | <b>STM10/230</b> | <b>262,73</b> |
|----------------------------------------------------------------|------------------|---------------|

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), PN6 Комплектующие для групп V-UK/V-MK

### 5 Вставка с отсечной арматурой для насосных групп V-MK



Для обеспечения возможности отсечения циркуляционного насоса группы V-MK 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-MK

| Наименование                                 | Артикул         | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Вставка с отсечной арматурой для V-MK</b> | <b>66733 EW</b> | <b>41,69</b>   |

### 5 Выравнивающая вставка для насосных групп V-UK

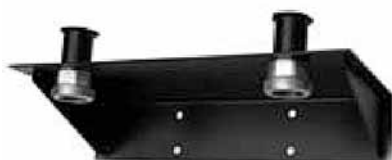


Если в системе для групп V-MK применены вставки 66733 EW, то имеющиеся в этой системе группы V-UK будут отличаться по высоте.

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.

|                                                 |                 |              |
|-------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| <b>Выравнивающая по высоте вставка для V-UK</b> | <b>66713 EW</b> | <b>41,73</b> |
|-------------------------------------------------|-----------------|--------------|

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

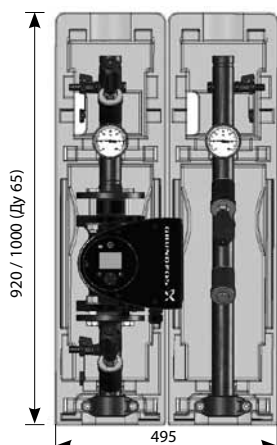


В случае, когда необходимо использовать только одну группу V-UK или V-MK, данная консоль позволяет её смонтировать на стене без использования коллектора или гидравлической стрелки.

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-MK | 16335.6  | 88,19 |
| Гайка 1 1/2"          | 43.550 D | 4,46  |





## 8 Насосная группа FL-UK (фланцевый насос, контур без смешения, для монтажа на напольных распределителях Майбес)

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

В составе 3 отсечных крана вентильного типа, 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. 61).

Подающая линия слева.

PN: 10 бар,  $T_{max}$ : 110 °C

| Исполнение                               | Артикул         | Цена, Евро/ед. |
|------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Ду 40 (1 1/2")</b>                    |                 |                |
| <b>без насоса</b>                        | <b>66537 EA</b> | <b>1077,36</b> |
| Grundfos MAGNA 40-100 F                  | 66537.11        | 2595,96        |
| Wilo Stratos 40/1-8                      | 66537.16 WI     | 2470,84        |
| Насос 250 мм фланцевое соединение PN6/10 |                 |                |
| <b>Ду 50 (2")</b>                        |                 |                |
| <b>без насоса</b>                        | <b>66538 EA</b> | <b>1229,55</b> |
| Grundfos MAGNA 50-100 F                  | 66538.17        | 3421,07        |
| Wilo Stratos 50/1-8                      | 66538.12 WI     | 3212,89        |
| Насос 280 мм фланцевое соединение PN6/10 |                 |                |
| <b>Ду 65 (2 1/2")</b>                    |                 |                |
| <b>без насоса</b>                        | <b>66539 EA</b> | <b>1618,07</b> |
| Grundfos MAGNA 65-120 F                  | 66539.11        | 5689,49        |
| Wilo Stratos 65/1-12                     | 66539.12 WI     | 5243,09        |
| Насос 340 мм фланцевое соединение PN6/10 |                 |                |

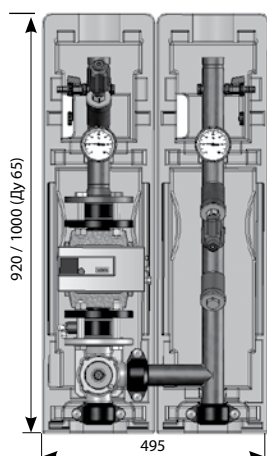
**Внимание:** На стр. 60 опционально предлагаются вставки под насос, которые позволяют в посадочные места насосных групп без насоса вставлять насосы с более короткой базой.

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

| Группа | Диаметр | $k_{vs}$ (м³/час)<br>FL-UK/MK | $v = 1,0$ м/с |                   |                   | $v = 1,5$ м/с |                   |                   |
|--------|---------|-------------------------------|---------------|-------------------|-------------------|---------------|-------------------|-------------------|
|        |         |                               | V<br>(л/час)  | Q (кВт)           |                   | V<br>(л/час)  | Q (кВт)           |                   |
|        |         |                               |               | $\Delta T = 10$ К | $\Delta T = 20$ К |               | $\Delta T = 10$ К | $\Delta T = 20$ К |
| 1 1/2" | DN 40   | 14,5/14                       | 2469          | 57                | 114               | 4938          | 84                | 169               |
| 2"     | DN 50   | 20,5/20                       | 3969          | 92                | 184               | 7938          | 136               | 271               |
| 2 1/2" | DN 65   | 26/25,5                       | 6689          | 155               | 311               | 13378         | 228               | 456               |

$v$  = скорость теплоносителя,  $V$  = расход теплоносителя,  $Q$  = мощность,  $\Delta T$  = разница температур в контуре,  $k_{vs}$  = 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  $k_{vs}$  каждой насосной группы определяется гидравлическое сопротивление для данного расхода.



## 8 Насосная группа FL-MK (под фланцевый насос, контур с трехходовым смесителем для монтажа на напольных распределителях Майбес)

Фиксированное межжелезное 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. 61). Подающая линия слева.

PN: 10бар, T<sub>max</sub>: 110 °C

| Исполнение                                 | Артикул         | Евро/ед.       |
|--------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Ду 40 (1 1/2")</b>                      |                 |                |
| <b>без насоса</b>                          | <b>66547 EA</b> | <b>1153,57</b> |
| Grundfos MAGNA 40-100 F                    | 66547.11        | 2805,33        |
| Wilo Stratos 40/1-8                        | 66547.16 WI     | 2539,97        |
| Насос – 250 мм фланцевое соединение PN6/10 |                 |                |
| <b>Ду 50 (2")</b>                          |                 |                |
| <b>без насоса</b>                          | <b>66548 EA</b> | <b>1279,01</b> |
| Grundfos MAGNA 50-100 F                    | 66548.17        | 3437,59        |
| Wilo Stratos 50/1-8                        | 66548.12 WI     | 3230,86        |
| Насос – 280 мм фланцевое соединение PN6/10 |                 |                |
| <b>Ду 65 (2 1/2")</b>                      |                 |                |
| <b>без насоса</b>                          | <b>66549 EA</b> | <b>1627,13</b> |
| Grundfos MAGNA 65-120 F                    | 66549.11        | 5812,04        |
| Wilo Stratos 65/1-12                       | 66549.12 WI     | 5548,91        |
| Насос – 340 мм фланцевое соединение PN6/10 |                 |                |

Характеристики насосных групп FL-MK смотри на стр. 59

### Вставки под насос

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

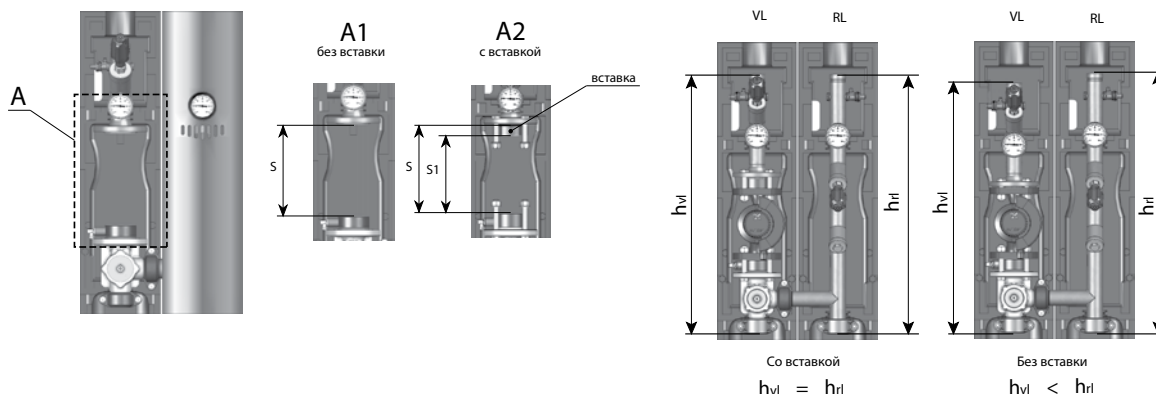
Например, насос Wilo TOP-S 50/7 имеет высоту базы 280 мм, а насос этого же типа и калибра TOP-S 50/4 - 240 мм.

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 | Артикул   | Евро/ед. |
|----------------------------------|-------|--------|-----------|----------|
| Вставка под насос Ду 40 (1 1/2") | 250   | 220    | 45102.001 | 51,70    |
| Вставка под насос Ду 50 (2")     | 280   | 240    | 45102.004 | 62,09    |
| Вставка под насос Ду 65 (2 1/2") | -     | -      | -         | -        |

S1 - посадочное место для насоса при использовании соответствующей вставки.

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



## 7 Концевики для насосных групп FL-UK/MK

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



| Victaulic                  | Victaulic              | Артикул  | Цена, Евро/ед. |
|----------------------------|------------------------|----------|----------------|
| Со стороны насосной группы | Со стороны потребителя |          |                |
| Ду 40                      | Ду 40                  | 66259.21 | 30,90          |
| Ду 50                      | Ду 50                  | 66259.31 | 32,23          |
| Ду 65                      | Ду 65                  | 66259.41 | 36,24          |

| Victaulic | Наружная резьба | Артикул  | Цена, Евро/ед. |
|-----------|-----------------|----------|----------------|
| Ду 40     | 1 1/2"          | 66259.26 | 52,42          |
| Ду 50     | 2"              | 66259.36 | 57,10          |
| Ду 65     | 2 1/2"          | 66259.46 | 61,82          |

| Victaulic | Патрубок под сварку | Артикул  | Цена, Евро/ед. |
|-----------|---------------------|----------|----------------|
| Ду 40     | Ду 40/Днар. 48,3    | 66259.27 | 38,80          |
| Ду 50     | Ду 50/Днар. 60,3    | 66259.37 | 41,74          |
| Ду 65     | Ду 65/Днар. 76,1    | 66259.47 | 48,34          |

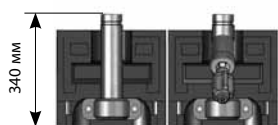
### Трехпозиционный сервомотор

|                                        |         |        |
|----------------------------------------|---------|--------|
| Для FL-MK Ду 40/50, 230 В/50 Гц, 15 Нм | 66341.6 | 125,90 |
| Для FL-MK Ду 65, 230 В/50 Гц, 20 Нм,   | 66345.7 | 176,49 |

130 сек. поворот на 90°, с ручным режимом

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

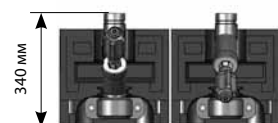
1 отсечной вентиль на обратной линии, дополнительные отводы 1/2" (заглушка) x 2 в каждой линии, 2 муфты Victaulic. В изоляции. Для отсечения грязевика.



| Тип               | Артикул  | Цена, Евро/ед. |
|-------------------|----------|----------------|
| Ду40              | 66537    | 357,98         |
| Ду40 без изоляции | 66537 EW | 283,82         |
| Ду50              | 66538    | 406,56         |
| Ду50 без изоляции | 66538 EW | 332,41         |
| Ду65              | 66539    | 483,27         |
| Ду65 без изоляции | 66539 EW | 409,11         |

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

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



|                   |          |        |
|-------------------|----------|--------|
| Ду40              | 66547    | 544,63 |
| Ду40 без изоляции | 66547 EW | 475,60 |
| Ду50              | 66548    | 639,24 |
| Ду50 без изоляции | 66548 EW | 570,20 |
| Ду65              | 66549    | 784,99 |
| Ду65 без изоляции | 66549 EW | 715,95 |

### Балансировочная вставка тип Cimberio для насосных групп FL-UK/MK.

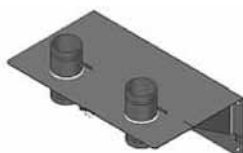
Монтируется вместо фильтра-грязевика. Функция – дополнительная адаптация показателя Kv контура.



|             |              |        |
|-------------|--------------|--------|
| Для DN40    | B - 61340.16 | 269,75 |
| Для DN50/65 | B - 61340.17 | 348,12 |

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

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



|                    |          |        |
|--------------------|----------|--------|
| Для DN40 Victaulic | 16335.71 | 137,15 |
| Для DN50 Victaulic | 16335.72 | 142,23 |
| Для DN65 Victaulic | 16335.73 | 147,31 |

## Опросный лист для подбора модульных распределительных систем

### Источник тепла - котельная или теплопункт

Суммарная мощность котельной (или теплопункта), кВт \_\_\_\_\_

Котельное оборудование \_\_\_\_\_  
(наименование и тип оборудования)

Котловая автоматика (или автоматика теплопункта) \_\_\_\_\_  
(наименование и тип оборудования)

Гидравлическая стрелка (да/нет)  
(нужное подчеркнуть)

Рабочее давление в системе отопления (до 6 бар/ до 10 бар)  
(нужное подчеркнуть)

Максимальный температурный график \_\_\_\_/\_\_\_\_ °C (например 90 °C/70 °C)

Подключение к источнику тепла: фланец/ под сварку / Victaulic  
(нужное подчеркнуть)

### Горячее водоснабжение (ГВС)

Суммарная мощность на ГВС (Q ср/Q пиковое), кВт \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ или необходимый объем бака ГВС, л \_\_\_\_\_

Температура горячей воды (°C) \_\_\_\_\_

Котловая автоматика (или автоматика теплопункта) \_\_\_\_\_  
(наименование и тип оборудования)

Рабочее давление в системе ГВС (до 6 бар/ до 10 бар/ \_\_\_\_\_ бар)  
(нужное подчеркнуть)

Количество контуров ГВС \_\_\_\_\_ (шт.)

Мощности (или объёмы баков) каждого из контуров ГВС (кВт/л):

( необходимо подчеркнуть единицу измерения производительности ГВС)

Указанная ниже таблица заполняется только если ГВС разбит на несколько контуров. Необходимо указывать максимальную пиковую мощность

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

### Контурные потребители тепла

| № контура                                                                                                                                          | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| <b>Назначение</b><br>РО - радиаторное отопление;<br>ТП - теплый пол<br>ВЕНТ - вентиляция<br>БАС - бассейн<br>ТЕХ - технология                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>Тепловая нагрузка, кВт</b>                                                                                                                      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>Температурный график Т1/Т2, °C</b>                                                                                                              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>Гидравлическое сопротивление контура, м.в. ст.</b><br>(данная строка заполняется только при необходимости подобрать насосные группы с насосами) |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>Необходимость наличия смесителя в контуре</b><br>(да - "+", нет - "-" или "-")                                                                  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |
| <b>Окончание контура</b><br>Ф - фланцевое<br>С - под сварку<br>V - под Victaulic                                                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |

Прочие условия: \_\_\_\_\_

Контактное лицо:  
Компания:  
Адрес:

Адрес электронной почты:  
Телефон:  
Факс:

ООО "Интекс Холдинг Украина"  
тел./Факс: +38 (044) 353-92-97; 536-01-18  
E-mail: info@meibes.com.ua

## Каскадные системы для настенных котлов большой мощности

### Состав системы:

- Распределители на 2 или 3 контура, Ду 80 мм со встроенными циркуляционными контурами с насосами Wilo RS 30/7
- Гидрострелки специальной конструкции Ду 80/ Ду 100мм, содержат также устройство с функцией сепарации воздуха и удаление шлама.
- Специальная вставка с патрубками под приборы безопасности котельной.
- Расход до 30 м³/час, тепловая мощность до 700 кВт при  $\Delta T=20^\circ\text{C}$ .

### Преимущества:

- Упрощенное проектирование
- Быстрый монтаж
- Исключение ошибок на всех стадиях работы с оборудованием
- Прямая стыковка с напольной распределительной системой Meibes
- Компактность размещения оборудования



### Рабочие параметры системы:

**PN 6 bar**

**Tmax=110 °C**

### Назначение системы:

Данная система служит для увязывания в каскад настенных конденсационных котлов большой мощности (75-100 кВт).

Такие котлы имеют жёсткие требования по циркуляции теплоносителя через свой теплообменник, зачастую в них нет циркуляционного насоса, поскольку всё место внутри занято теплообменником с газовой горелкой.

Для правильной организации работы котлов требуется котловая каскадная автоматика от сторонних производителей.

Гидравлическая стрелка в данной системе обеспечивает 3 важных функции:

- 1) Обеспечение максимального расхода для каждого из котлов (вместе и в отдельности).
- 2) Отсечение циркуляции работающих котлов от неработающих и от потребителей тепла.
- 3) По температуре подачи на гидрострелке котловой каскадный регулятор высчитывает необходимую мощность, которую надо подать потребителям.

### Актуальность применения:

Данная система актуальна для следующих задач:

1) При построении крышных котельных для обеспечения лёгкого веса конструкции и компактного размещения оборудования.

2) Для быстрого и красивого монтажа котельных на основе конденсационных котлов 75-100 кВт, особенно при использовании напольной распределительной системы Meibes.

Это позволяет избежать необходимости изготавливать переходники между распределительной системой Meibes и каскадной системой котловых производителей.

3) Если котельная будет набираться в несколько этапов, то эта система позволяет добавлять к ней ещё котлы вплоть до максимальной мощности системы.

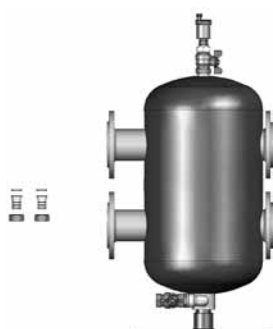
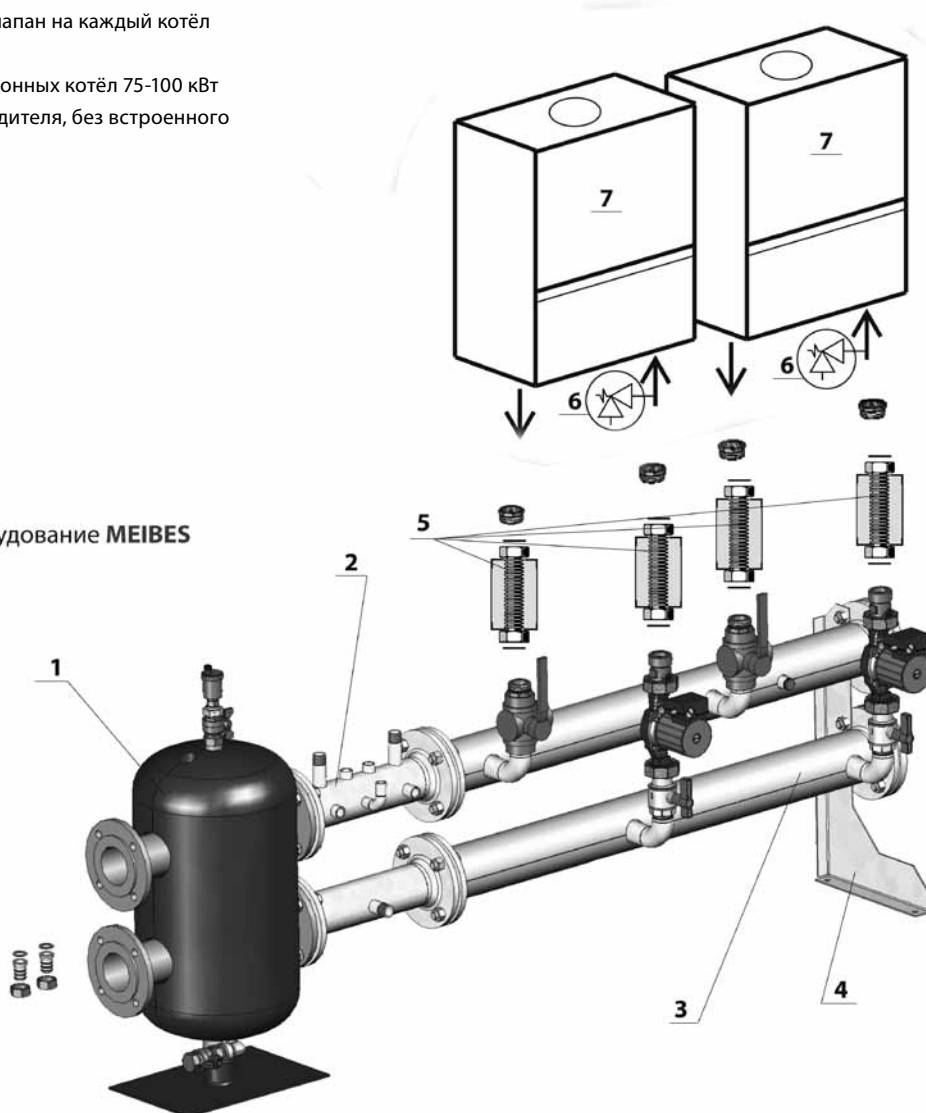


## Каскадные системы для настенных котлов большой мощности

### Каскадная система до 280 кВт (12 м³/ч)

- 6 - Предохранительный клапан на каждый котёл  
(см. стр. 34)
- 7 - Настенный конденсационный котёл 75-100 кВт  
(от стороннего производителя, без встроенного насоса)

Оборудование MEIBES



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

#### 1. Многофункциональное устройство Ду 80 мм с функцией гидравлической стрелки, PN 6 ( $Q_{max}=280$ кВт или 12 м³/ч)

Функции: удаление растворённых газов, гидравлическое разделение, удаление шлама. Возможность доустановки магнитных уловителей.

|                                          |              |        |
|------------------------------------------|--------------|--------|
| Гидрострелка Ду 80 для каскадной системы | 66364.80 ACV | 981,97 |
|------------------------------------------|--------------|--------|

#### Комплект магнитных уловителей для гидравлической стрелки Ду 80

|                                                      |           |        |
|------------------------------------------------------|-----------|--------|
| Комплект магнитных уловителей для гидрострелки Ду 80 | 60364.500 | 241,57 |
|------------------------------------------------------|-----------|--------|

**для настенных котлов большой мощности**

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

**2. Подключение Ду 80/80мм с патрубками для подключения приборов безопасности, PN 6**

Функции: Является соединительным элементом между гидрострелкой и сборным коллектором Ду 80 мм. Имеет посадочные места для 2-х предохранительных клапанов, ограничителя минимального давления, термометра, манометра, погружного датчика температуры.

|                         |         |        |
|-------------------------|---------|--------|
| Подключение Ду 80/80 мм | 66421.2 | 416,80 |
|-------------------------|---------|--------|

**3. Сборный коллектор Ду 80мм с циркуляционными насосами и запорной арматурой, PN 6**

Функции: Предназначен для обеспечения циркуляции в каждом из котлов (по 2 или 3 котла на коллектор) и сбора теплоносителя в общем тракте. Все коллекторы между собой стыкуются на фланцах, что позволяет подключать к системе нужное количество котлов (ограничение только по суммарной мощности котлов - 280 кВт, 12 м³/ч).

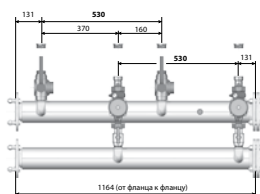
Коллектор на 2 или 3 котла содержит: 2 или 3 насоса Wilo Star RS-30/7, 4 или 6 запорных шаровых кранов, 2 или 3 обратных клапана, 2 сборных трубопровода Ду 80 мм, 4 фланца Ду 80 мм (на каждый из торцов сборного трубопровода), 2 фланцевых заглушки, 1 заглушка 1/2", теплоизоляция.

|                                                          |                      |                |
|----------------------------------------------------------|----------------------|----------------|
| Сборный коллектор на 2 контура, компакт (530 мм)         | 66451.5 ACV1         | 1387,64        |
| <b>Сборный коллектор на 2 контура, стандарт (650 мм)</b> | <b>66451.5 ACV2</b>  | <b>1401,62</b> |
| Сборный коллектор на 3 контура, компакт (530 мм)         | 66451.51 ACV1        | 1823,86        |
| <b>Сборный коллектор на 3 контура, стандарт (650 мм)</b> | <b>66451.51 ACV2</b> | <b>1826,38</b> |

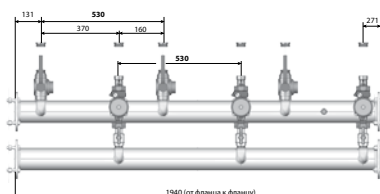
530 или 650 мм - максимальная ширина конденсационного котла (при установке их без зазоров).

**2 контура, компакт (530 мм)**

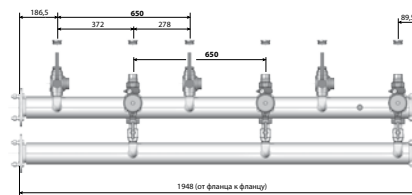
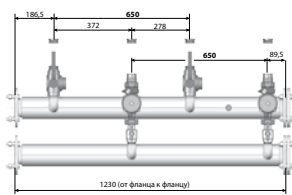
**3 контура, компакт (530 мм)**



**2 контура, стандарт (650 мм)**



**3 контура, стандарт (650 мм)**


**4. Консоль напольная для каскадной системы до 280 кВт**

Фиксирует край коллектора с противоположной от гидрострелки стороны и держит его на одной оси с патрубками гидрострелки. Если 2 коллектора присоединяются к гидрострелке, то нужно 2 ноги.

|                                          |           |       |
|------------------------------------------|-----------|-------|
| Консоль напольная для системы до 280 кВт | 66364.141 | 28,91 |
|------------------------------------------|-----------|-------|

**5. Предизолированный патрубок inoFlex Ду 32 мм, L=500мм.**

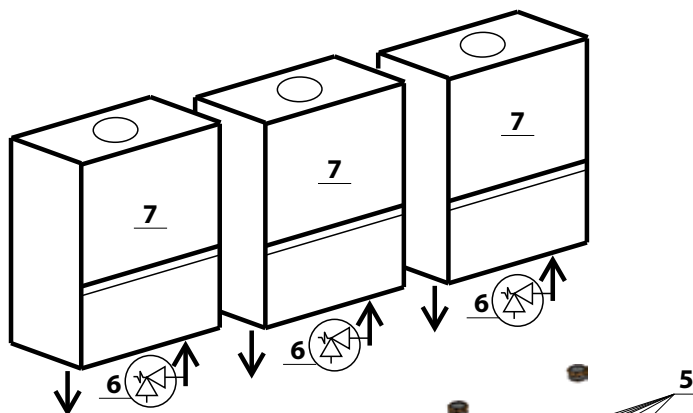
Функции: патрубок из предизолированной нержавеющей гибкой гофрированной трубы Ду 32 мм, длиной 500 мм, с 2-мя накидными гайками на торцах 1 1/2". Предназначен для гибкого подключения патрубком котла к каскадной системе.

|                                            |            |       |
|--------------------------------------------|------------|-------|
| Патрубок inoFlex Ду 32, L=500мм, НГ 1 1/2" | 46150.50 S | 25,56 |
|--------------------------------------------|------------|-------|

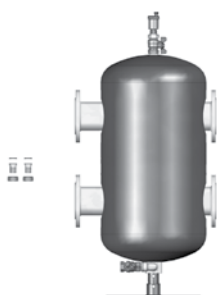
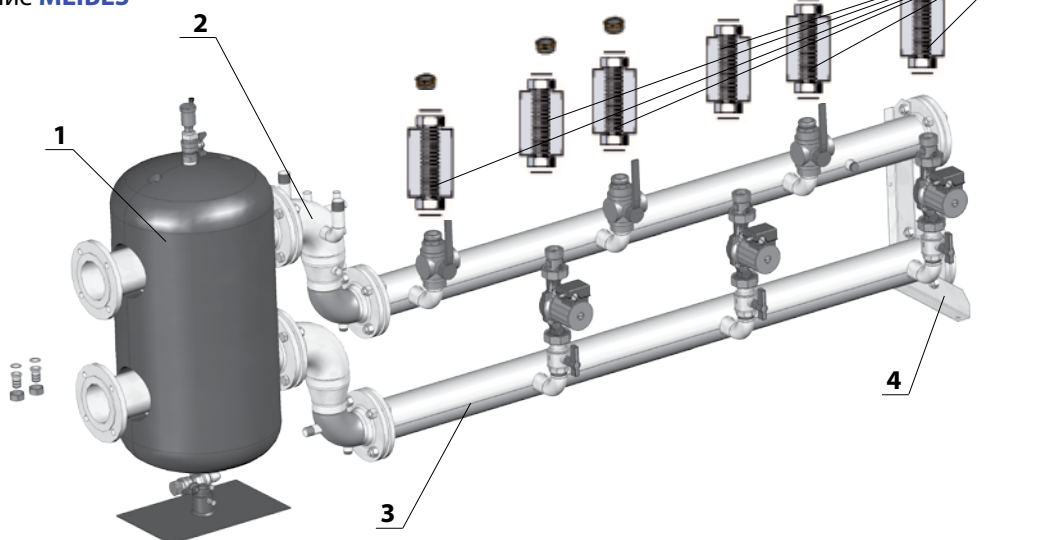
## Каскадные системы для настенных котлов большой мощности

### Каскадная система до 700 кВт (30 м³/ч)

- 6 - Предохранительный клапан на каждый котёл  
(см. стр. 34)
- 7 - Настенный конденсационный котёл 75-100 кВт  
(от стороннего производителя, без встроенного насоса)



Оборудование **MEIBES**



#### Наименование

#### Артикул

#### Цена, евро/ед.

### 1. Многофункциональное устройство Ду 100 мм с функцией гидравлической стрелки, PN 6 ( $Q_{\max} = 700$ кВт или 30 м³/ч)

Функции: удаление растворённых газов, гидравлическое разделение, удаление шлама. Возможность доустановки магнитных уловителей.

Гидрострелка Ду 100 для каскадной системы

66364.100 ACV

1206,51

### Комплект магнитных уловителей для гидравлической стрелки Ду 100

Комплект магнитных уловителей  
для гидрострелки Ду 80

60364.501

243,58

**для настенных котлов большой мощности**


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

**2. Подключение Ду 100/80мм с патрубками для подключения приборов безопасности, PN 6**

Функции: Является соединительным и редуцирующим элементом между гидрострелкой Ду 100мм и сборным коллектором Ду 80мм. Имеет посадочные места для 2-х предохранительных клапанов, ограничителя минимального давления, термометра, манометра, погружного датчика температуры.

|                          |         |        |
|--------------------------|---------|--------|
| Подключение Ду 100/80 мм | 66421.3 | 703,57 |
|--------------------------|---------|--------|

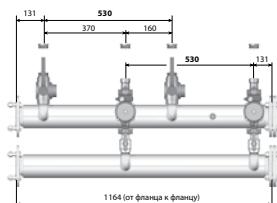
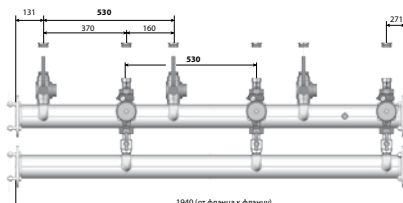
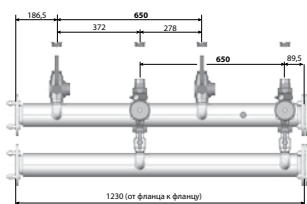
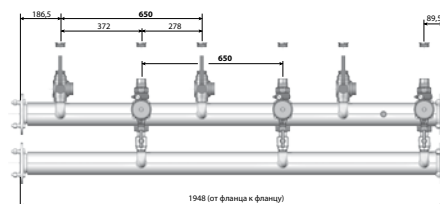
**3. Сборный коллектор Ду 80мм с циркуляционными насосами и запорной арматурой, PN 6**

Функции: Предназначен для обеспечения циркуляции в каждом из котлов (по 2 или 3 котла на коллектор) и сбора теплоносителя в общем тракте. Все коллекторы между собой стыкуются на фланцах, что позволяет подключать к системе нужное количество котлов (ограничение только по суммарной мощности котлов - 700 кВт, 30 м³/ч).

Коллектор на 2 или 3 котла содержит: 2 или 3 насоса Wilo Star RS-30/7, 4 или 6 запорных шаровых кранов, 2 или 3 обратных клапана, 2 сборных трубопровода Ду 80 мм, 4 фланца Ду 80 мм (на каждый из торцов сборного трубопровода), 2 фланцевых заглушки, 1 заглушка 1/2", теплоизоляция.

|                                                          |                      |                |
|----------------------------------------------------------|----------------------|----------------|
| Сборный коллектор на 2 контура, компакт (530 мм)         | 66451.5 ACV1         | 1387,64        |
| <b>Сборный коллектор на 2 контура, стандарт (650 мм)</b> | <b>66451.5 ACV2</b>  | <b>1401,62</b> |
| Сборный коллектор на 3 контура, компакт (530 мм)         | 66451.51 ACV1        | 1823,86        |
| <b>Сборный коллектор на 3 контура, стандарт (650 мм)</b> | <b>66451.51 ACV2</b> | <b>1826,38</b> |

530 или 650 мм - максимальная ширина конденсационного котла (при установке их без зазоров).

**2 контура, компакт (530 мм)**

**3 контура, компакт (530 мм)**

**2 контура, стандарт (650 мм)**

**3 контура, стандарт (650 мм)**

**4. Консоль напольная для каскадной системы до 700 кВт**

Фиксирует край коллектора с противоположной от гидрострелки стороны и держит его на одной оси с патрубками гидрострелки. Если 2 коллектора присоединяются к гидрострелке, то нужно 2 ноги.



|                                          |           |       |
|------------------------------------------|-----------|-------|
| Консоль напольная для системы до 700 кВт | 66364.143 | 27,33 |
|------------------------------------------|-----------|-------|

**5. Предизолированный патрубок inoFlex Ду 32 мм, L=500мм.**

Функции: патрубок из предизолированной нержавеющей гибкой гофрированной трубы Ду 32 мм, длиной 500 мм, с 2-мя накидными гайками на торцах 1 1/2". Предназначен для гибкого подключения патрубком котла к каскадной системе.

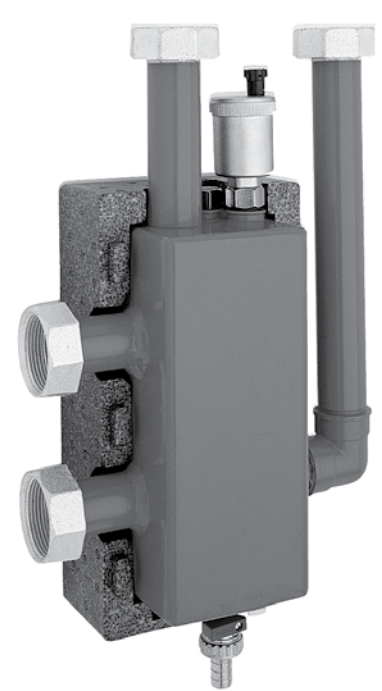


|                                            |            |       |
|--------------------------------------------|------------|-------|
| Патрубок inoFlex Ду 32, L=500мм, НГ 1 1/2" | 46150.50 S | 25,56 |
|--------------------------------------------|------------|-------|

## Гидравлические разделители

Увеличение экономичности и срока службы для каждой отопительной системы!

8

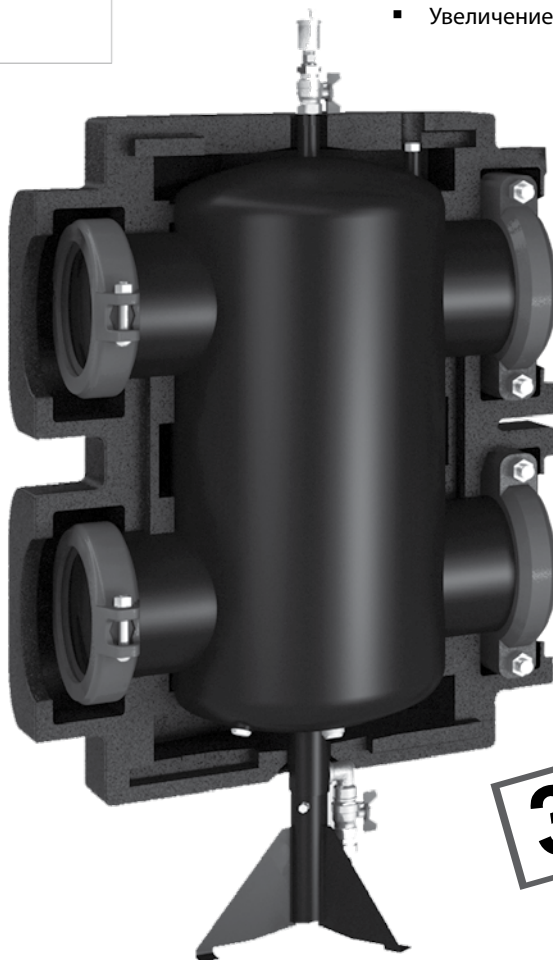


### Продукт:

- Гидравлическое разделение контуров источника и потребителей
- Удаление воздуха из системы
- Вывод шлама из системы
- Магнитные уловители металлических примесей (опция)
- DN25 – 32 до 85 кВт ( $\Delta T=25K$ )
- DN 32 до 130 кВт ( $\Delta T=25K$ )
- DN50 – 200 Victaulic до 2800 кВт ( $\Delta T=25K$ )

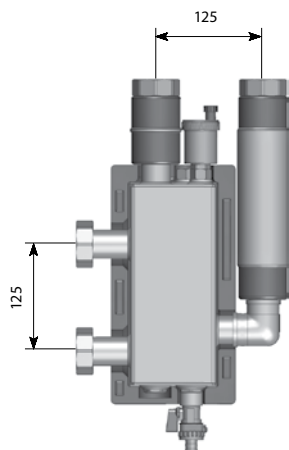
### Основные преимущества:

- Защита системы от интенсивной коррозии
- Удаление шлама из системы
- Исключение взаимного гидравлического влияния насосов
- Увеличение экономичности котлов в каскаде



**3 В 1**





## Гидравлическая стрелка Майбес для насосных групп Поколения 7 и настенного распределителя до 85 кВт $\Delta T = 25$ К ( $3 \text{ м}^3/\text{час}$ )

Подходит для монтажа на распределителях Майбес до 85 кВт (Смотрите зависимость максимальной мощности от  $\Delta T$  на стр. 22). Обращайте внимание на соответствие подключений подающей и обратной линий!

Подключение к распределителю/контуру: 1 1/2" НГ (плоское уплотнение). Межосевое расстояние подключений 125 мм.

Подключение к источнику: 1 1/2" НГ (DN 25) или 2" НГ (DN 32), плоское уплотнение.

Комплект поставки: блочная, съемная, EPP-термоизоляция, погружная гильза для датчика подающей линии (диаметр 10 мм), автоматический воздухоотводчик, кран для слива шлама. Две заглушенные гильзы в донной части для установки магнитных уловителей (опция).

| Наименование                                                                        | Артикул        | Цена, евро/ед. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>МНК 25</b> ( $2 \text{ м}^3/\text{час}$ , 60 кВт при $25^\circ\text{C}$ ), DN 25 | <b>66391.2</b> | <b>254,23</b>  |
| <b>МНК 32</b> ( $3 \text{ м}^3/\text{час}$ , 85 кВт при $25^\circ\text{C}$ ), DN 32 | <b>66391.3</b> | <b>254,43</b>  |

## Комплект магнитных уловителей для гидравлических стрелок Майбес 85 кВт

|                                      |                  |               |
|--------------------------------------|------------------|---------------|
| <b>Комплект магнитных уловителей</b> | <b>60364.502</b> | <b>135,61</b> |
|--------------------------------------|------------------|---------------|

Если распределительная система Поколение 7 работает со стальной разводкой отопительной системы, то магнитные уловители позволят защитить котловое и насосное оборудование от металлических опилок, ржавчины и окалины.

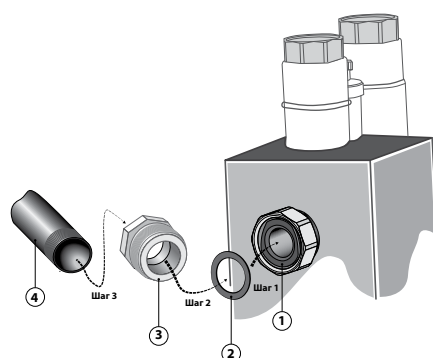
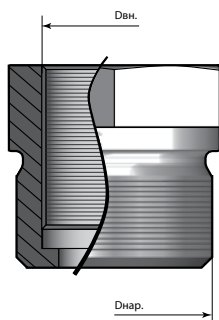
### 1. Переходы из латуни под плоское уплотнение

| Условный проход, мм                    | Днар, (резьба)  | Двн., (резьба)  | Артикул        | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| <b>Футорка</b>                         |                 |                 |                |                |
| <b>DN 32</b><br>Для гидрострелки МНК25 | <b>1 1/2"НР</b> | <b>1 1/4"ВР</b> | <b>90652.4</b> | <b>5,70</b>    |
| <b>DN 40</b><br>Для гидрострелки МНК32 | <b>2"НР</b>     | <b>1 1/2"ВР</b> | <b>90652.6</b> | <b>9,38</b>    |

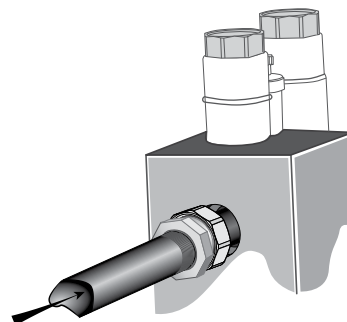
**Футорки предназначены для удобного подключения труб со стороны котла к гидрострелке Meibes "Поколение 7".** Они обеспечивают надежное прижимание паранитовой прокладки к фирменному фланцу Meibes (в месте резьбового соединения на гидравлической стрелке). Это удобство обеспечивается благодаря тому, что торец футорки, который вкручивается в накидную гайку гидрострелки имеет большую толщину (т.е. прокладка надежно прижимается по всей поверхности ответного фланца Meibes).

Сама же подводящая труба вкручивается в футорку и герметизируется при помощи пакли.

Для подключения котловых трубопроводов к одной гидрострелке надо 2 шт. футорок (на подающую и обратную линии).



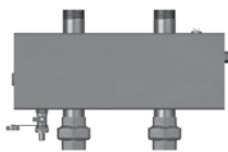
Элементы подключения трубопровода котлового контура к гидравлической стрелке "Поколение 7".



Готовое подключение

### Обозначения:

1 - патрубок гидрострелки "Поколение 7" с накидной гайкой и фланцем Meibes; 2 - паронитовая прокладка (входит в комплект поставки стрелки, Ду 40 мм для МНК25 и Ду 50мм для МНК 32); 3 - футорка Ду 40 мм для МНК 32 или Ду 32 мм для МНК 25; 4 - подводящая труба котлового контура с наружной резьбой 1 1/4" для МНК 25 или 1 1/2" для МНК 32.



## Гидравлическая стрелка Майбес для насосных групп V-UK / V-MK и настенного распределителя 130 кВт (ΔT=25K)

Подходит для монтажа на распределителях Майбес до 130 кВт. Межосевое расстояние подключений 200 мм. Возможен монтаж в вертикальном и горизонтальном положении.

Подключения к котельному контуру: «американка», 1 1/2" BP.

Комплект поставки: ручной воздухоотводчик, кран для слива шлама со штуцером и заглушкой. Погружная гильза для температурного зонда (диаметр 10 мм). Блочная, EPS-термоизоляция.

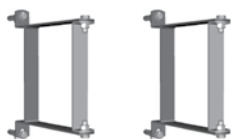
| Наименование                         | Артикул | Цена, евро/ед. |
|--------------------------------------|---------|----------------|
| Гидравлическая стрелка для V-UK/V-MK | 66394.1 | 363,09         |

**Внимание:** Гидравлический тракт гидравлических стрелок и распределительных коллекторов средней мощности рассчитан на максимальный расход в размере 4,5 м³/ч. Необходимо следить, чтобы сумма расходов теплоносителя всех контуров не превышала указанный максимальный расход в пересчёте на ΔT коллектора.

### Таблица пересчёта максимальной мощности коллектора при различных ΔT

| ΔT, °C | Q <sub>max</sub> , кВт | G <sub>max</sub> , м³/ч |
|--------|------------------------|-------------------------|
| 25     | 130                    | 4,5                     |
| 20     | 105                    |                         |
| 15     | 78                     |                         |
| 10     | 52                     |                         |

## Комплект консолей для монтажа распределителя Майбес (130 кВт) на стене



|                                |          |       |
|--------------------------------|----------|-------|
| Комплект с дюбелями и шурупами | 66337.10 | 33,72 |
|--------------------------------|----------|-------|

Консоли позволяют крепить к стене или гидрострелку или распределительный коллектор.

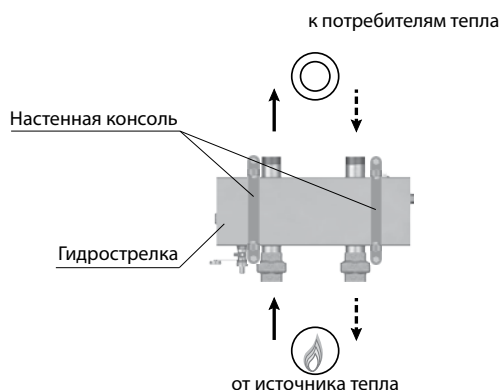
## Магнитный уловитель для гидравлических разделителей Майбес 130 кВт



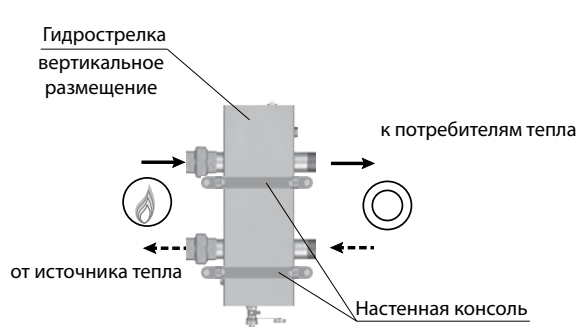
|                  |           |       |
|------------------|-----------|-------|
| Комплект (1 шт.) | 60364.503 | 59,45 |
|------------------|-----------|-------|

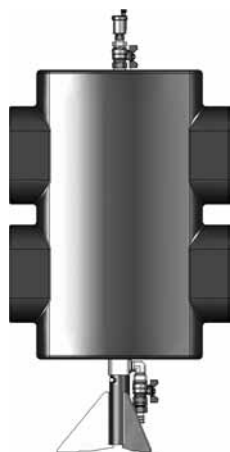
Если распределительная система средней мощности работает со стальной разводкой отопительной системы, то магнитные уловители позволят защитить котловое и насосное оборудование от металлических опилок, ржавчины и окалины.

### Горизонтальный монтаж



### Вертикальный монтаж





## Многофункциональное устройство, гидравлическая стрелка для напольных систем большой мощности 135-2800 кВт

Функции:

1. Эффективное удаление растворенных газов (встроенная структура Honey Comb)
2. Сбор и удаление загрязнений в системе. При установке магнитных уловителей (опция) – вывод магнетита 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 теплоизоляции EPS.

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

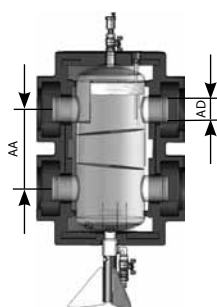
В верхней части автоматический поплавковый воздухоотводчик, отсечной шаровой кран, гильза Ду 9 мм с резьбой 3/8" для температурного датчика.

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 | АА, мм | Артикул   | Цена, Евро/ед. |
|-----------|-----------|----------|--------|--------|-----------|----------------|
| HZW 50/6  | 135 кВт   | 6 м³/ч   | 50     | 225    | 66374.50  | 758,28         |
| HZW 80/6  | 280 кВт   | 12 м³/ч  | 80     | 225    | 66374.80  | 911,65         |
| HZW 100/6 | 700 кВт   | 30 м³/ч  | 100    | 340    | 66374.100 | 1051,43        |
| HZW 150/6 | 1150 кВт  | 50 м³/ч  | 150    | 450    | 66374.150 | 1681,15        |
| HZW 200/6 | 2300 кВт  | 100 м³/ч | 200    | 450    | 66374.200 | 1706,89        |

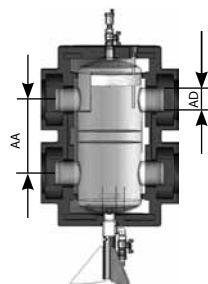


## Многофункциональное устройство с функцией гидравлической стрелки, PN10

|            |          |          |     |     |           |         |
|------------|----------|----------|-----|-----|-----------|---------|
| HZW 50/10  | 135 кВт  | 6 м³/ч   | 50  | 225 | 66374.53  | 939,35  |
| HZW 80/10  | 280 кВт  | 12 м³/ч  | 80  | 225 | 66374.83  | 991,98  |
| HZW 100/10 | 700 кВт  | 30 м³/ч  | 100 | 340 | 66374.103 | 1113,80 |
| HZW 150/10 | 1150 кВт | 50 м³/ч  | 150 | 450 | 66374.153 | 1843,49 |
| HZW 200/10 | 2300 кВт | 100 м³/ч | 200 | 450 | 66374.203 | 1869,32 |

## Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки, PN6

|            |          |          |     |     |           |         |
|------------|----------|----------|-----|-----|-----------|---------|
| HZW0 50/6  | 135 кВт  | 6 м³/ч   | 50  | 225 | 66374.52  | 757,67  |
| HZW0 80/6  | 280 кВт  | 12 м³/ч  | 80  | 225 | 66374.81  | 924,30  |
| HZW0 100/6 | 700 кВт  | 30 м³/ч  | 100 | 340 | 66374.101 | 1051,43 |
| HZW0 150/6 | 1150 кВт | 50 м³/ч  | 150 | 450 | 66374.151 | 1681,15 |
| HZW0 200/6 | 2300 кВт | 100 м³/ч | 200 | 450 | 66374.204 | 1706,89 |



## Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки PN10

|             |          |          |     |     |           |         |
|-------------|----------|----------|-----|-----|-----------|---------|
| HZW0 50/10  | 135 кВт  | 6 м³/ч   | 50  | 225 | 66374.55  | 939,35  |
| HZW0 80/10  | 280 кВт  | 12 м³/ч  | 80  | 225 | 66374.85  | 991,98  |
| HZW0 100/10 | 700 кВт  | 30 м³/ч  | 100 | 340 | 66374.105 | 1113,80 |
| HZW0 150/10 | 1150 кВт | 50 м³/ч  | 150 | 450 | 66374.155 | 1843,49 |
| HZW0 200/10 | 2300 кВт | 100 м³/ч | 200 | 450 | 66374.205 | 1869,12 |

\* - расчетная ΔT = 20 °C.

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

## Магнитный уловитель (комплект)

| Тип                                                    | Артикул   | Цена, Евро/ед. |
|--------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| для многофункционального устройства до 280 кВт (4 шт.) | 60364.500 | 241,57         |
| для многофункционального устройства от 700 кВт (4 шт.) | 60364.501 | 243,58         |



Для улавливания металлического мусора в отопительной системе.

## Комплекты переходников с фланцев Victaulic на другие трубопроводные соединения

### Victaulic x Victaulic редукционный PN10, (2 шт.)



| Наименование      | Артикул         | Цена, Евро/ед. |
|-------------------|-----------------|----------------|
| Редукция ,Ду x Ду |                 |                |
| 50 x 40           | 66259.23        | 92,83          |
| <b>50 x 50</b>    | <b>66259.31</b> | <b>32,23</b>   |
| 80 x 65           | 66259.532       | 138,85         |
| 80 x 80           | 66259.51        | 40,70          |
| 100 x 100         | 66259.61        | 56,22          |
| 150 x 125         | 66259.832       | 298,12         |
| 150 x 150         | 66259.81        | 95,69          |
| 200 x 200         | 66259.91        | 152,65         |

### Victaulic x под сварку PN10, (2 шт.)



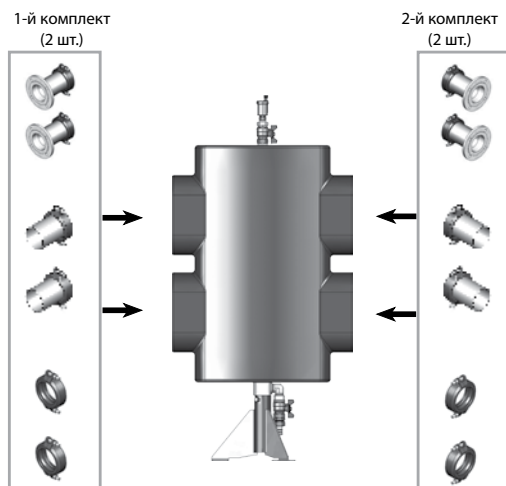
| Подключение Victaulic | Патрубок под сварку | Артикул      | Цена, Евро/ед.          |
|-----------------------|---------------------|--------------|-------------------------|
| Ду, мм                | Ду, мм              | Днар, мм     |                         |
| 50                    | 40                  | 48,3         | 66259.371 100,39        |
| <b>50</b>             | <b>50</b>           | <b>60,3</b>  | <b>66259.372 43,45</b>  |
| <b>80</b>             | <b>65</b>           | <b>76,1</b>  | <b>66259.572 144,32</b> |
| <b>80</b>             | <b>80</b>           | <b>88,9</b>  | <b>66259.573 55,52</b>  |
| <b>100</b>            | <b>100</b>          | <b>114,3</b> | <b>66259.675 80,95</b>  |
| 150                   | 125                 | 139,7        | 66259.872 425,67        |
| <b>150</b>            | <b>150</b>          | <b>168,3</b> | <b>66259.873 131,74</b> |
| <b>200</b>            | <b>200</b>          | <b>219,1</b> | <b>66259.972 207,19</b> |

### Victaulic x плоский фланец PN 6, (2 шт.)



| Подключение Victaulic | Плоский фланец | Артикул   | Цена, Евро/ед. |
|-----------------------|----------------|-----------|----------------|
| Ду, мм                | Ду, мм         |           |                |
| 50                    | 40 FI          | 66259.391 | 138,50         |
| 50                    | 50 FI          | 66259.392 | 85,11          |
| 80                    | 65 FI          | 66259.592 | 196,98         |
| 80                    | 80 FI          | 66259.593 | 123,38         |
| 100                   | 100 FI         | 66259.695 | 175,41         |
| 150                   | 125 FI         | 66259.892 | 566,41         |
| 150                   | 150 FI         | 66259.893 | 302,23         |
| 200                   | 200 FI         | 66259.992 | 407,80         |

## Подбор концевиков



Гидрострелки большой мощности Victaulic по гидравлическому подключению оканчиваются 4-мя голыми стальными патрубками с накатанными желобками под муфты Victaulic.

В зависимости от технологии монтажа, Meibes предлагает 3 вида концевиков: плоский фланец PN6, патрубок под сварку, муфта Victaulic.

Использование концевиков позволяет крепить стрелку на разъёмных соединениях.

**Внимание:** для монтажа гидрострелки требуется 2 комплекта концевиков: 1-й по стороне источников тепла, 2-й по стороне потребителей тепла.

## Электронные регуляторы LE

### Продукт:

Унифицированные электронные контроллеры, комбинация которых позволяет автономно эксплуатировать различные энергетические установки.



### Основные преимущества:

- Простой интерфейс для конечного пользователя (на основе пиктограмм);
- Меню для сервисных настроек спрятано от пользователя;
- Каждый контроллер уже имеет набор встроенных отопительных программ (гидравлических схем);
- Дополнительно к отопительным программам в контроллере есть программы-расширения (позволяет адаптировать выбранную отопительную программу к существующей отопительной установке).
- Отопительные контроллеры могут объединяться по коммуникационной шине eBUS для объединения своих возможностей при управлении сложными отопительными установками.
- Встроенная клеммная коробка для подключения исполнительных устройств и датчиков.
- Встроенные элементы питания обеспечивают сохранение настроек при перебоях электроэнергии.
- Имеет центральный выключатель со встроенным плавким предохранителем (+ в клеммной коробке находится резервный предохранитель).
- ЖК-дисплей с подсветкой.
- Возможность подключения к ПК.
- Комбинация отопительных контроллеров с дифференциально-температурными солнечными регуляторами позволяет управлять котельными с разными источниками тепла (газ, дрова, солнце, электричество).
- Компактный эргономический корпус.



## 1. Базовый погодозависимый регулятор HZR-C



| Наименование                     | Артикул      | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------|--------------|----------------|
| <b>HZR-C (базовый регулятор)</b> | <b>7R5R5</b> | <b>287,19</b>  |

Предназначен для управления отопительной установкой в погодозависимом режиме.

Имеет 8 встроенных гидравлических схем (8 программ для различных отопительных установок), которые позволяют ему управлять как одиночным смесительным контуром, так и котельной установкой с двумя отопительными контурами (прямой и смесительный) и нагревом бака ГВС.

Данный регулятор является базовым - только он может управлять котлом и в нём есть часы.

Питание - 220В (50 Гц). Датчики в комплект поставки не входят.

## 2. Расширительный погодозависимый регулятор HZR-E



|                                      |              |               |
|--------------------------------------|--------------|---------------|
| <b>HZR-E (расширительный модуль)</b> | <b>7R5R4</b> | <b>250,84</b> |
|--------------------------------------|--------------|---------------|

При подключении к базовому регулятору HZR-C по шине eBUS позволяет последнему управлять ещё одним смесительным контуром и загрузкой бака ГВС (схема 7) либо только смесительным контуром (схема 8).

Максимальное количество регуляторов HZR-E, которые можно подключить к регулятору HZR-C - 8 шт.

Питание - 220 В (50 Гц). Датчики в комплект поставки не входят.

## 3. Датчик температуры (котла/трубопровода)



|                                   |                 |              |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|
| <b>Датчик температуры Pt-1000</b> | <b>45111.52</b> | <b>15,43</b> |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|

Платиновый датчик Pt-1000 в высокотемпературной изоляции (до 180 °C).

Днар=6 мм, L=45 мм, длина кабеля 2,5 м.

Устанавливается на теплообменник котла, трубопроводы, в погружную гильзу бака ГВС. Позволяет регулятору получать данные в контрольных точках системы отопления.

## 4. Датчик наружной температуры



|                                    |               |              |
|------------------------------------|---------------|--------------|
| <b>Датчик наружной температуры</b> | <b>20TAPR</b> | <b>27,78</b> |
|------------------------------------|---------------|--------------|

Платиновый датчик Pt-1000 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 регуляторам знать температуру наружного воздуха.

## 5. Реле 12В/220 В



|                      |               |              |
|----------------------|---------------|--------------|
| <b>Реле 12В/220В</b> | <b>7RK1R1</b> | <b>29,11</b> |
|----------------------|---------------|--------------|

Предназначено для использования беспотенциального реле NVR на регуляторе HZR-C.

## 6. Комнатный цифровой термостат DFW



|                      |              |               |
|----------------------|--------------|---------------|
| <b>Термостат DFW</b> | <b>7RDFW</b> | <b>109,88</b> |
|----------------------|--------------|---------------|

Корректирует работу одного отопительного контура по температуре помещения и позволяет пользователю удалённо менять настройки этого контура. Позволяет включить "оптимизацию отопительной кривой".

Устанавливается только один термостат DFW на каждый отдельный регулятор (HZR-C или HZR-E). Подключается по шине eBUS.

## 7. Комнатный аналоговый термостат AFW



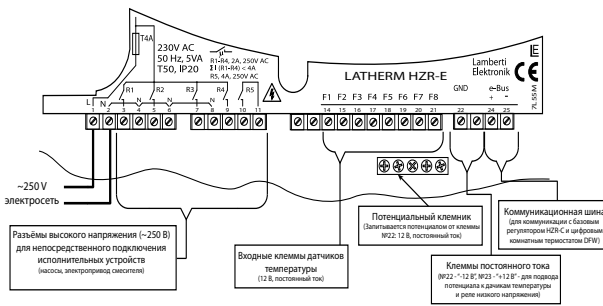
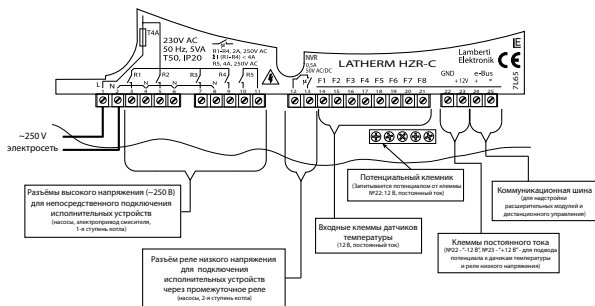
|                      |               |              |
|----------------------|---------------|--------------|
| <b>Термостат AFW</b> | <b>30AFWR</b> | <b>44,06</b> |
|----------------------|---------------|--------------|

Корректирует работу одного отопительного контура по температуре помещения. Позволяет включить "оптимизацию отопительной кривой".

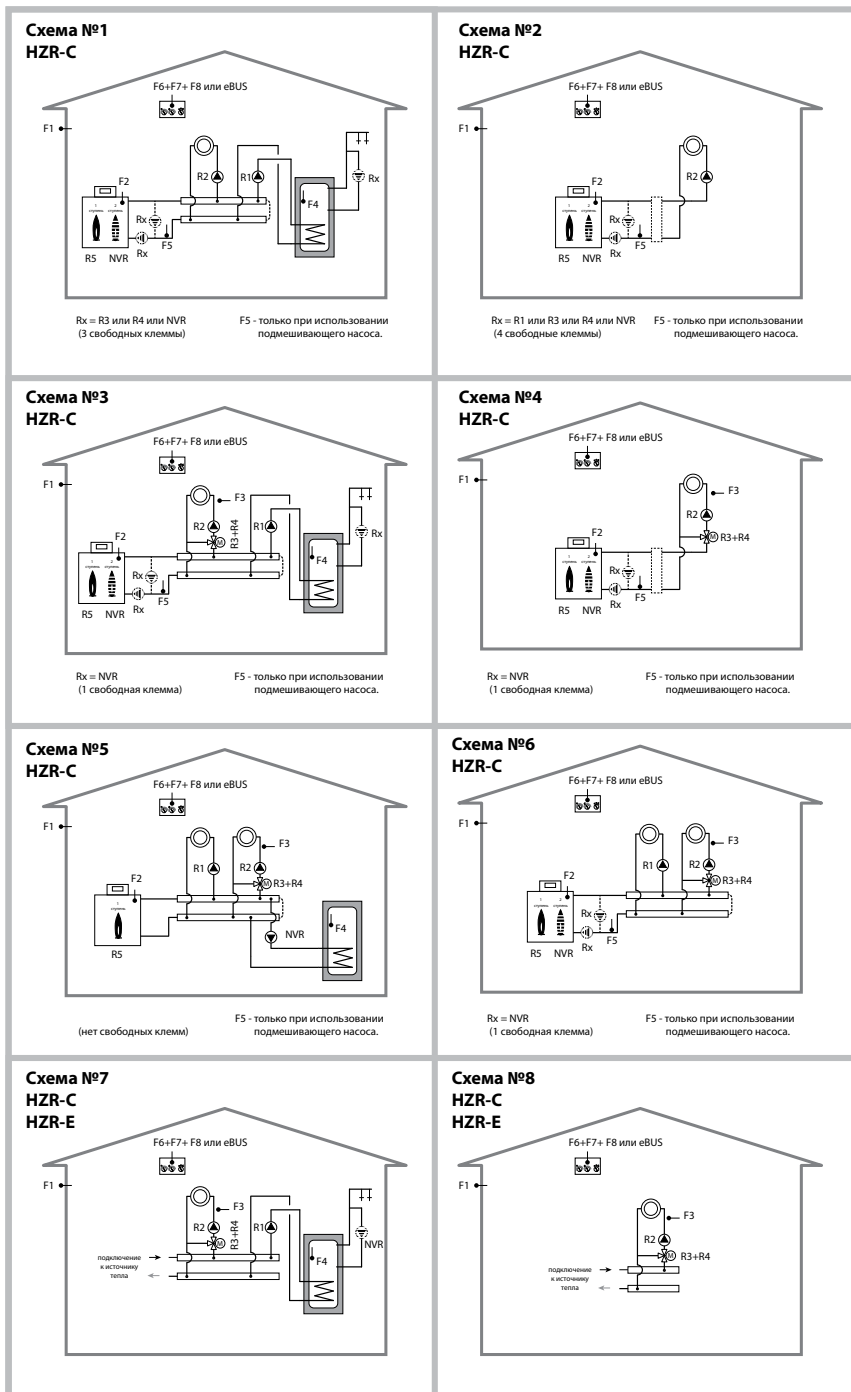
Устанавливается только один термостат AFW на каждый отдельный регулятор (HZR-C или HZR-E). Подключается на клеммы F6, F7, F8.

## Электронная плата регулятора HZR-C

## Электронная плата регулятора HZR-E



## Гидравлические схемы отопительных регуляторов HZR-C и HZR-E.



### Описание:

В зависимости от того, какая из схем активируется в регуляторах HZR-C и HZR-E, силовые контакты R1...R4, беспотенциальные контакты R5 и NVR, а также низковольтные контакты датчиков температур получают соответствующее место в гидравлической схеме.

Свободные контакты могут быть назначены на управление любым из устройств, нарисованных пунктиром (котловой или подмешивающий насосы), клеммы 2-й ступени горелки.

Количество подключаемых устройств ограничено количеством свободных клемм.

Расширение схемы по количеству управляемых контуров производится путём присоединения к базовому регулятору HZR-C по шине eBUS (2-х жильный кабель с сечением 0,75 мм²) нужного количества расширительных регуляторов HZR-E (до 8 шт.).

В регуляторе HZR-C зашиты все 8 схем, а в регуляторе HZR-E - только 2-ве (№7 и №8).

Датчик наружной температуры может быть подключён либо один на несколько регуляторов, либо каждый регулятор может иметь свой датчик наружной температуры (F1).

Тёплый пол - контуры со смесителем могут быть назначены контурами теплого пола. Это активирует для них низкотемпературную отопительную кривую, смещения по временным программам с учетом инерции, возможность контролировать отдельным датчиком температуру стяжки, запускать программу сушки стяжки.

NEW



## 1. Погодозависимый регулятор смесительного контура HZR-M

| Наименование                                   | Артикул      | Цена, евро/ед. |
|------------------------------------------------|--------------|----------------|
| <b>HZR-M (регулятор смесительного контура)</b> | <b>7R3R3</b> | <b>191,33</b>  |

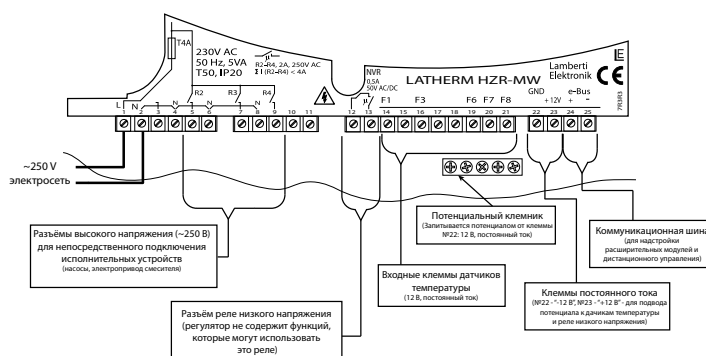
Предназначен для управления в погодозависимом режиме одним отопительным контуром со смесителем (Схема №8)

Данный регулятор имеет встроенный таймер, может работать с комнатными термостатами AWF и DWF (см. стр. 74).

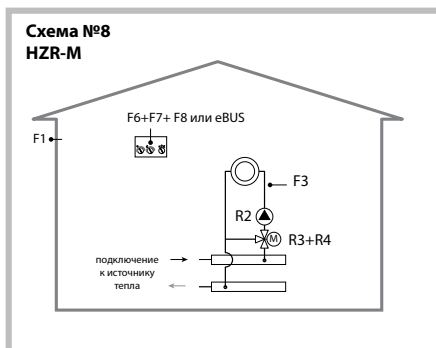
Котлом не управляет.

Питание - 220В (50 Гц). Датчики в комплект поставки не входят.

### Электронная плата регулятора HZR-M



### Гидравлическая схема регулятора HZR-M



#### Описание:

В регуляторе защита только одна схема (схема №8). К регулятору необходимо подключить требуемое количество датчиков и исполнительных устройств, как нарисовано на схеме.

Дополнительно можно подключить один комнатный термостат AWF (клеммы F6+F7+F8+GND) или DWF (eBUS).

Управление по температуре стяжки пола и связь с автоматикой котла в данном регуляторе отсутствуют.

## 2. Датчик наружной температуры

|                                    |               |              |
|------------------------------------|---------------|--------------|
| <b>Датчик наружной температуры</b> | <b>20TAPR</b> | <b>27,78</b> |
|------------------------------------|---------------|--------------|

Платиновый датчик Pt-1000 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 регуляторам знать температуру наружного воздуха.

## 3. Датчик температуры (котла/трубопровода)

|                                   |                 |              |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|
| <b>Датчик температуры Pt-1000</b> | <b>45111.52</b> | <b>15,43</b> |
|-----------------------------------|-----------------|--------------|

Платиновый датчик Pt-1000 в высокотемпературной изоляции (до 180 °C).

Днар=6 мм, L=45 мм, длина кабеля 2,5 м.

Устанавливается на теплообменник котла, трубопроводы, в погружную гильзу бака ГВС. Позволяет регулятору получать данные в контрольных точках системы отопления.

**NEW**



## 1. Погодозависимый регулятор отопления через буферную ёмкость HZR-P

| Наименование                                 | Артикул            | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------------|--------------------|----------------|
| <b>HZR-P (отопление с буферной ёмкостью)</b> | <b>HZR-R-P5-R5</b> | <b>287,19</b>  |

Предназначен для оптимальной работы источника тепла на буферную ёмкость и разбора полученного тепла на отопление (в погодозависимом режиме), и на загрузку бака ГВС.

Данный регулятор является базовым, к нему, в качестве расширений, можно добавить до 7 расширительных модулей HZR-E.

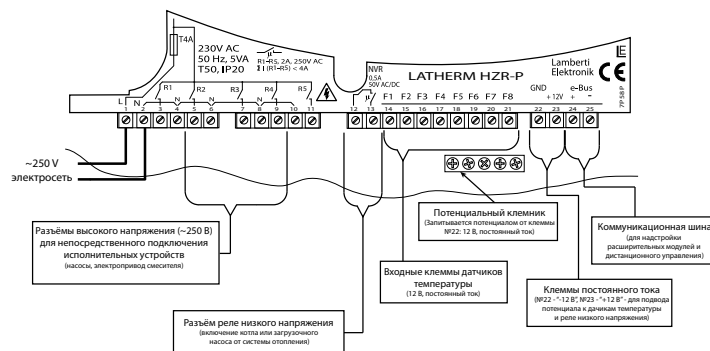
Имеет 4 встроенные схемы.

HZR-P имеет встроенный таймер, может работать с комнатными термостатами AWF и DWF (см. стр. 74).

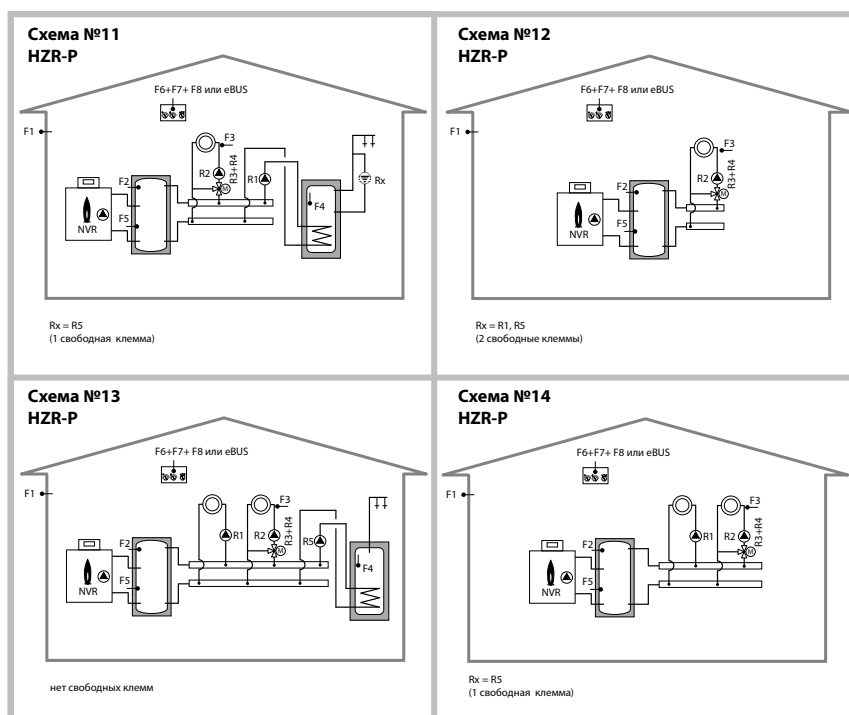
Может управлять 1-но ступенчатым котлом со встроенным насосом или загрузочным насосом буферной ёмкости.

Питание - 220V (50 Гц). Датчики в комплект поставки не входят.

## Электронная плата регулятора HZR-P



## Гидравлические схемы регулятора HZR-P



## 1. Регулятор SOL BASIS



| Наименование     | Артикул      | Цена, евро/ед. |
|------------------|--------------|----------------|
| <b>SOL BASIS</b> | <b>3R2R4</b> | <b>176,97</b>  |

Дифференциально-температурный солнечный регулятор SOL BASIS предназначен для загрузки одного ёмкостного накопителя от одного гелиополя (только 1-на схема). Накопитель загружается теплом посредством включения циркуляционного насоса, когда гелиополе перегрето относительно бака на заданное количество градусов.

Имеет следующие подключаемые функции: защита коллекторов от вскипания, защита бака от перегрева, защита от легионеллеза, функция "термостат", функция Low-Flow, функция Speed Control.

Питание - 220В (50 Гц). Датчики в комплект поставки не входят.

## 2. Регулятор SOL MAX



|                |              |               |
|----------------|--------------|---------------|
| <b>SOL MAX</b> | <b>3R2H8</b> | <b>359,40</b> |
|----------------|--------------|---------------|

Дифференциально-температурный солнечный регулятор (сравнивает температуры источника и потребителя тепла и начинает съем тепла при наличии определённого температурного перегрева источника относительно потребителя).

Имеет 7 встроенных гидравлических схем (7 базовых программ для различных солнечных установок), которые позволяют управлять работой от одного до двух гелиополей, нагревающих один или два ёмкостных накопителя.

Имеет следующие подключаемые функции: защита коллекторов от вскипания, защита бака от перегрева, защита от легионеллеза, функция "термостат", функция Low-Flow, функция Speed Control, функция поддержания отопления, функция выравнивания температуры в баке, работа через внешний теплообменник, функция байпас, поддержка температуры в баке ГВС от отопления, учёт полученного тепла.

Питание - 220В (50 Гц). Датчики в комплект поставки не входят.

## 3. Датчик температуры (коллектора/трубопровода)



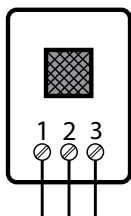
|                                               |                 |              |
|-----------------------------------------------|-----------------|--------------|
| <b>Датчик температуры Pt-1000 (до 180 °C)</b> | <b>45111.52</b> | <b>15,43</b> |
| <b>Датчик температуры Pt-1000 (до 350 °C)</b> | <b>20TKOLR</b>  | <b>49,29</b> |

Платиновый датчик Pt-1000 в высокотемпературной изоляции (180 °C - для трубопроводов и плоских коллекторов, 350 °C - для вакуумных коллекторов).

Днар=6 мм, L=45 мм, длина кабеля 2,5 м.

Позволяет регулятору получать данные в контрольных точках системы отопления.

## 4. Датчик интенсивности солнечной радиации



|                         |                |              |
|-------------------------|----------------|--------------|
| <b>Датчик инсоляции</b> | <b>20SOS2R</b> | <b>51,60</b> |
|-------------------------|----------------|--------------|

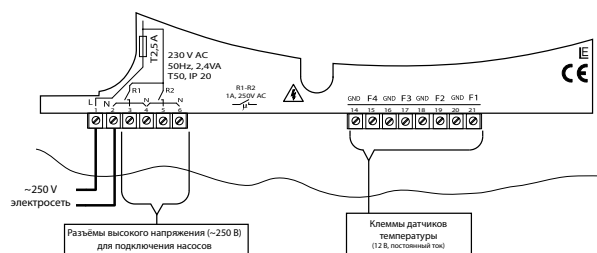
Датчик для определения мощности солнечного излучения (Вт/м²), размещается на крыше в одной плоскости с гелиосистемой. Подключается только к регулятору SOL MAX и при активации соответствующей функции показывает в меню "i" текущую величину солнечного излучения.

Регулятор SOL MAX позволяет отключать гелиосистему в пасмурную погоду (если интенсивность солнечного излучения падает меньше 240 Вт/м² - по умолчанию), а также оценить эффективность работы гелиосистемы.

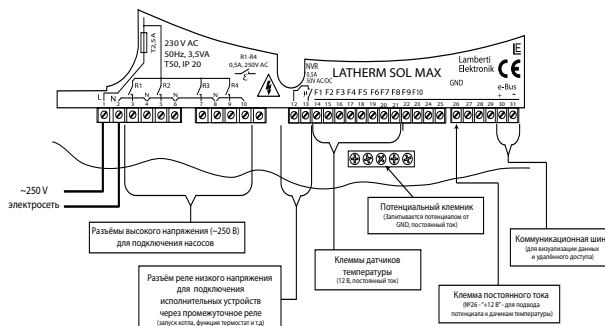
К регулятору SOL MAX можно подключить только один датчик инсоляции.



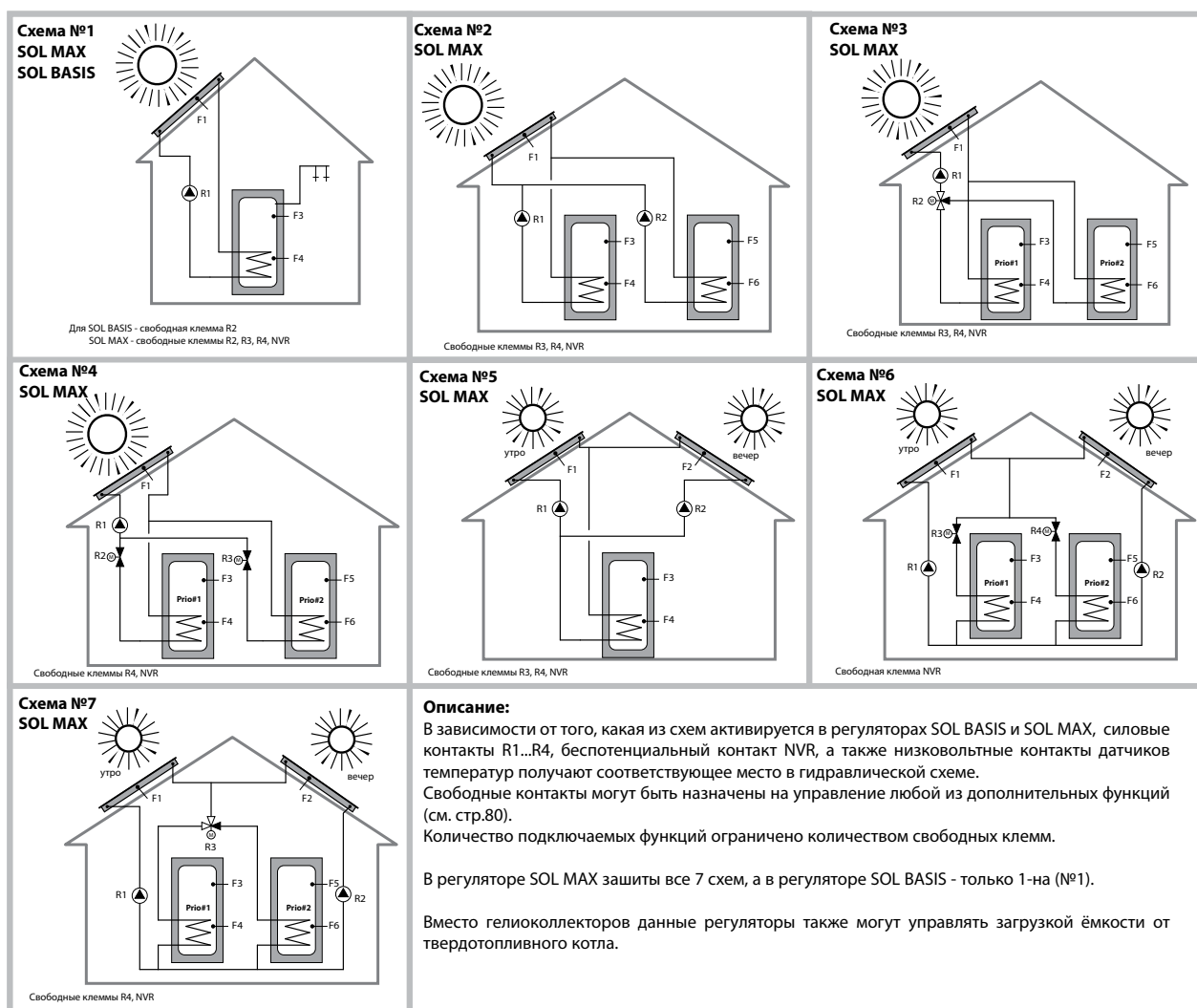
## Электронная плата регулятора SOL BASIS



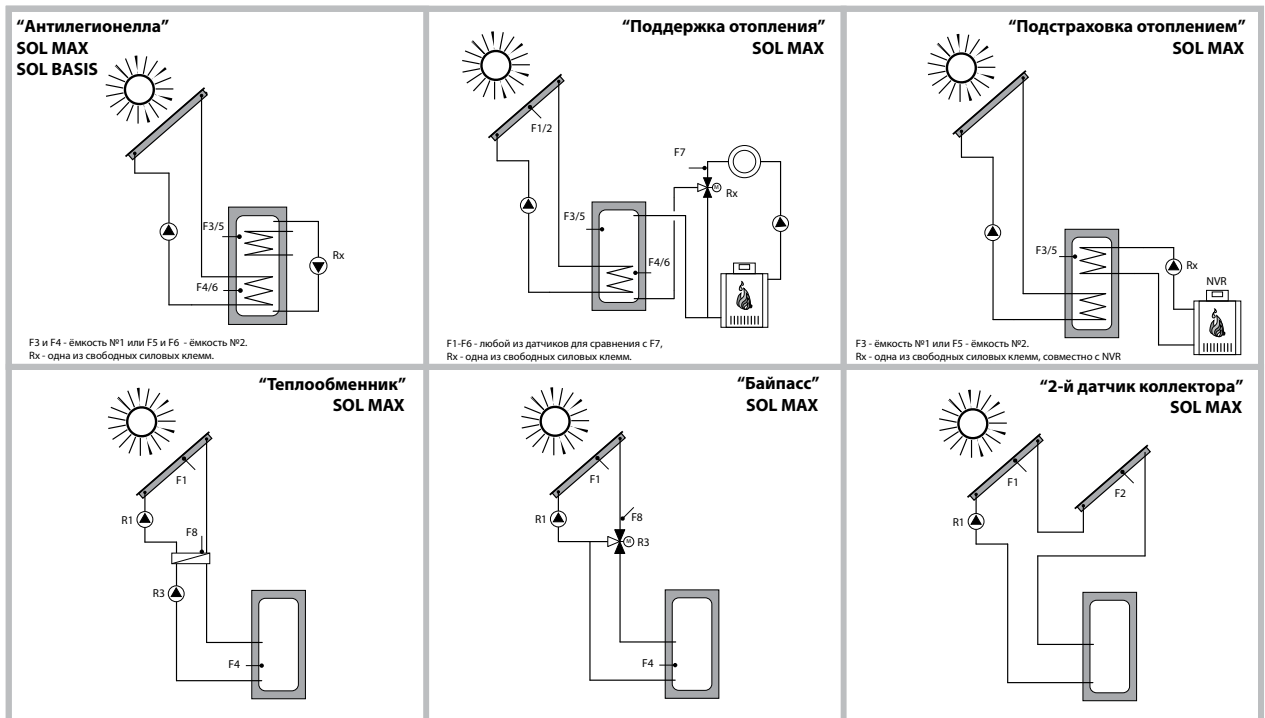
## Электронная плата регулятора SOL MAX



## Гидравлические схемы солнечных регуляторов SOL BASIS и SOL MAX



## Гидравлические схемы дополнительных функций солнечных регуляторов SOL BASIS и SOL MAX



### Описание:

**Функция "Антилегионелла"** - раз в неделю в полночь перемешивающий насос, запускаемый от заданного контакта Rx, закачивает в нижнюю часть бака ГВС теплоноситель с верхней части, пока датчик F4 или F6 не зафиксирует температуру 60 °C в течении 30 минут. Это обеспечивает уничтожение бактерий в баке ГВС.

**Функция "Поддержка отопления"** - если буферная ёмкость (F3/5) горячее обратной линии системы отопления на 15 °C, то она посредством клапана Rx подключается к системе отопления. При уменьшении этой разницы до 5 °C клапан Rx снова отсекает её от системы отопления. Таким образом гелиоустановка может поддерживать систему отопления без необходимости держать горячей буферную ёмкость за счёт котла.

**Функция "Подстраховка отоплением"** - если верхней части бака ГВС (F3/5) температура упала ниже граничного значения, то регулятор включает загрузочный насос по стороне системы отопления (Rx) и включает котёл NVR. Таким образом поддерживается максимальный комфорт по горячей воде.

**Функция "Теплообменник"** - вначале прогревается первичный контур: по разнице температур F1-F8 включается насос R1 и прогревает первичный контур теплообменника. И когда достигается достаточная разница температур F8-F4, тогда включается насос вторичного контура R3 и загружает бак. Возможна слоистая загрузка бака ГВС.

**Функция "Байпас"** - аналогична функции "Теплообменник", только вместо включения насоса вторичного контура открывается переключающий клапан R3. Эта функция обеспечивает прогрев теплоносителя прежде чем он попадёт в теплообменник. Актуальна для систем с длинными трубопроводами.

**Функция "2-й датчик коллектора"** - применяется в том случае, если поле коллекторов размещается на ломаной крыше. При активизации этой функции циркуляционный насос гелиосистемы будет включаться и выравнять температуру, если между датчиками будет разница в 2 °C.

**Функция "Термостат"** - позволяет задавать температурный корридор на любом из датчиков гелиосистемы для включения любого циркуляционного насоса (как уже имеющегося в системе так и дополнительно установленного).

**Функция "Защита коллекторов от вскипания"** - включает циркуляционный насос гелиоконтура когда температура в коллекторах достигает 110 °C. Избыточное тепло будет сброшено в ёмкость принудительно.

**Функция "Защита ёмкости от вскипания"** - включает назначенный циркуляционный насос отопления или рециркуляции с полотенцесушителями, если температура в ёмкости превысит заданную на 2 °C.

**Функция SpeedControl** - управление производительностью насосов путём изменения "скважности" электропитания последних. Позволяет снимать тепло от гелиоколлекторов с минимальными затратами электроэнергии.

Другие функции - см. техдокументацию.

F1-F7 - любой из датчиков для температурного корридора включения насоса рециркуляции (Rx - одна из свободных силовых клемм).



## Регулятор Solareg Basic PWM

| Наименование                                                | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Регулятор Solareg Basic PWM (~220 В, 0-10 В или PWM сигнал) | 45111.5HE | 329,72         |

Дифференциально-температурный солнечный регулятор Solareg Basic PWM предназначен для загрузки одного ёмкостного накопителя от одного гелиополя (только 1-на схема).

**Особенность:** управляет насосами, которые имеют приёмник управляющего сигнала "0-10В" или PWM (шиотно-импульсная модуляция).

**Внимание:** насосы Grundfos с PWM-сигналом могут работать только под управлением этого регулятора!

Имеет следующие подключаемые функции: защита коллекторов от вскипания, защита бака от перегрева, SpeedControl (управление скоростью вращения насоса), обратное выхолаживание бака.

Питание - 220В (50 Гц). Датчики в комплект поставки не входят.

К данному регулятору необходимо заложить 2 датчика арт .45111.52.

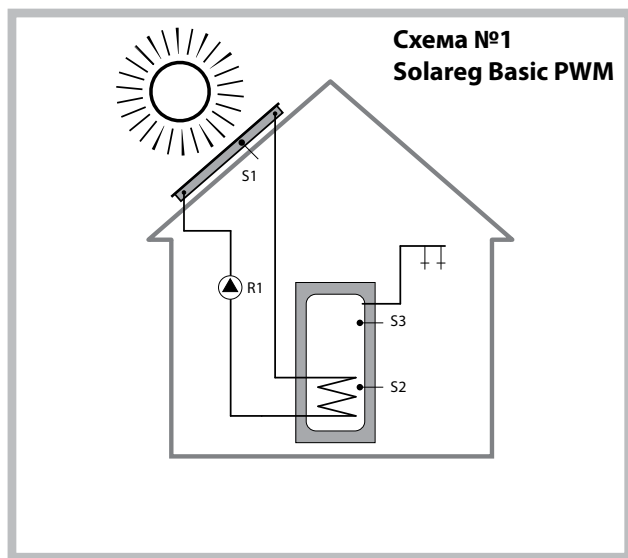
## Датчик температуры (коллектора/трубопровода)

|                                        |          |       |
|----------------------------------------|----------|-------|
| Датчик температуры Pt-1000 (до 180 °C) | 45111.52 | 15,43 |
|----------------------------------------|----------|-------|

Платиновый датчик Pt-1000 в высокотемпературной изоляции (180 °C - для трубопроводов и плоских коллекторов).

Днар=6 мм, L=45 мм, длина кабеля 2,5 м.

Позволяет регулятору получать данные в контрольных точках системы отопления.



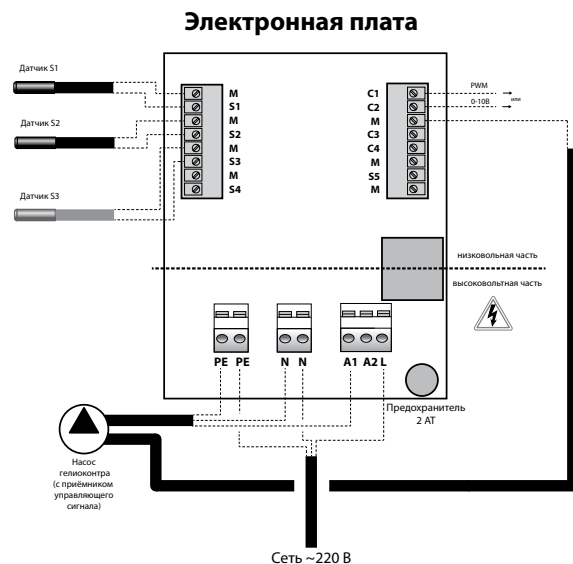
### Описание работы регулятора:

Когда регулятор фиксирует перегрев датчика S1 относительно S2 на 7 °C, он включает насос на 30% мощности. Если этот перегрев продолжает увеличиваться, то регулятор будет плавно увеличивать скорость вращения насоса пока не подберет циркуляцию теплоносителя соответствующую теплоступлению на гелиоколлекторы.

Такой режим работы обеспечивает максимальный КПД гелиосистемы с минимальными затратами электроэнергии на прокачивание теплоносителя.

### Защита от вскипания коллектора:

Если датчик S1 фиксирует температуру 120 °C в гелиополе, то регулятор включает насос и охлаждает гелиополе. При этом тепло с гелиополя загружается в бак.



### Обратное выхолаживание:

Если бак в процессе работы функции "Защита от вскипания коллектора" был перегрет выше заданной температуры, то после наступления ночи и охлаждения гелиополя (S1) ниже температуры воды в баке (S2) включается функция обратного выхолаживания: запускается насос и лишнее тепло выбрасывается обратно в окружающую среду через гелиоколлектора.

Датчик S3 - только показывает температуру в верхней части бака.



## Регулятор Solareg Basic DC

| Наименование                                             | Артикул  | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------------------------|----------|----------------|
| Регулятор Solareg Basic DC (12 В, управление PV насосом) | 45111.54 | 370,23         |

Дифференциально-температурный солнечный регулятор Solareg Basic DC предназначен для загрузки одного ёмкостного накопителя от одного гелиополя (только 1-на схема).

**Особенность:** управляет насосами PV (постоянный ток 12-24В, см стр. 125-126), имеет встроенный контроль заряда аккумулятора. Предполагает непосредственную работу гелиосистемы от фотоэлектрических панелей.

Имеет следующие подключаемые функции: защита коллекторов от вскипания, защита бака от перегрева, обратное выхолаживание бака.  
Питание - 12-24В (постоянный ток). Датчики в комплект поставки не входят.

К данному регулятору необходимо заложить 2 датчика арт. 45111.52

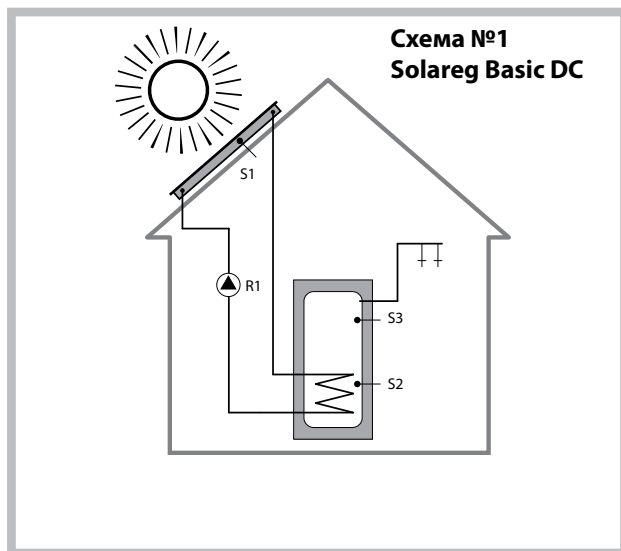
## Датчик температуры (коллектора/трубопровода)

|                                        |          |       |
|----------------------------------------|----------|-------|
| Датчик температуры Pt-1000 (до 180 °C) | 45111.52 | 15,43 |
|----------------------------------------|----------|-------|

Платиновый датчик Pt-1000 в высокотемпературной изоляции (180 °C - для трубопроводов и плоских коллекторов).

Днар=6 мм, L=45 мм, длина кабеля 2,5 м.

Позволяет регулятору получать данные в контрольных точках системы отопления.



### Описание работы регулятора:

Когда регулятор фиксирует перегрев датчика S1 относительно S2 на 7 °C, он включает насос PV 12 В.

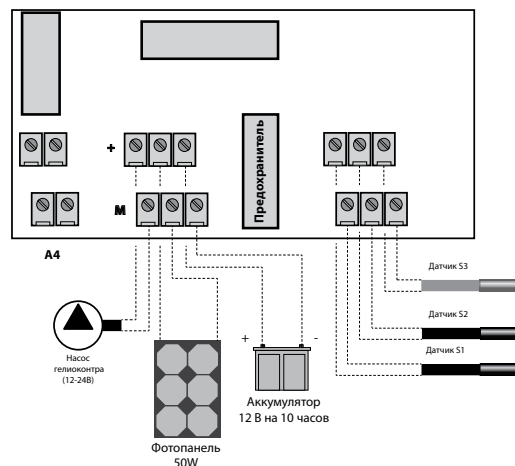
Работу регулятора и насосов обеспечивают фотоэлектрическая панель (на 50 Вт приблизительно) и аккумулятор постоянного тока с запасом заряда на 10 часов.

**Для работы данной установки инвертор не нужен!**

### Защита от вскипания коллектора:

Если датчик S1 фиксирует температуру 120 °C в гелиополе, то регулятор включает насос и охлаждает гелиополе. При этом тепло с гелиополя загружается в бак.

## Электронная плата



### Обратное выхолаживание:

Если бак в процессе работы функции "Защита от вскипания коллектора" был перегрет выше заданной температуры, то после наступления ночи и охлаждения гелиополя (S1) ниже температуры воды в баке (S2) включается функция обратного выхолаживания: запускается насос и лишнее тепло выбрасывается обратно в окружающую среду через гелиоколлектора.

Датчик S3 - только показывает температуру в верхней части бака.

**NEW**


## Микропроцессорное временное реле MICRO 2000

| Наименование              | Артикул | Цена, евро/ед. |
|---------------------------|---------|----------------|
| Временное реле MICRO 2000 | 5M1C23  | 100,83         |

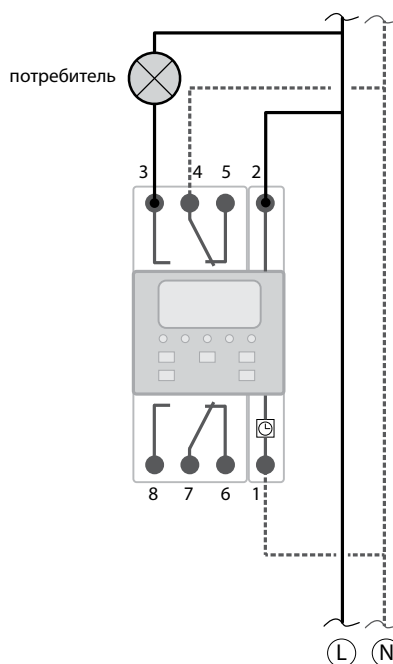
Предназначено для вкл./выкл. электрических устройств по временному каналу. Может обеспечивать включение электрокотла во время действия "льготного тарифа", работу насоса рециркуляции в "ожидаемое время принятия водных процедур" и т.п.

Данное устройство позволяет настроить:

- 1 временной канал;
- недельное программирование;
- можно запрограммировать до 56 пунктов вкл./выкл.;
- интервал настройки времени от 1 сек. до 59 мин;
- автоматический переход на зимнее/летнее время;
- режим включения в произвольном порядке (если нет желания программировать);
- функция генерации пульсов;
- работа по астрономическим показателям (вкл./выкл. по времени рассвета-заката);
- выборочная активация/деактивация отрезков временной программы;
- Функция "Праздник"

Питание ~230 В/ 16 А (внутреннее потребление 1 W), программа сохраняется в течении 38 ч после отключения от электросети (встроенная литий-ионная батарея).

## Электронная плата временного реле MICRO 2000





# Термостаты для зонального управления температурой помещения

NEW



## Комнатный электронный термостат BASIC

| Наименование                             | Артикул | Цена, евро/ед. |
|------------------------------------------|---------|----------------|
| Комнатный термостат BASIC (230 В x 1,8А) | F18585  | 21,63          |

Комнатный термостат для зонального управления отопительными контурами по температуре воздуха в помещении с возможностью прямого подключения до 10 приводов 230 В.

Диапазон измерений 10 °C...28 °C

Понижение температуры на 4 °C, когда внешний таймер замыкает клемму "часы".

Точность измерений: +/- 0,5 °C

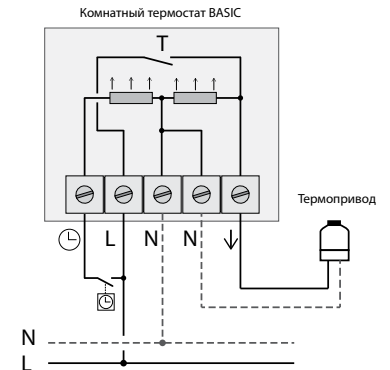
Плавкий предохранитель 2А

Выход: релейный, 5-жильный кабель

Габариты: 78x75x28 мм

Цвет корпуса: белый

### Электрическая схема



NEW

## Термостат Premium



### Монтажная консоль



## Комнатный электронный термостат Premium

| Наименование                                                     | Артикул        | Цена, евро/ед. |
|------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| Комнатный термостат Premium (230 В x 0,2А) с монтажной консолью. | F18581/ F18629 | 65,17          |
| Комнатный термостат Premium (24 В x 1,0А) с монтажной консолью.  | F18582/F18629  | 44,27          |

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 °C...28 °C

Понижение температуры на 2 °C, когда внешний таймер замыкает клемму "часы".

Точность измерений: +/- 0,5 °C

Плавкий предохранитель 0,63А

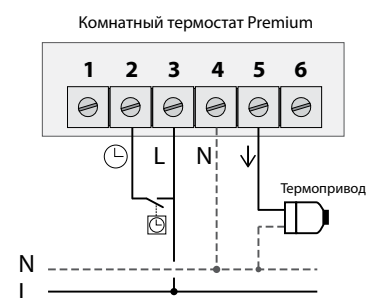
Выход: релейный, 4-жильный кабель

Встроенные функции: "защита от разморозания" и "защита клапана от залипания"

Габариты: 80x84x27 мм

Цвет корпуса: белый глянцевый

### Электрическая схема



# Термостаты для зонального управления температурой помещения

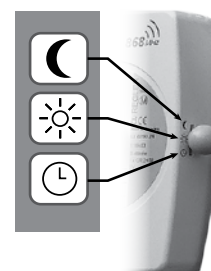


## Беспроводной комнатный электронный термостат Premium 868 MHz

| Наименование                                                 | Артикул | Цена, евро/ед. |
|--------------------------------------------------------------|---------|----------------|
| Комнатный термостат Premium 868 MHz на батарейке CR2032 (3В) | F18620  | 96,27          |

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 °C....28 °C  
 Понижение температуры на 2 °C, когда внешний таймер замыкает клемму "часы".  
 Точность измерений: +/- 0,5 °C  
 Встроенные функции: "защита от разморозания" 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 | 135 581 0 | 27,99          |
| Термопривод Rossweiner M30x1,5, питание 24 В (1,8 Вт) с индикацией положения  | 135 582 0 | 27,99          |

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

**NEW**

~220 В



~24 В



## Отопительный управляющий базовый модуль Premium

| Наименование                                                              | Артикул | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|
| Базовый модуль Premium 230 В (без кабеля)                                 | F 18595 | 111,13         |
| Базовый модуль Premium 24В (с трансформатором 230В/24В, кабелем и вилкой) | F18596  | 170,86         |

**Базовый модуль - основа системы зонального контроля температур. Он коммутирует между собой комнатные электронные термостаты, термосприводы, 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 термосприводов (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 | 61,02 |
| Расширительный модуль Premium 24В   | F18616  | 61,02 |

**Расширительный модуль - элемент, который крепится через специальный разъем справа от базового модуля, и позволяет последнему управлять дополнительными комнатными термостатами (до 2-х шт.) и термосприводами (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 | 95,90  |
| Насосный модуль Premium 24В   | F18601  | 104,61 |

**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

**NEW**

**NEW**


# Управляющие модули для зонального контроля температуры помещений

NEW



## Программируемый таймер для базового модуля Premium

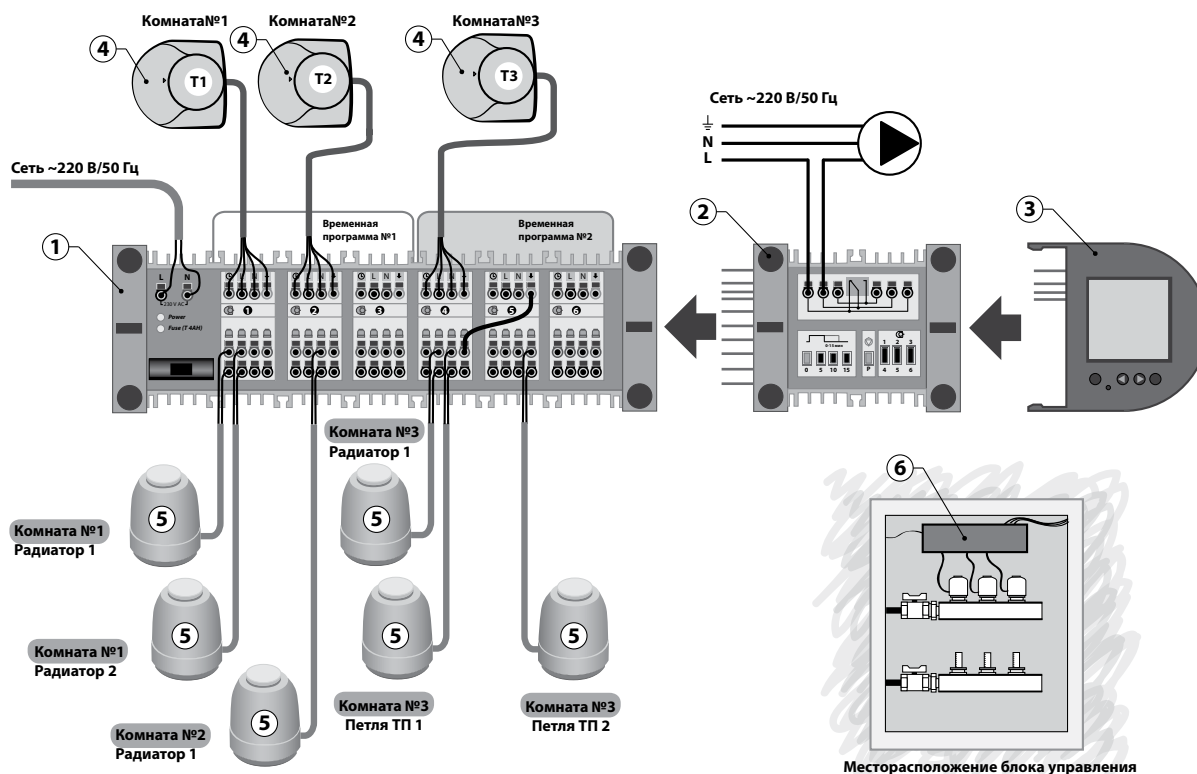
| Наименование                                | Артикул | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------------|---------|----------------|
| Таймер для базового модуля Premium 230В/24В | F18605  | 205,74         |

**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 - термoprивод 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 устанавливать 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 | 372,03         |

**Базовый модуль - основа системы зонального контроля температур. Он коммутирует между собой комнатные электронные термостаты, термосприводы, 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 термосприводов (24 В).

Имеет плавкий предохранитель 2А (24В).

$P_{\text{max. эл.}} = 50 \text{ Вт.}$

Размеры базового модуля:

**Premium 24В** - 70 x 75 x 302 мм

## Насосный расширительный модуль Premium

|                              |         |        |
|------------------------------|---------|--------|
| Насосный модуль Premium 24 В | F 18601 | 104,61 |
|------------------------------|---------|--------|

**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 Вх5 А

## Программируемый таймер для базового модуля Premium

| Наименование            | Артикул | Цена, евро/ед. |
|-------------------------|---------|----------------|
| Таймер Premium 230В/24В | F18605  | 205,74         |

**Таймер Premium - дополнительный модуль зонального контроля температур, подключаемый к базовому модулю (или расширительному модулю) через специальный разъем 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.

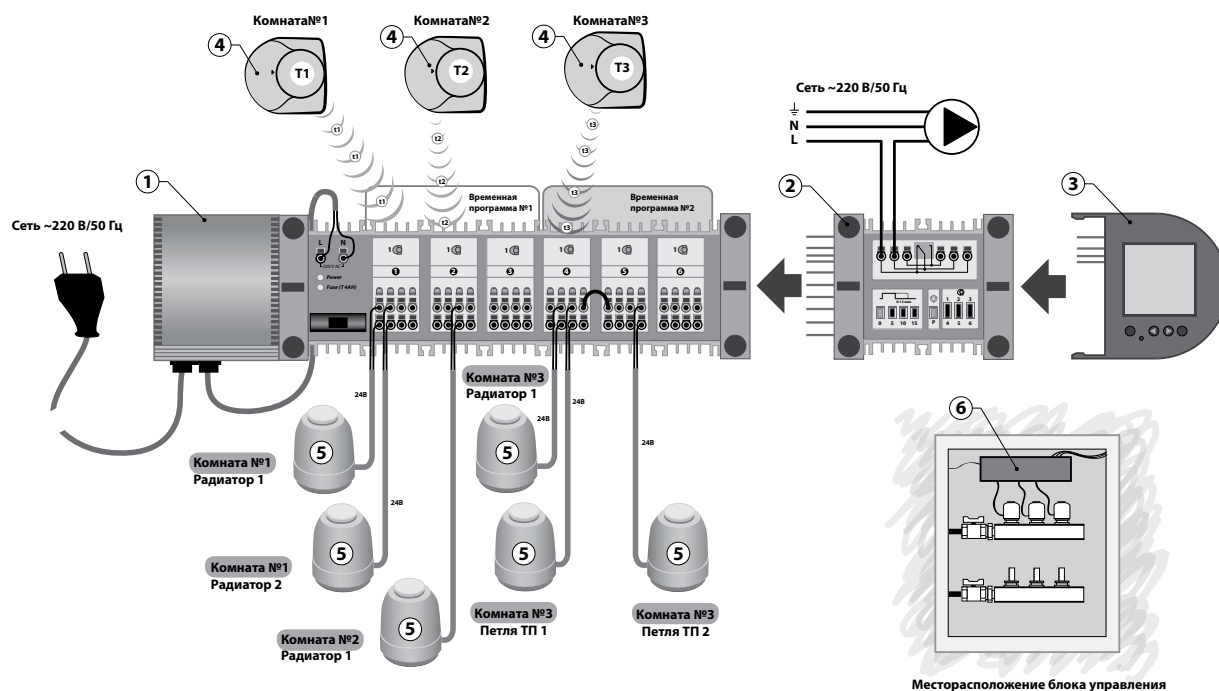
**NEW**

**NEW**




# Управляющие модули для зонального контроля температуры помещений с помощью беспроводных термостатов

**Пример комплектации системы зонального контроля температуры с беспроводными термостатами**



Месторасположение блока управления

**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 - термopривод 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 термopриводы 24 В и комнатные термостаты с радиоканалом 868 МГц (арт. F18620). Каждый определенный радиотермостат настраивается на определенную ячейку управления на базовом модуле.

## Программируемая электронная термоголовка



### Электронный программатор для радиатора с недельной отопительной программой RH60

| Наименование                                         | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Электронный программатор/термоголовка радиатора RH60 | 135 084 0 | 48,00          |

**Электронная термоголовка RH60 - это электронный термостат, который адаптирован для монтажа на термостатический клапан радиатора с резьбой M30 x 1,5.**

Данный термостат имеет следующие характеристики:

- 1) Стильный и современный внешний вид
- 2) ЖК-дисплей с подсветкой
- 3) Поддержание заданной температуры в помещении
- 4) Недельная программа температурных режимов помещения.
- 5) Работа от 2-х батареек 2 x LR6/AA, 1,5 V ("пальчиковые", идут в комплекте)
- 6) Погрешность +/- 0,5 °C
- 7) Диапазон регулирования 4-30 °C
- 8) Функции "Открытое окно", "Вечеринка", "Отпуск", "Комфорт", "Мороз", "Блокировка клавиатуры", "Защита от сквозняков"
- 9) Защита клапана от залипания
- 10) Индикатор заряда батареи и положения термклапана
- 11) Индикатор состояния термклапана

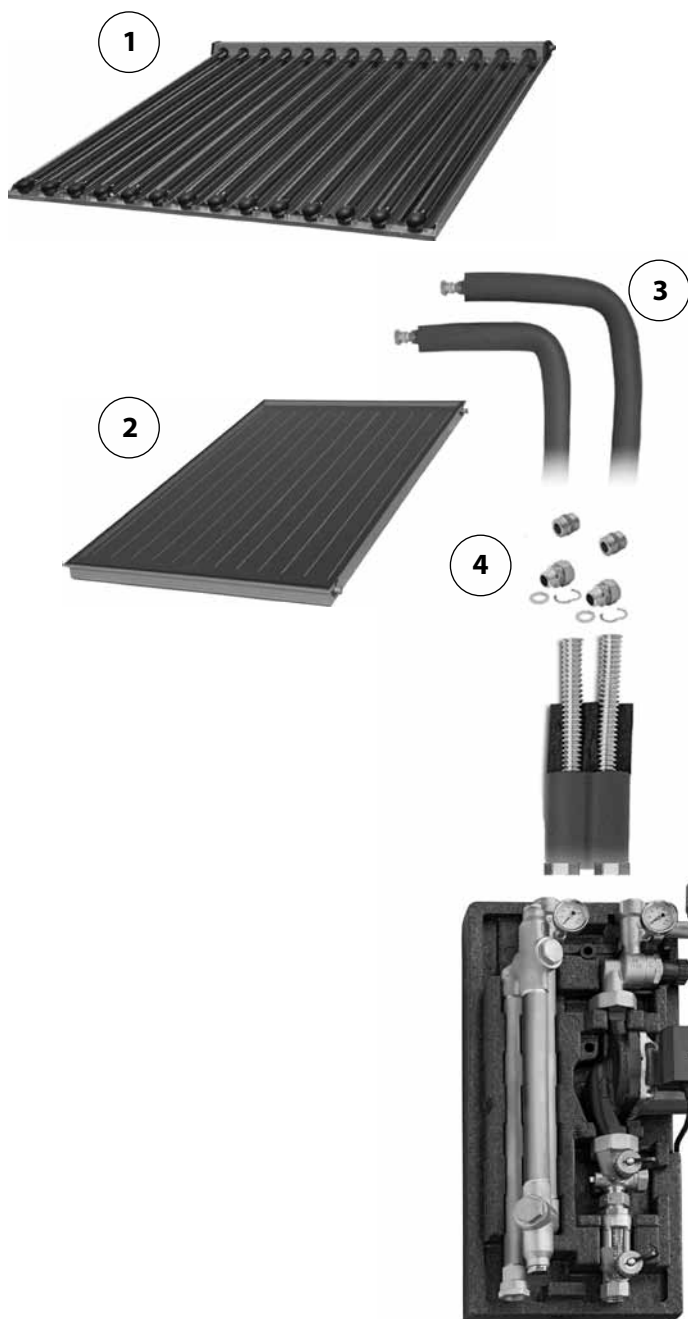
**Размеры:** L105 мм x D 65 мм

Устанавливаются без дополнительных концевых фитингов на радиаторы со встроенными термостатическими вставками производителей радиаторов:

ARA, Arbonia, BEMM, Bremo, Caradon-Stelrad, Cetra, Concept, Dekatherm, Delta, Demrad, DiaNorm, Dia-therm, Dunafer, DURA, Ferroli, Ferro-Wär technik, Hagetec, Henrad, HM-Heizkörper, Hoval, Itemar/Biasi, Kaitherm, Kermi, Korado, Manaut, Neria, Purmo, Radson, Rettig, Starpan, Stelrad, Superia, VEHA, VSZ-Korado, Zehnder, Zehnder-Runtal, Zenith

## Солнечные установки

# Solar



### Продукт:

1. Вакуумные солнечные коллекторы
2. Плоские солнечные коллекторы
3. Двухтрубная гофротруба в специальной теплоизоляции
4. Концевики FixLock
5. Насосные группы

### Преимущества:

- Комплексные решения
- Высокая энергоэффективность
- Быстрый и надежный монтаж
- Комплектация всей необходимой арматурой

# Плоские солнечные коллекторы MFK 001, MFK 001.1, MFK 002



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 маленьких и больших гелиосистем

**MFK001.1** - укороченный по высоте коллектор с подключением 3/4", подложка из алюминия. Предназначен для построения маленьких 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.

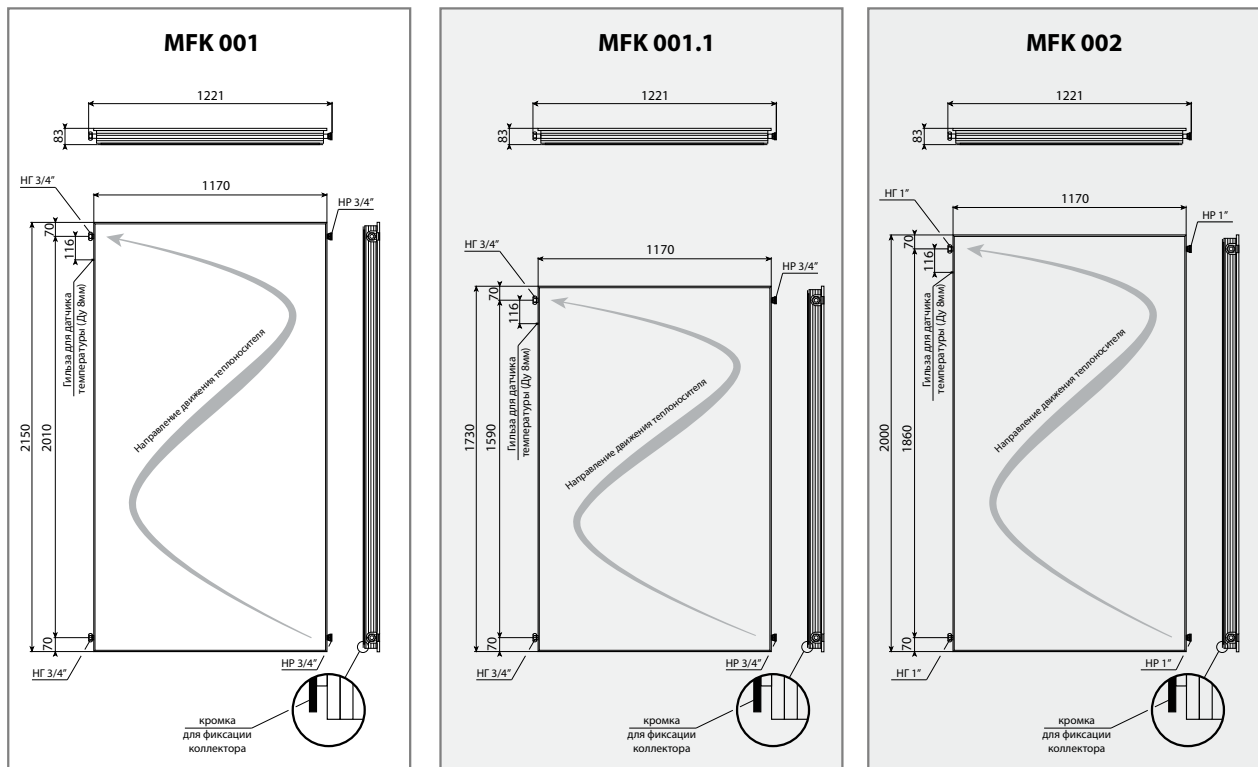
**Сфера использования:** установки ГВС, подогрев открытого бассейна (работа в летний сезон).

**MFK - Meibes Flate Kollektor**

**Гарантия - 10 лет!**

| Технические данные                                           | MFK 001                                                        | MFK 001.1                              | MFK 002                                |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|
| Площадь коллектора, брутто [м²]                              | 2,51                                                           | 2,02                                   | 2,34                                   |
| Площадь коллектора, нетто [м²]                               | 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                                                | TYFOCOR-L или аналог                                           |                                        |                                        |
| Максимальная ветровая нагрузка [кН/м²]                       | 150                                                            |                                        |                                        |
| Максимальная снежная нагрузка [кг/м²]                        | 300                                                            |                                        |                                        |
| Коэфф. теплопотерь A1 за счёт теплопередачи [Вт/м² x °C]     | 3,48                                                           | 3,48                                   | 3,826                                  |
| Коэфф. теплопотерь A2 за счёт излучения [Вт/м² x °C²]        | 0,0161                                                         | 0,0161                                 | 0,0094                                 |
| Артикул                                                      | 45311.2                                                        | 45311.4                                | 45311.1                                |
| Цена, евро/ед.                                               | 739,11                                                         | Цена рассчитывается под большой объект | Цена рассчитывается под большой объект |

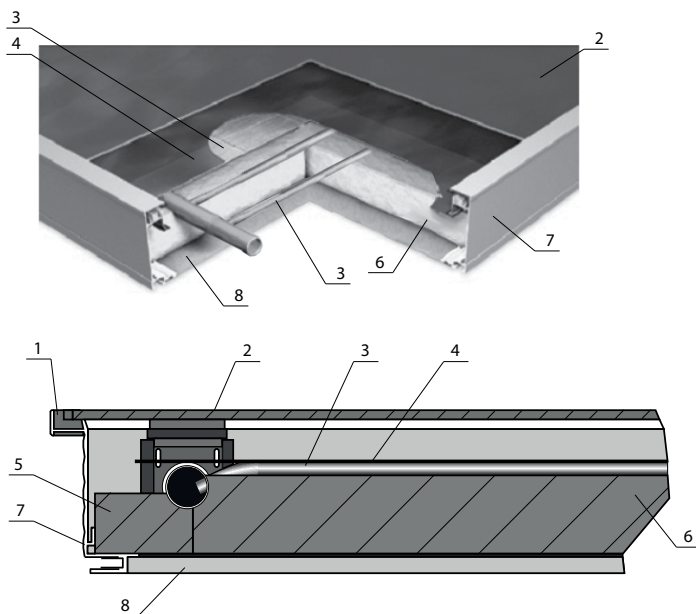
## Размеры коллекторов



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 - теплоотводящая 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)

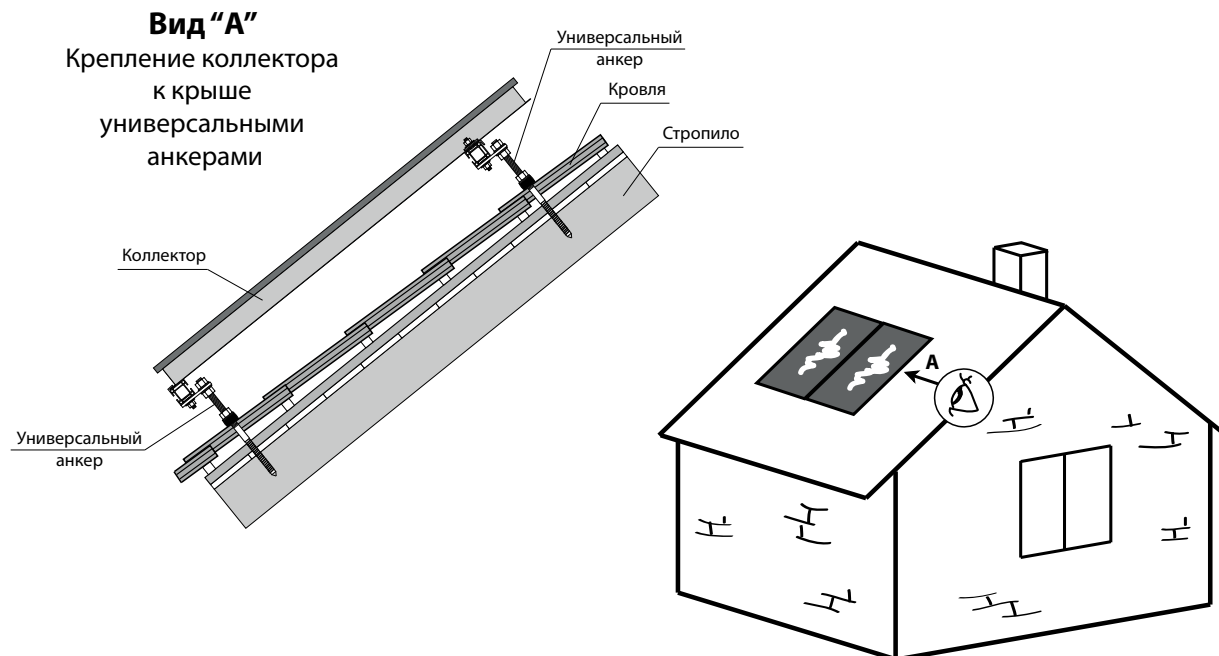


# Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 001.1, MFK 002

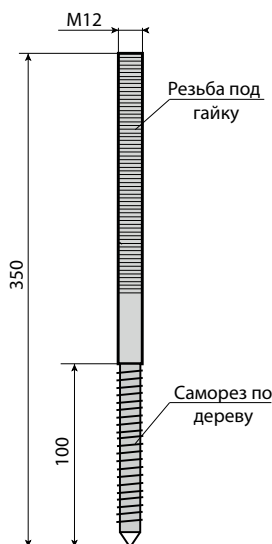
## Крепление "универсальными анкерами"

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



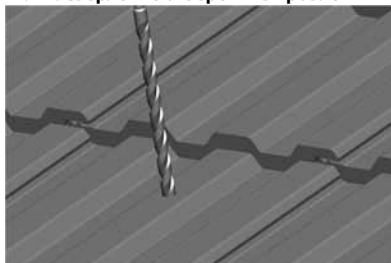
**Универсальный анкер** - это металлическая шпилька у которой с одной стороны саморез по дереву D 12 мм, а с другой- винтовая резьба М12 мм (под гайку).

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

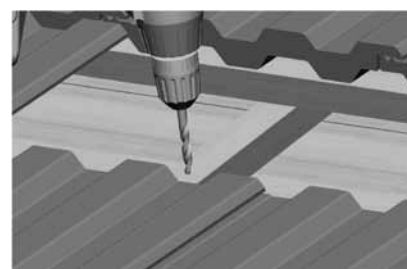
На часть с винтовой резьбой надевается гидроизолирующее уплотнение, которое зажимается гайкой для предотвращения протечек через отверстия в крыше. А потом в верхней части между 2-мя гайками зажимается крепежная консоль, на которую будет крепиться рама с коллектором.

Рама строится из монтажных реек и прочих креплений.

### Шаг 1. Сверление отверстия в кровле



### Шаг 2. Сверление отверстия в стропиле



# Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 001.1, MFK 002

Принадлежности для крепления "универсальными анкерами"

1. Универсальный анкер M12 x 350 (двухсторонний)



2. Гидроизолирующее уплотнение



3. Шайба M 12



4. Гайка M 12



5. Крепёжная консоль



6. Блок-плитка



7. Соединитель монтажных реек



8. Верхний блок-элемент



9. Резьбовой монтажный элемент



10. Шайба M 8



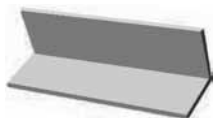
11. Т-болт M 8 x 30



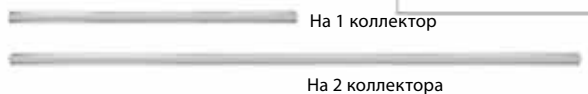
12. Гайка M 8



13. Распорка для 2-х коллекторов



14. Монтажная рейка



Данные элементы продаются только в составе монтажных комплектов, приведенных на стр. 96-97. По этой причине поэлементные артикула и цены отсутствуют.

# Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 001.1, MFK 002

## Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (универсальные анкеры)

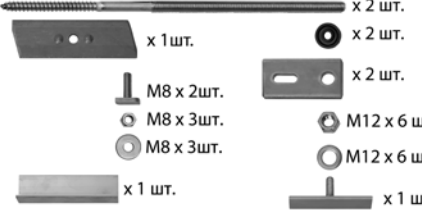
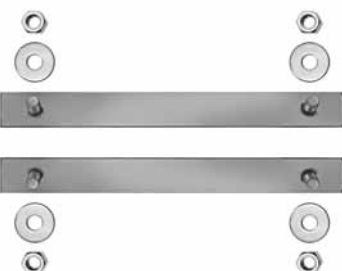
| Изображение | Наименование                                                                                                                                                                                                                                             | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|             | <b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 001 (3/4")</b><br>Содержит:<br>1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик<br>2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex)<br>3) Заглушка 3/4" ВР<br>4) Заглушка 3/4" НР | 45311.201 | 34,55          |
|             | <b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 002 (1")</b><br>Содержит:<br>1) Тройник 20 мм (inoFlex) x 1" HP x ручной воздухоотводчик<br>2) Подключение 1" НГ x Ду 20 (inoFlex)<br>3) Заглушка ВР 1"<br>4) Заглушка 1" НР              | 45311.110 | 71,00          |

## Комплекты крепления коллекторов к крыше

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |        |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
|  | <b>Базовый комплект крепежных реек TRP N2 MFK для 2-х солнечных коллекторов MFK 001/002</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 2,39 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.                                                                                                                                                                                                                    | 45311.102 | 106,68 |
|  | <b>Дополнительный комплект крепежных реек TRP N1 MFK для 3-его солнечного коллектора MFK 001/002</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,19 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.<br>Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MFK.                                                                                                    | 45311.101 | 61,81  |
|  | <b>Базовый монтажный комплект на базе универсальных анкеров (&lt; 0°) для установки первых 2-х коллекторов MFK 001/002</b><br>Содержит:<br>1) Универсальный анкер - 6 шт.<br>2) Гидроизолирующее уплотнение - 6 шт.<br>3) Шайбы и гайки M12 - 18 шт.<br>4) Т-болт M8x30, шайбы и гайки M8 - 9 шт.<br>5) Блок-плитка - 1 шт.<br>6) Крепёжная консоль - 6 шт.<br>7) Верхний блок-элемент - 2 шт.<br>8) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт. | 45311.107 | 206,18 |

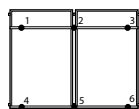
# Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 001.1, MFK 002

## Комплекты крепления коллекторов к крыше (универсальные анкеры)

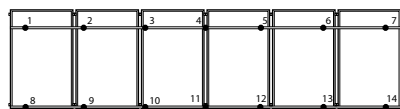
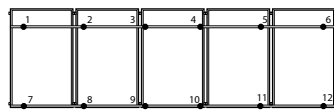
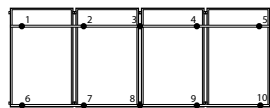
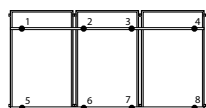
| Изображение                                                                                                                                                                                                                                                        | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  <p> x 2 шт.<br/> x 1 шт.<br/> x 2 шт.<br/> x 2 шт.<br/> M8 x 2 шт.<br/> M8 x 3 шт.<br/> M8 x 3 шт.<br/> x 1 шт.<br/> x 2 шт.<br/> M12 x 6 шт.<br/> M12 x 6 шт.<br/> x 1 шт. </p> | <b>Дополнительный монтажный комплект на базе универсальных анкеров (&lt; 0°) для установки 3-его коллектора MFK 001/002</b><br>Содержит:<br>1) Универсальный анкер - 2 шт.<br>2) Гидроизолирующее уплотнение - 2 шт.<br>3) Шайбы и гайки M12 - 6 шт.<br>4) Т-болт M8x30 - 2 шт.<br>5) Шайбы и гайки M8 - 3 шт.<br>5) Блок-плитка - 1 шт.<br>6) Крепёжная консоль - 2 шт.<br>7) Резьбовой монтажный элемент - 1 шт.<br>8) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт. | 45311.106 | 77,90          |
|                                                                                                                                                                                  | <b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MFK 001/002</b><br>Содержит:<br>1) Соединитель монтажных реек - 2 шт.<br>2) Шайбы и гайки M8 - 4 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                       | 45311.103 | 32,17          |

## Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MFK



• - точка



| коллек-<br>торов | точек | Количество                |           |           |           |           |           |
|------------------|-------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                  |       | 45311.201*<br>45311.110** | 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.

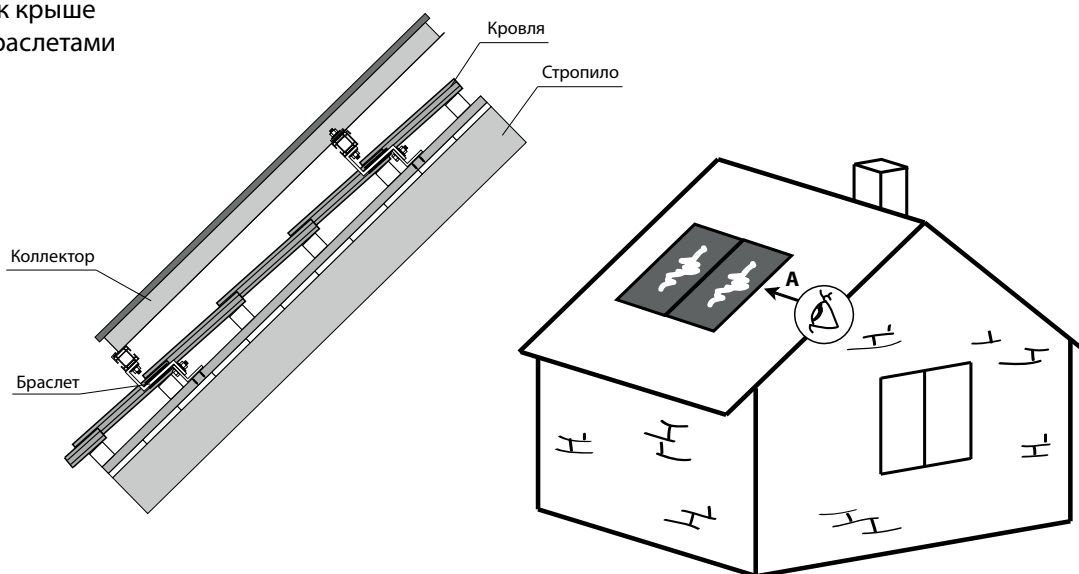
## Крепление "крышными браслетами"

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.

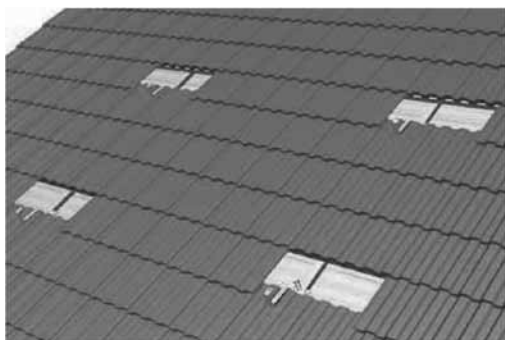
Крыша должна быть скатной (т.е. располагаться к горизонту под углом от 15° до 75°)

### Вид "А"

Крепление коллектора  
к крыше  
браслетами



## Крышный браслет

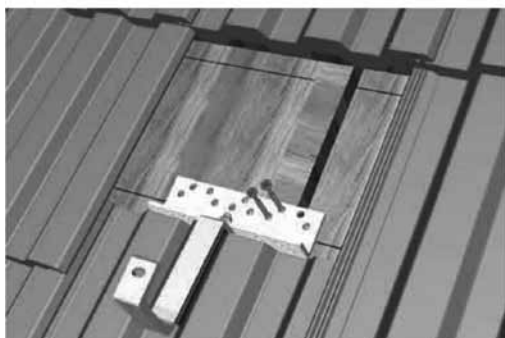


**Крышный браслет** прикручивается к уголку, который прикручен к стропилу шурупами. Изгиб браслета совпадает с геометрией черепичной плитки и оснащён резиновым уплотнением.

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.





## Принадлежности для крепления "крышными браслетами"

1. Крышный браслет



2. Крепежный уголок



3. Шуруп М6х60 мм



4. Болт с гладкой шляпкой М8х25 мм



5. Самофиксирующаяся гайка М8



6. Блок-плитка



7. Соединитель монтажных реек



8. Верхний блок-элемент



9. Резьбовой монтажный элемент



10. Шайба М 8



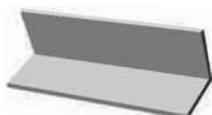
11. Т-болт М 8 х 30



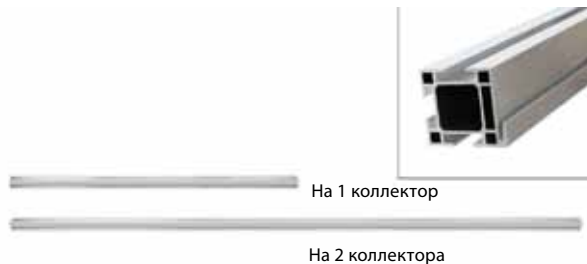
12. Гайка М 8



13. Распорка для 2-х коллекторов



14. Монтажная рейка



Данные элементы продаются только в составе монтажных комплектов, приведенных на стр. 100-101. По этой причине поэлементные артикула и цены отсутствуют.

## Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (крышные браслеты)

| Изображение | Наименование                                                                                                                                                                                                                                             | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|             | <b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 001 (3/4")</b><br>Содержит:<br>1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик<br>2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex)<br>3) Заглушка 3/4" BP<br>4) Заглушка 3/4" HP | 45311.201 | 34,55          |
|             | <b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 002 (1")</b><br>Содержит:<br>1) Тройник 20 мм (inoFlex) x 1" HP x ручной воздухоотводчик<br>2) Подключение 1" НГ x Ду 20 (inoFlex)<br>3) Заглушка BP 1"<br>4) Заглушка 1" HP              | 45311.110 | 71,00          |

## Комплекты крепления коллекторов к крыше

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |        |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
|  | <b>Базовый комплект крепежных реек TRP N2 MFK для 2-х солнечных коллекторов MFK 001/002</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 2,39 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.                                                                                                                                                                                                                                                  | 45311.102 | 106,68 |
|  | <b>Дополнительный комплект крепежных реек TRP N1 MFK для 3-его солнечного коллектора MFK 001/002</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,19 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.<br>Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MFK.                                                                                                                                  | 45311.101 | 61,81  |
|  | <b>Базовый монтажный комплект на базе крышных браслетов (&lt; 0°) для установки первых 2-х коллекторов MFK 001/002</b><br>Содержит:<br>1) Крышный браслет - 6шт.<br>2) Крепёжный уголок - 6 шт.<br>3) Шуруп М6х60мм - 24 шт.<br>4) Болт с гладкой шляпкой М8х25 мм - 9шт.<br>5) Самофиксирующаяся гайка М8 - 6 шт.<br>6) Т-болт М8х30, шайбы и гайки М8 - 9 шт.<br>7) Блок-плитка - 1 шт.<br>8) Верхний блок-элемент - 2 шт.<br>9) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт. | 45311.105 | 192,20 |

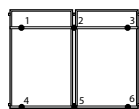
# Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 001.1, MFK 002

## Комплекты крепления коллекторов к крыше (крышные браслеты)

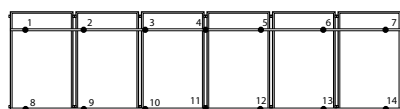
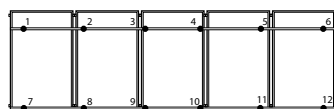
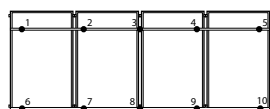
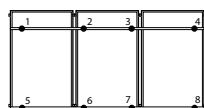
| Изображение                                                                                                                                 | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <p> x 2 шт.<br/> x 8 шт.<br/> x 2 шт.<br/> x 2 шт.<br/> M8 x 2 шт.<br/> M8 x 3 шт.<br/> x 3 шт.<br/> x 1 шт.<br/> x 1 шт.<br/> x 1 шт. </p> | <b>Дополнительный монтажный комплект на базе крышных браслетов (&lt; 0°) для установки 3-его коллектора MFK 001/002</b><br>Содержит:<br>1) Крышный браслет - 2шт.<br>2) Крепёжный уголок - 2 шт.<br>3) Шуруп M6x60мм - 8 шт.<br>4) Болт с гладкой шляпкой M8x25 мм - 2 шт.<br>5) Самофиксирующаяся гайка M8 - 2 шт.<br>6) Т-болт M8x30, шайбы и гайки M8 - 2 шт.<br>7) Блок-плитка - 1 шт.<br>8) Резьбовой монтажный элемент - 1 шт.<br>9) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт. | 45311.104 | 74,51          |
|                                                                                                                                             | <b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MFK 001/002</b><br>Содержит:<br>1) Соединитель монтажных реек - 2 шт.<br>2) Шайбы и гайки M8 - 4 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 45311.103 | 32,17          |

## Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MFK



• - точка



| коллек-<br>торов | точек | Количество                |           |           |           |           |           |
|------------------|-------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                  |       | 45311.201*<br>45311.110** | 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.

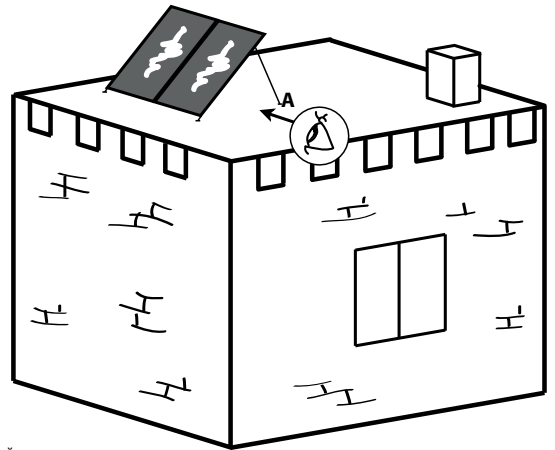
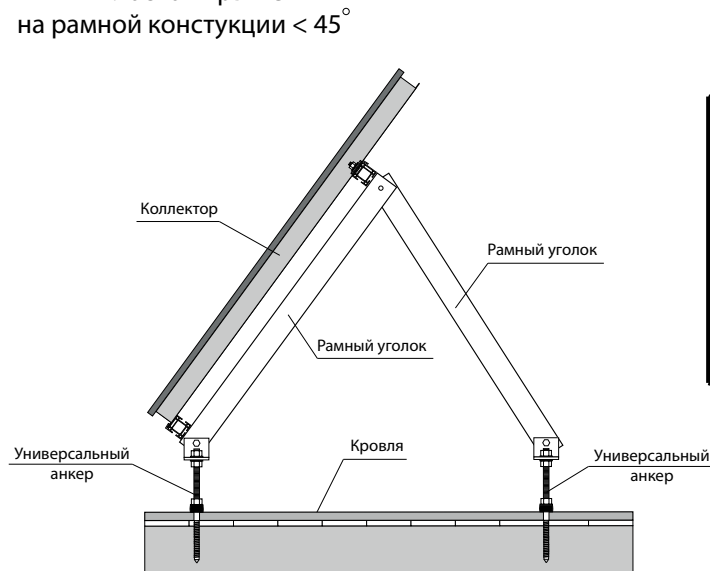
# Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 001.1, MFK 002

## 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.



# Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 001.1, MFK 002

Принадлежности для крепления на "рамной конструкции < 45°"

1. Универсальный анкер M12 x 350 (двухсторонний)      2. Гидроизолирующее уплотнение



3. Шайба M 12

4. Гайка M 12

5. Винт M8x 30

6. Монтажный уголок



7. Крепёжная консоль

8. Блок-плитка



9. Соединитель монтажных реек

10. Верхний блок-элемент



11. Резьбовой монтажный элемент

12. Шайба M 8



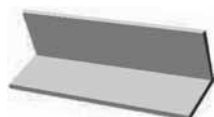
13. Т-болт M 8 x 30

14. Гайка M 8



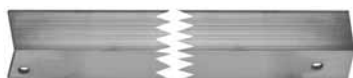
15. Распорка для 2-х коллекторов

16. Монтажная рейка



17. Передняя рамная рейка

На 1 коллектор



На 2 коллектора

18. Задняя рамная рейка



Данные элементы продаются только в составе монтажных комплектов, приведенных на стр. 104-105. По этой причине поэлементные артикула и цены отсутствуют.

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров  
Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договору купли-продажи  
Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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



# Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 001.1, MFK 002

## 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><br>Содержит:<br>1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик<br>2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex)<br>3) Заглушка 3/4" BP<br>4) Заглушка 3/4" HP | 45311.201 | 34,55          |
|             | <b>Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 002 (1")</b><br>Содержит:<br>1) Тройник 20 мм (inoFlex) x 1" HP x ручной воздухоотводчик<br>2) Подключение 1" НГ x Ду 20 (inoFlex)<br>3) Заглушка BP 1"<br>4) Заглушка 1" HP              | 45311.110 | 71,00          |

## Комплекты крепления коллекторов к крыше

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |        |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
|  | <b>Базовый комплект крепежных реек TRP N2 MFK для 2-х солнечных коллекторов MFK 001/002</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 2,39 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 45311.102 | 106,68 |
|  | <b>Дополнительный комплект крепежных реек TRP N1 MFK для 3-его солнечного коллектора MFK 001/002</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,19 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.<br>Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MFK.                                                                                                                                                                         | 45311.101 | 61,81  |
|  | <b>Базовый монтажный рамный комплект для плоской крыши (&lt; 45°) для установки первых 2-х коллекторов MFK 001/002</b><br>Содержит:<br>1) Универсальный анкер - 6 шт.<br>2) Гидроизолирующее уплотнение - 6 шт.<br>3) Шайбы и гайки M12 - 18 шт.<br>4) Т-болт M8x30, винт M8x30 - 9 шт.<br>5) шайбы и гайки M8 - 18 шт.<br>5) Блок-плитка - 1 шт.<br>6) Монтажный уголок - 6 шт.<br>7) Верхний блок-элемент - 2 шт.<br>8) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт.<br>9) Передние и задние рамные рейки - по 3 шт. | 45311.109 | 334,03 |

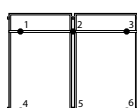
# Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 001.1, MFK 002

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

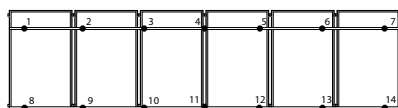
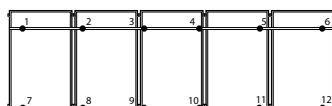
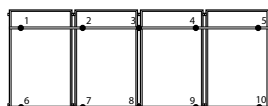
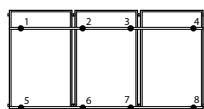
| Изображение | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|             | <b>Дополнительный монтажный рамный комплект для плоской крыши (&lt; 45°) для установки 3-его коллектора MFK 001/002</b><br>Содержит:<br>1) Универсальный анкер - 2шт.<br>2) Гидроизолирующее уплотнение - 2 шт.<br>3) Шайбы и гайки M12 - 6 шт.<br>4) Т-болт M8x30, винт M8x30- 2 шт и 3 шт (соотв.)<br>5) шайбы и гайки M8 - 6 шт.<br>5) Блок-плитка - 1 шт.<br>6) Монтажный уголок - 2 шт.<br>7) Резьбовой монтажный элемент - 1 шт.<br>8) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт.<br>9) Передние и задние рамные рейки - по 1 шт. | 45311.108 | 140,55         |
|             | <b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MFK 001/002</b><br>Содержит:<br>1) Соединитель монтажных реек - 2 шт.<br>2) Шайбы и гайки M8 - 4 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 45311.103 | 32,17          |

Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MFK

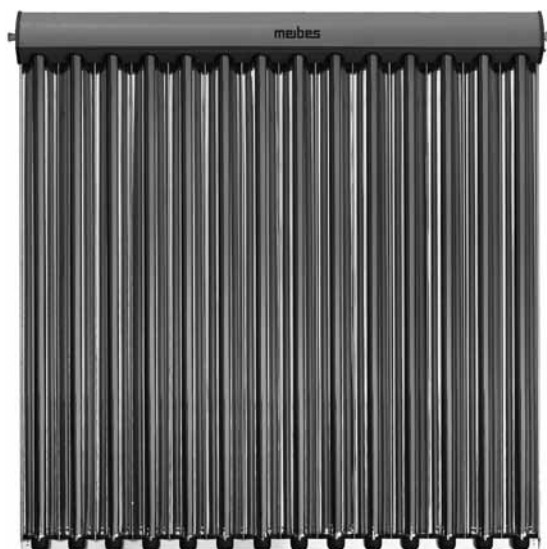


• - точка



| коллек-<br>торов | точек | Количество                                        |           |           |           |           |           |
|------------------|-------|---------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                  |       | 45311.201 <sup>*</sup><br>45311.110 <sup>**</sup> | 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).

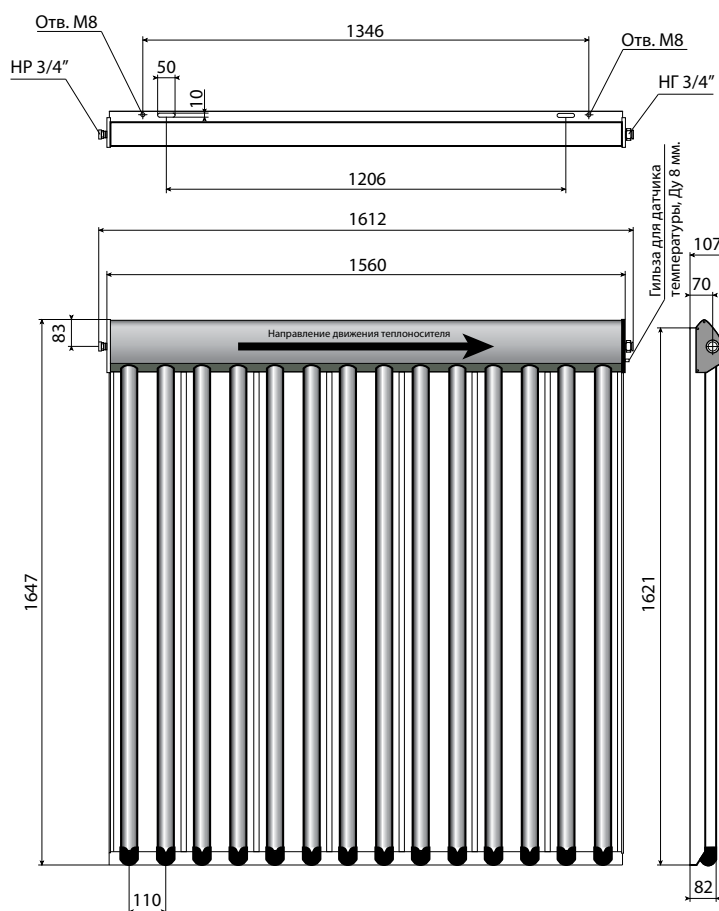
**Сфера использования:** установки ГВС, подогрев открытого бассейна (работа в летний сезон), подогрев закрытого бассейна (круглый год), поддержание отопления.

**MVK - Meibes Vacuum Kollektor**

**Гарантия - 5 лет!**

| Технические данные                                           | MVK 001                            |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Площадь коллектора, брутто [м²]                              | 2,57                               |
| Площадь коллектора, нетто [м²]                               | 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                                                | TYFOCOR-LS или аналог              |
| Максимальная ветровая нагрузка [км/ч]                        | 150                                |
| Максимальная снежная нагрузка [кг/м²]                        | 300                                |
| Коэфф. теплопотерь A1 за счёт теплопередачи [Вт/м² x °C]     | 0,85                               |
| Коэфф. теплопотерь A2 за счёт излучения [Вт/м² x °C²]        | 0,01                               |
| Артикул                                                      | 45311.3                            |
| Цена, евро/ед.                                               | 1397,87                            |

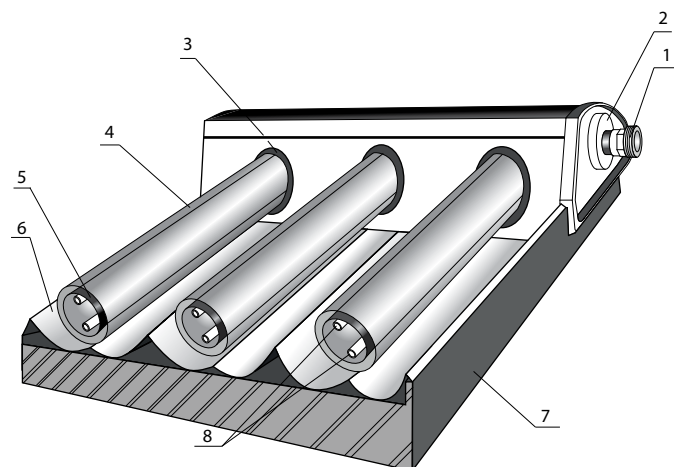
## Размеры коллектора MVK 001



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.

**Обратка коллектора - справа** (со стороны гильзы для датчика температуры)

## Состав вакуумного коллектора



### Обозначение:

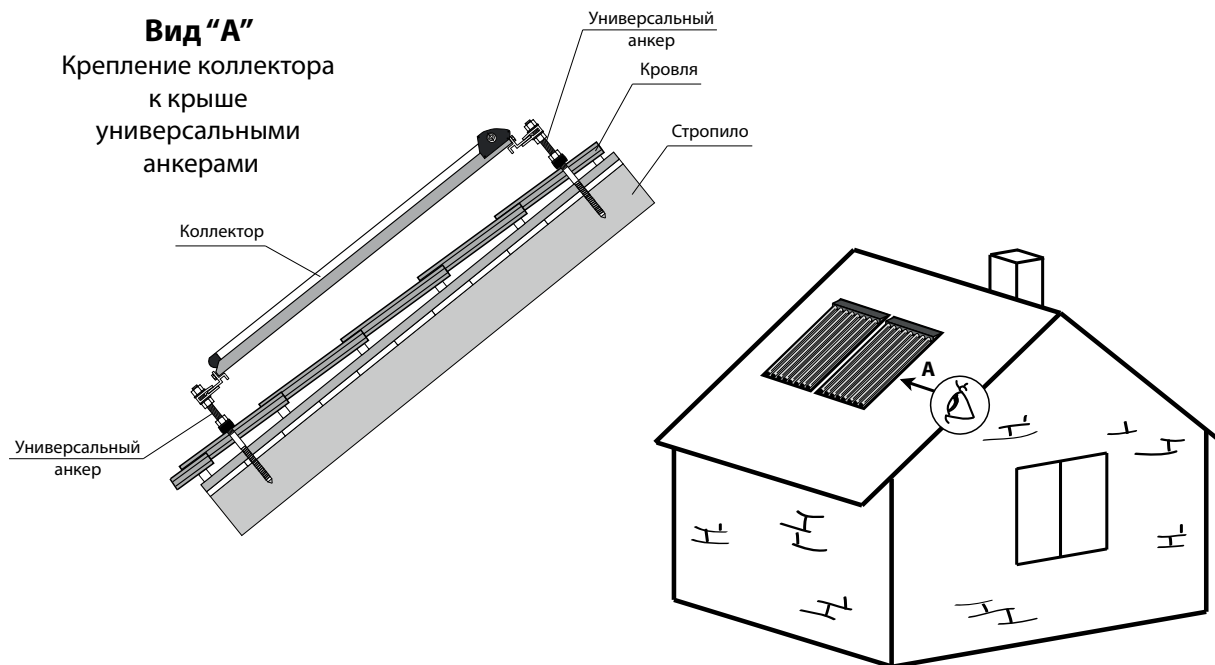
- 1 - подключение 3/4"
- 2 - силиконовое уплотнение
- 3 - EPDM уплотнение
- 4 - вакуумированная трубка из ударопрочного бромосиликатного стекла
- 5 - алюминиевый абсорбер с высокоселективным покрытием
- 6 - зеркальный отражатель
- 7 - рама коллектора (Al)
- 8 - U-образная труба (Cu) для снятия тепла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

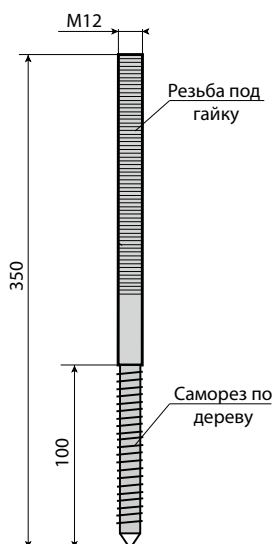
## Крепление "универсальными анкерами"

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





## Принадлежности для крепления "универсальными анкерами"

1. Универсальный анкер M12 x 350 (двухсторонний)



2. Гидроизолирующее уплотнение



3. Шайба M 12



4. Гайка M 12



5. Крепёжный зажим (D=13 мм)



6. Болт M8x30



7. Соединитель монтажных реек



8. Шайба M 8



9. Гайка M 8



10. Монтажные рейки



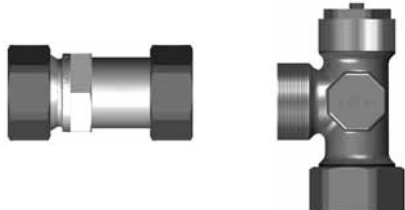
на 1 коллектор



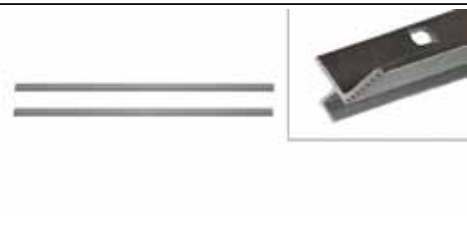
на 2 коллектора

Данные элементы продаются только в составе монтажных комплектов, приведенных на стр. 110-111. По этой причине поэлементные артикулы и цены отсутствуют.

## Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (универсальные анкеры)

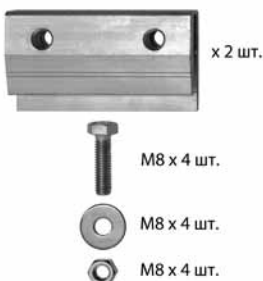
| Изображение                                                                       | Наименование                                                                                                                                                                                                 | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | <b>Соединительный набор для вакуумного солнечного коллектора MVK 001 (3/4")</b><br>Содержит:<br>1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик<br>2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex) | 45311.307 | 32,12          |

## Комплекты крепления коллекторов к крыше

|                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |           |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
|                                                                                                                                                                             | <b>Базовый комплект крепежных реек для 2-х вакуумных солнечных коллекторов MVK 001</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 3,23 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.                                                                                                                                                                       | 45311.302 | 151,46 |
|                                                                                                                                                                           | <b>Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его вакуумного солнечного коллектора MVK 001</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,61 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.<br>Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MVK.                                                      | 45311.301 | 55,72  |
|  <ul style="list-style-type: none"> <li>Шуруп x 2 шт.</li> <li>M8 x 4 шт.</li> <li>Гайки x 2 шт.</li> <li>M12 x 6 шт.</li> <li>М8 x 4 шт.</li> <li>M12 x 4 шт.</li> </ul> | <b>Монтажный комплект на базе универсальных анкеров (&lt;0°) для установки коллекторов MVK 001 (2 точки)</b><br>Содержит:<br>1) Универсальный анкер - 2 шт.<br>2) Гидроизолирующее уплотнение - 2 шт.<br>3) Шуруп M8x30 - 4 шт.<br>4) Крепёжный зажим D=13 мм - 2 шт.<br>6) Гайки M8 - 4 шт.<br>7) Шайбы M8 - 4 шт.<br>8) Гайки M12 - 6 шт.<br>9) Шайбы M12 - 4 шт. | 45311.305 | 49,90  |

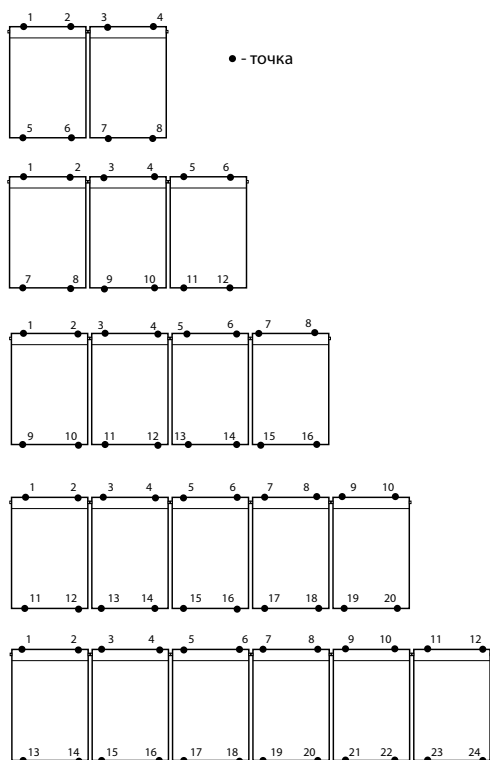
**Внимание:** Для монтажа 2-х вакуумных коллекторов MVK 001 требуется 4 монтажных комплекта 45311.305. Для монтажа большего количества коллекторов - смотрите комплектацию таблицу.

## 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><br>Содержит:<br>1) Соединитель монтажных реек - 2 шт.<br>2) Гайки M8 - 4 шт.<br>3) Шайбы M8 - 4 шт.<br>4) Болты M8x30 мм - 4 шт. | 45311.303 | 28,38          |

## Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MVK



| коллек-<br>торов | точек | Количество |           |           |           |           |
|------------------|-------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                  |       | 45311.307  | 45311.302 | 45311.301 | 45311.305 | 45311.303 |
| 2                | 6     | 1          | 1         | 0         | 4         | 0         |
| 3                | 8     | 1          | 1         | 1         | 6         | 1         |
| 4                | 12    | 1          | 2         | 0         | 8         | 1         |
| 5                | 14    | 1          | 2         | 1         | 10        | 2         |
| 6 <sup>max</sup> | 16    | 1          | 3         | 0         | 12        | 2         |

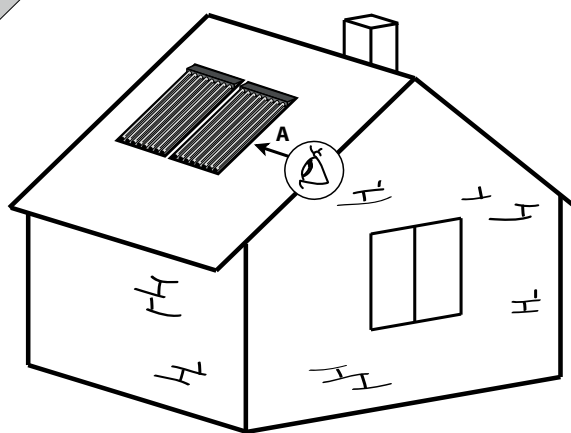
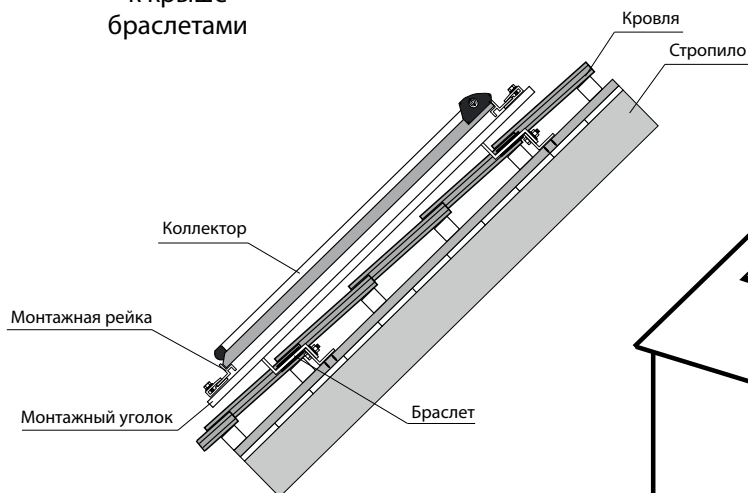
## Крепление "крышными браслетами"

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.

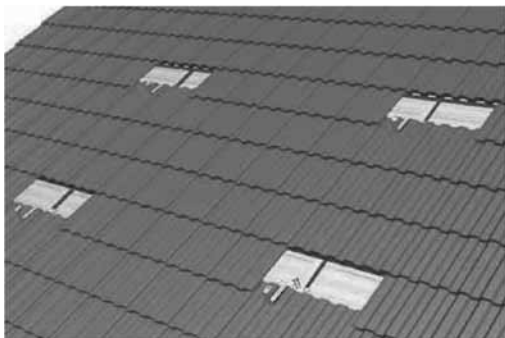
Крыша должна быть скатной (т.е. располагаться к горизонту под углом от 15° до 75°)

### Вид "А"

Крепление коллектора  
к крыше  
браслетами



### Крышный браслет

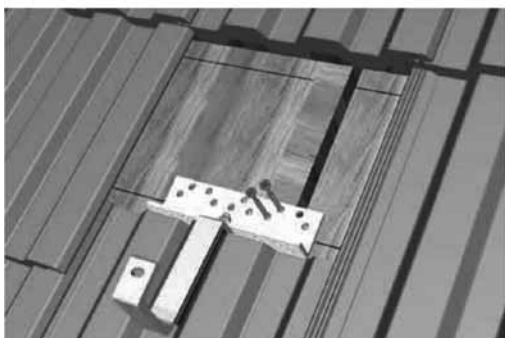


**Крышный браслет** прикручивается к уголку, который прикручен к стропилу шурупами. Изгиб браслета совпадает с геометрией черепичной плитки и оснащён резиновым уплотнением.

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.
- 3) Расстояние между браслетами - варьируется в определенном диапазоне



## Принадлежности для крепления "крышными браслетами"

1. Крышный браслет



2. Крепежный уголок



3. Шуруп М6х60 мм



4. Болт с гладкой шляпкой М8х25 мм



5. Самофиксирующаяся гайка М8



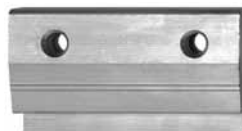
6. Болт М8х30



7. Крепёжный зажим (D=9 мм)



8. Соединитель монтажных реек



9. Гайка М 8



10. Шайба М 8



11. Монтажный уголок



12. Монтажные рейки



на 1 коллектор

на 2 коллектора

Данные элементы продаются только в составе монтажных комплектов, приведенных на стр. 114-115. По этой причине поэлементные артикулы и цены отсутствуют.



## Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (крышные браслеты)

| Изображение | Наименование                                                                                                                                                                                                 | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|             | <b>Соединительный набор для вакуумного солнечного коллектора MVK 001 (3/4")</b><br>Содержит:<br>1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик<br>2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex) | 45311.307 | 32,12          |

## Комплекты крепления коллекторов к крыше

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |           |        |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
|  | <b>Базовый комплект крепежных реек для 2-х вакуумных солнечных коллекторов MVK 001</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 3,23 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.                                                                                                                                                                                                           | 45311.302 | 151,46 |
|  | <b>Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его вакуумного солнечного коллектора MVK 001</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,61 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.<br>Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MVK.                                                                                          | 45311.301 | 55,72  |
|  | <b>Монтажный комплект на базе крышных браслетов (&lt;0°) для установки коллекторов MVK 001 (2 точки)</b><br>Содержит:<br>1) Крышный браслет - 2 шт.<br>2) Крепежный уголок - 2 шт.<br>3) Шуруп М6х60 - 8 шт.<br>4) Болт с гладкой шляпкой М8 - 2 шт.<br>5) Болт М8 - 8 шт.<br>6) Гайка М8 - 8 шт.<br>7) Самофиксирующаяся гайка М8 - 2 шт.<br>8) Крепежный зажим - 2 шт.<br>9) Монтажный уголок - 1 шт. | 45311.304 | 98,66  |

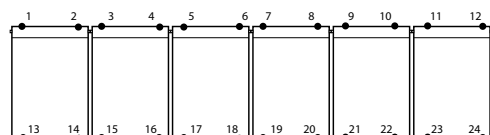
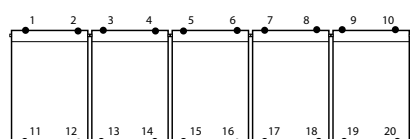
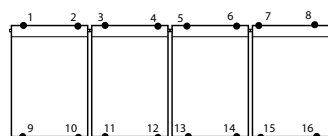
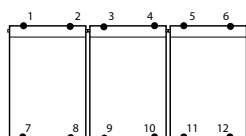
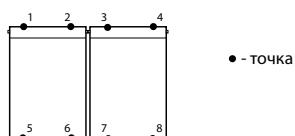
**Внимание:** Для монтажа 2-х вакуумных коллекторов MVK 001 требуется 4 монтажных комплекта 45311.304. Для монтажа большего количества коллекторов - смотрите комплектацию таблицу.

## Комплекты крепления коллекторов к крыше (крышные браслеты)

| Изображение | Наименование                                                                                                                                                                                                                    | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|             | <b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MVK 001</b><br>Содержит:<br>1) Соединитель монтажных реек - 2 шт.<br>2) Гайки М8 - 4 шт.<br>3) Шайбы М8 - 4 шт.<br>4) Болты М8х30 мм - 4 шт. | 45311.303 | 28,38          |

## Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MVK



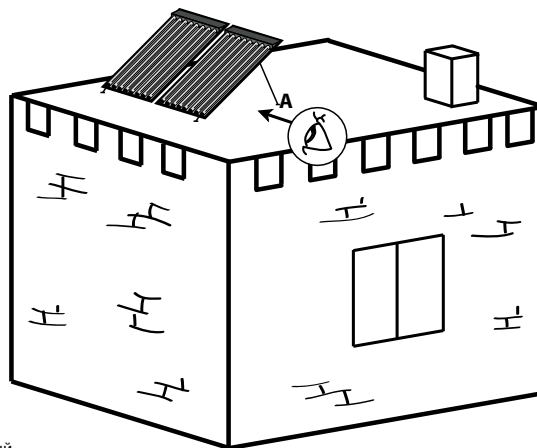
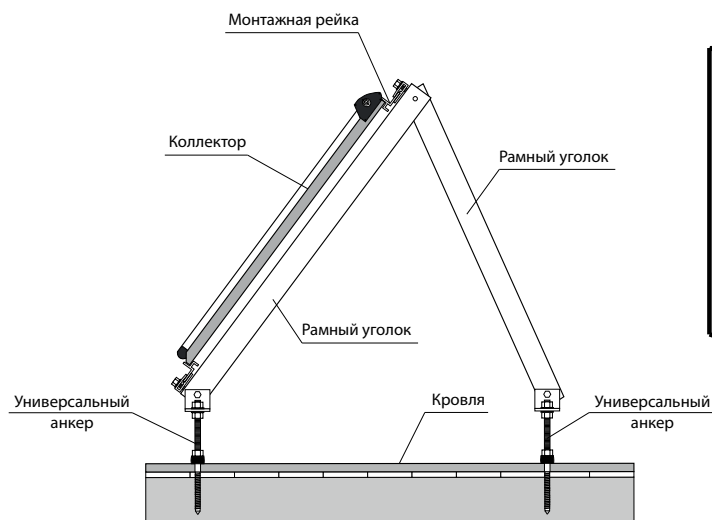
| коллек-<br>торов | точек | Количество |           |           |           |           |
|------------------|-------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                  |       | 45311.307  | 45311.302 | 45311.301 | 45311.304 | 45311.303 |
| 2                | 6     | 1          | 1         | 0         | 4         | 0         |
| 3                | 8     | 1          | 1         | 1         | 6         | 1         |
| 4                | 12    | 1          | 2         | 0         | 8         | 1         |
| 5                | 14    | 1          | 2         | 1         | 10        | 2         |
| 6 <sup>max</sup> | 16    | 1          | 3         | 0         | 12        | 2         |

## 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 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.



Принадлежности для крепления на "рамной конструкции < 45°"

1. Универсальный анкер M12 x 350 (двухсторонний)    2. Гидроизолирующее уплотнение



3. Шайба M 12

4. Гайка M 12

5. Винт M8x 30

6. Монтажный уголок



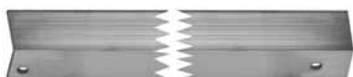
7. Шайба M 8

8. Гайка M 8



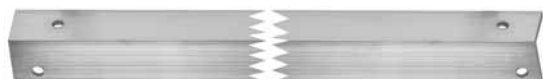
9. Передняя рамная рейка

10. Крепёжный зажим (D=9 мм)



11. Задняя рамная рейка

12. Соединитель монтажных реек



13. Монтажные рейки



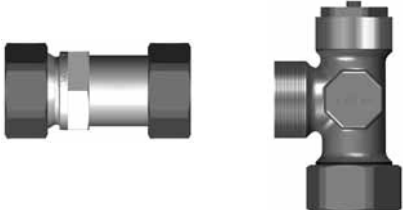
на 1 коллектор

на 2 коллектора

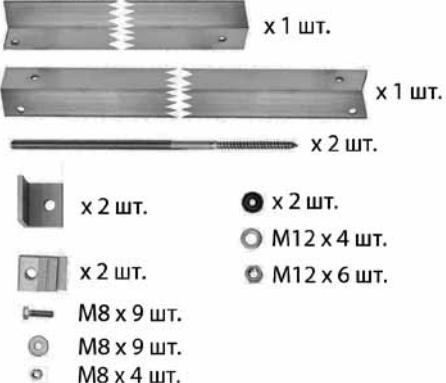
Данные элементы продаются только в составе монтажных комплектов, приведенных на стр. 118-119. По этой причине поэлементные артикулы и цены отсутствуют.

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров. Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договору купли-продажи. Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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.

## 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><br>Содержит:<br>1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик<br>2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex) | 45311.307 | 32,12          |

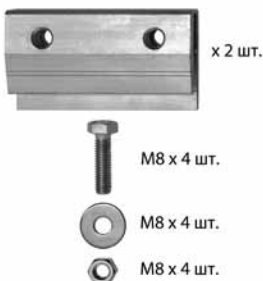
## Комплекты крепления коллекторов к крыше

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |           |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Базовый комплект крепежных реек для 2-х вакуумных солнечных коллекторов MVK 001</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 3,23 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.                                                                                                                                                                                                                                                                    | 45311.302 | 151,46 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его вакуумного солнечного коллектора MVK 001</b><br>Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,61 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.<br>Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MVK.                                                                                                                                                   | 45311.301 | 55,72  |
|  <div>             x 1 шт.<br/>             x 1 шт.<br/>             x 2 шт.<br/>             x 2 шт.<br/>             x 2 шт.<br/>             x 2 шт.<br/>             M8 x 9 шт.<br/>             M8 x 9 шт.<br/>             M8 x 4 шт.<br/>             x 2 шт.<br/>             x 2 шт.<br/>             M12 x 4 шт.<br/>             M12 x 6 шт.           </div> | <b>Монтажный комплект для плоской крыши на основе рамной конструкции (&lt;45°) для установки вакуумных солнечных коллекторов MVK 001 (2 точки)</b><br>Содержит:<br>1) Универсальный анкер - 2 шт.<br>2) Гидроизолирующее уплотнение - 2 шт.<br>3) Шуруп M8x30 - 9 шт.<br>4) Крепёжный зажим D=9 мм - 2 шт.<br>6) Гайки M8 - 9 шт.<br>7) Шайбы M8 - 9 шт.<br>8) Гайки M12 - 6 шт.<br>9) Шайбы M12 - 4 шт.<br>10) Передняя рамная рейка<br>11) Задняя рамная рейка | 45311.306 | 121,11 |

**Внимание:** Для монтажа 2-х вакуумных коллекторов MVK 001 требуется 4 монтажных комплекта 45311.306. Для монтажа большего количества коллекторов - смотрите комплектацию таблицу.

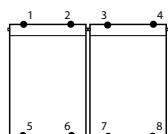


## Комплекты крепления коллекторов к крыше (с рамой для плоской крыши)

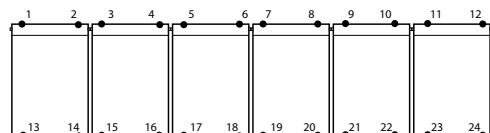
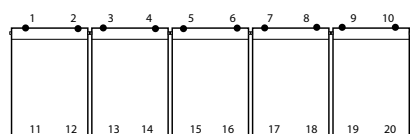
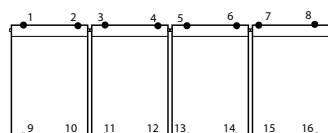
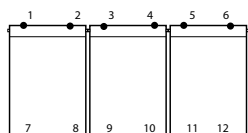
| Изображение                                                                       | Наименование                                                                                                                                                                                                                    | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | <b>Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MVK 001</b><br>Содержит:<br>1) Соединитель монтажных реек - 2 шт.<br>2) Гайки M8 - 4 шт.<br>3) Шайбы M8 - 4 шт.<br>4) Болты M8x30 мм - 4 шт. | 45311.303 | 28,38          |

## Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MVK



• - точка



| коллек-<br>торов | точек | Количество |           |           |           |           |
|------------------|-------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                  |       | 45311.307  | 45311.302 | 45311.301 | 45311.306 | 45311.303 |
| 2                | 6     | 1          | 1         | 0         | 4         | 0         |
| 3                | 8     | 1          | 1         | 1         | 6         | 1         |
| 4                | 12    | 1          | 2         | 0         | 8         | 1         |
| 5                | 14    | 1          | 2         | 1         | 10        | 2         |
| 6 <sup>max</sup> | 16    | 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-ого поля солнечных панелей площадью до 12 м² (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 шаровый 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 регулятора:

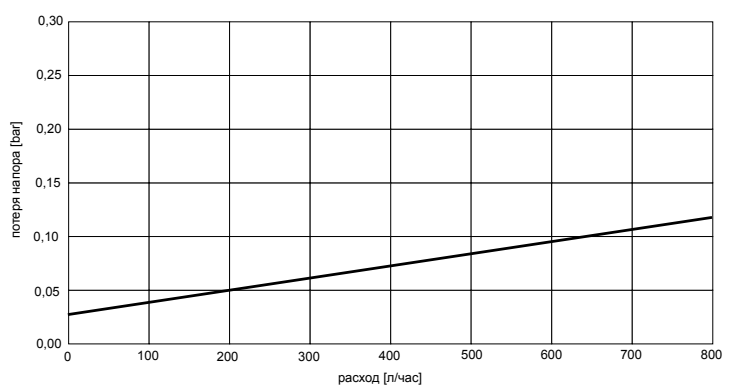
1. Управление нагревом 1 бивалентного бака-водонагревателя от 1 поля солнечных коллекторов.
2. Индикация схемы и параметров на ней.
3. Защита бака от перегрева.
4. Защита коллекторов от вскипания.
5. Функция обратного охлаждения.
6. Функция "вакуумный коллектор".
7. Учет полученного тепла.
8. Функция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

| Наименование                                      | Артикул         | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| Без насоса                                        | 45719.24 EA     | 444,38         |
| <b>С насосом Grundfos Solar 15-65</b>             | <b>45719.24</b> | <b>556,92</b>  |
| С насосом Grundfos Solar 15-85 - PWM Signal       | 45719.44        | 840,96         |
| С насосом Wilo Star ST 15/6                       | 45719.24 WI     | 565,26         |
| С насосом Wilo Stratos PARA 15/1-7 - 0-10V Signal | 45719.34WI      | 813,66         |
| С насосом Wilo Stratos PARA 15/1-7 - PWM Signal   | 45719.44 WI     | 820,10         |

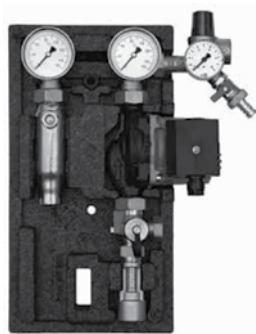
### Технические характеристики

|                                       |                                                                          |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>DN</b>                             | <b>3/4"</b>                                                              |
| 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 °C                                                                   |
| Шкала расходомера (комбинированная) : | Вода: 1,0 ... 13,0 л/мин<br>Пропиленгликоль (40%):<br>0,8 ... 10,3 л/мин |

Напорная диаграмма насосной группы S\*



\* - для 40% водного раствора пропиленгликоля

**NEW**


## 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-ого поля солнечных панелей

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, ЕРР-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 регулятора:

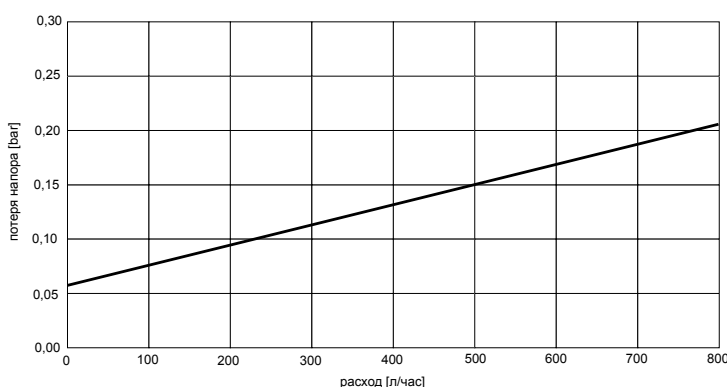
1. Управление нагревом 1 бивалентного бака-водонагревателя от 1 поля солнечных коллекторов.
2. Индикация схемы и параметров на ней.
3. Защита бака от перегрева.
4. Защита коллекторов от вскипания.
5. Функция обратного охлаждения.
6. Функция "вакуумный коллектор".
7. Учет полученного тепла.
8. Функция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

| Наименование                                      | Артикул         | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------------------|-----------------|----------------|
| Без насоса                                        | 45705.64 EA     | 655,18         |
| <b>С насосом Grundfos Solar 15-65</b>             | <b>45705.64</b> | <b>659,27</b>  |
| С насосом Grundfos Solar 15-65 - PWM-Signal       | 45705.84        | 943,32         |
| С насосом Wilo Star-ST 15/6                       | 45705.64WI      | 655,18         |
| С насосом Wilo Stratos PARA 15/1-7 - 0-10V Signal | 45705.74WI      | 916,08         |
| С насосом Wilo Stratos PARA 15/1-7 - PWM Signal   | 45705.84WI      | 922,51         |

### Технические характеристики

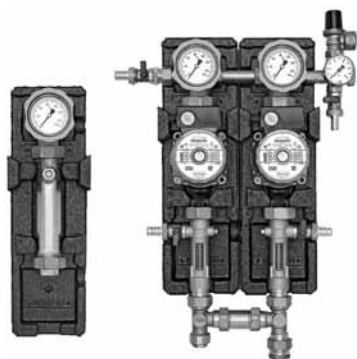
|                                       |                                                                          |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>DN</b>                             | <b>3/4"</b>             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

Напорная диаграмма насосной группы S\*



\* - для 40% водного раствора пропиленгликоля

## Станция Ost/West для 2-х коллекторных полей (2 по 1–13 л/мин)



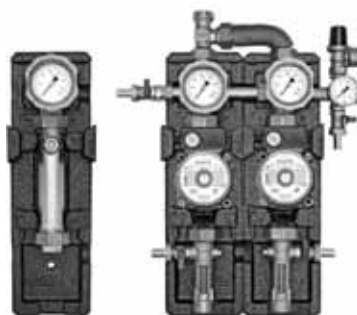
Область применения: подключение 2-х полей солнечных панелей площадью до 12 м<sup>2</sup> каждое в случае, если эти поля работают в разное время суток (направлены в разные стороны света).

В комплект группы (подающая линия) включены: 2 насоса Grundfos Solar 25-65 с двухметровым кабелем. Три трехходовых шаровых крана со встроенными в ручки контактными термометрами (20–150°C) и тремя металлическими обратными клапанами (в подающих и обратной линиях), группа безопасности 6 бар с манометром, 1 кран наполнения/промыва/слива со штуцером и заглушкой, два расходомера, воздухоотводчик.

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

| Наименование                                 | Артикул | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------------|---------|----------------|
| Станция Ost-West (2 x 1..13 л/мин) на 2 поля | 45721.1 | 788,45         |

## Станция Ost/West для 2-х ёмкостных накопителей (2 по 1–13 л/мин)



Область применения: подключение 2-х ёмкостных накопителей (или 1-ого накопителя и теплообменника подогрева бассейна), работающих по очереди, от 1-ого коллекторного поля площадью до 12 м<sup>2</sup>.

В комплект группы (подающая линия) включены: 2 насоса Grundfos Solar 25-65 с двухметровым кабелем. Три трехходовых шаровых крана со встроенными в ручки контактными термометрами (20–150°C) и тремя металлическими обратными клапанами (в подающих и обратной линиях), группа безопасности 6 бар с манометром, 1 кран наполнения/промыва/слива со штуцером и заглушкой, два расходомера, воздухоотводчик.

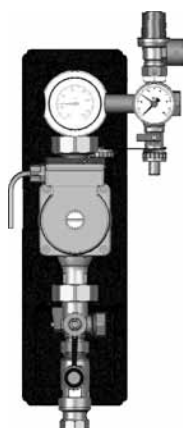
В комплект поставки входят: блочная, EPP-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

| Наименование                                 | Артикул | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------------|---------|----------------|
| Станция Ost-West (2 x 1..13 л/мин) на 2 бака | 45721.2 | 768,08         |

### Технические характеристики

|                                          |                                                                                  |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>DN</b>                                | <b>3/4"</b>                                                                      |
| Верхн. подключение:                      | 3/4" ВР                                                                          |
| Нижн. подключение:                       | 3/4" ВР                                                                          |
| Материалы:                               | латунь, EPP-изоляция                                                             |
| Габариты:                                | В 500 x Ш 190 x Г 170 мм                                                         |
| Уплотнения:                              | PTFE (тефлон), EPDM                                                              |
| Рабочее давление:                        | 6 бар                                                                            |
| T <sub>max</sub> :                       | 110 °C                                                                           |
| Шкала расходомера<br>(комбинированная) : | Вода: 2 x 1,0 ... 13,0 л/мин<br>Пропиленгликоль (40%):<br>2 x 0,8 ... 10,3 л/мин |

Расходная характеристика идентична насосной группе S 3/4"



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

однотрубное исполнение

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

В комплект группы (подающая линия) включены: насос (DN 25, 180 мм) с двухметровым кабелем. Один трехходовой шаровый кран со встроенным металлическим обратным клапаном и контактным термометром (20–150 °С), группа безопасности 6 бар с манометром, 2 крана наполнения/промыва/слива со штуцером и заглушкой, расходомер.

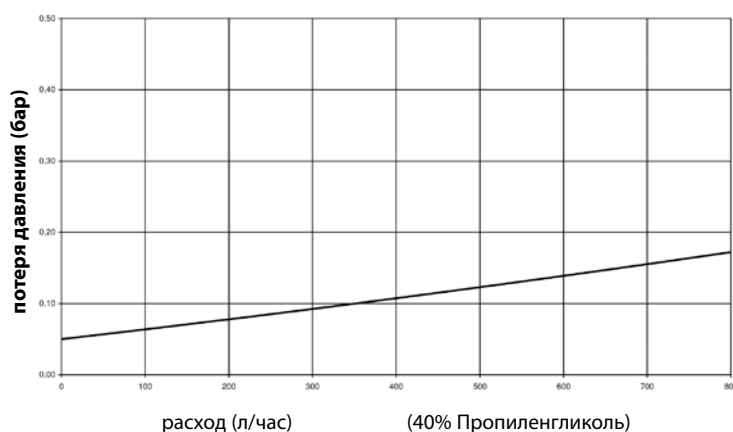
В комплект поставки входят: блочная, ЕРР-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

| Наименование                                  | Артикул         | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Без насоса</b>                             | <b>45718 EA</b> | <b>189,45</b>  |
| <b>С насосом Grundfos Solar 25-65</b>         | <b>45718.1</b>  | <b>320,73</b>  |
| С насосом Grundfos Solar 25-85 – PWM-сигнал   | 45718.185       | 602,79         |
| С насосом Wilo Star ST 25/6                   | 45718.1 WI      | 318,65         |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7            | 45718.131 WI    | 584,70         |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7 PWM-сигнал | 45718.132 WI    | 582,67         |

## Технические характеристики

|                                          |                                                                          |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>DN</b>                                | <b>3/4"</b>                                                              |
| Верхн. подключение:                      | 3/4" ВР                                                                  |
| Нижн. подключение:                       | 3/4" ВР                                                                  |
| Материалы:                               | латунь, ЕРР-изоляция                                                     |
| Габариты:                                | В 500 x Ш 190 x Г 170 мм                                                 |
| Уплотнения:                              | PTFE (тефлон), EPDM                                                      |
| Рабочее давление:                        | 6 бар                                                                    |
| T <sub>max</sub> :                       | 110 °С                                                                   |
| Шкала расходомера<br>(комбинированная) : | Вода: 1,0 ... 13,0 л/мин<br>Пропиленгликоль (40%):<br>0,8 ... 10,3 л/мин |

## Напорная диаграмма





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

двухтрубное исполнение

Область применения: подключение солнечных панелей 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, ЕРР-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

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

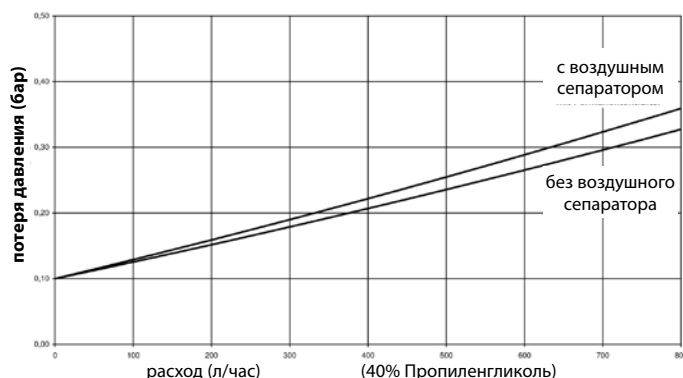
| Наименование                                  | Артикул         | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>Без насоса</b>                             | <b>45704 EA</b> | <b>242,98</b>  |
| <b>С насосом Grundfos Solar 25-65</b>         | <b>45704.1</b>  | <b>371,41</b>  |
| С насосом Grundfos Solar 25-85 PWM-сигнал     | 45704.185       | 653,46         |
| С насосом Wilo Star ST 25/6                   | 45704.1 WI      | 369,35         |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7            | 45704.131 WI    | 675,26         |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7 PWM-сигнал | 45704.132 WI    | 673,07         |
| <b>С воздушным сепаратором</b>                |                 |                |
| Без насоса                                    | 45704.5 EA      | 325,15         |
| <b>С насосом Grundfos Solar 25-65</b>         | <b>45704.5</b>  | <b>415,39</b>  |
| С насосом Grundfos Solar 25-85 PWM-сигнал     | 45704.585       | 697,41         |
| С насосом Wilo Star ST 25/6                   | 45704.5 WI      | 413,30         |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7            | 45704.531 WI    | 721,41         |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7 PWM-сигнал | 45704.532 WI    | 719,22         |

### Технические характеристики

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| <b>DN</b>           | <b>3/4"</b>              |
| Верхн. подключение: | 3/4" BP                  |
| Нижн. подключение:  | 3/4" BP                  |
| Материалы:          | латунь, ЕРР-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

### Напорная диаграмма







## Солнечная станция PV 3/4" (1,5–15 л/мин)

Постоянный ток 8 - 24 В, однострунное исполнение

Область применения: подключение солнечных панелей площадью до 12 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы) к системе теплоснабжения дома. Насосы предназначены для прямого подключения к фотоэлектрическим панелям.

В комплект группы (подающая линия) включены: насос (DN 25, 180 мм) с двухметровым кабелем. Один трехходовой шаровой кран со встроенным металлическим обратным клапаном и контактным термометром (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.

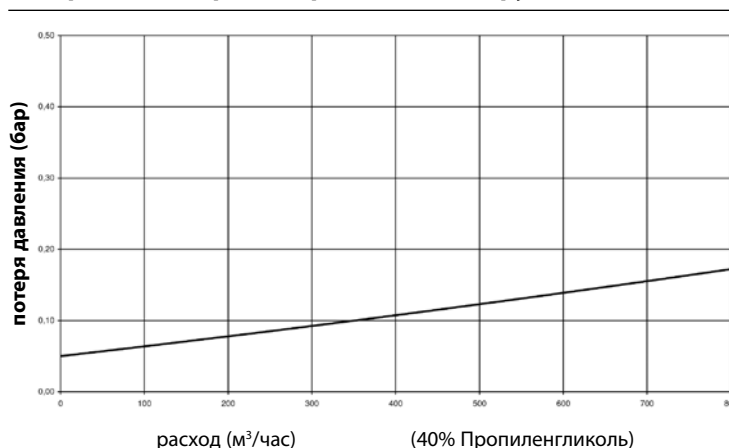
| Наименование             | Артикул    | Цена, евро/ед. |
|--------------------------|------------|----------------|
| С насосом Vario 38-700 B | 45719.1 DC | 544,96         |

### Технические характеристики

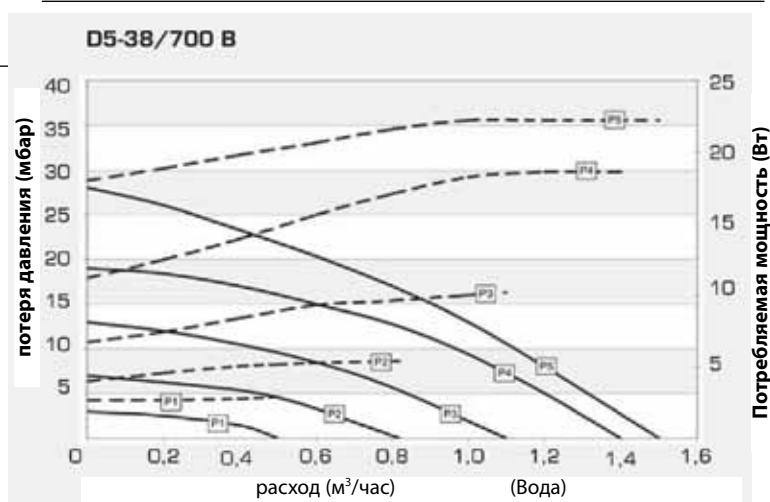
|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| DN                  | 3/4"                     |
| Верхн. подключение: | 3/4" BP                  |
| Нижн. подключение:  | 3/4" BP                  |
| Материалы:          | латунь, EPP-изоляция     |
| Габариты:           | В 385 x Ш 110 x Г 182 мм |
| Уплотнения:         | PTFE (тефлон), EPDM      |
| Рабочее давление:   | 6 бар                    |
| T <sub>max</sub>    | 110 °С                   |

|                   |                                                                          |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Шкала расходомера | Вода: 1,5 ... 15,0 л/мин<br>Пропиленгликоль (40%):<br>1,0 ... 12,0 л/мин |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|

### Диаграмма потери напора в насосной группе



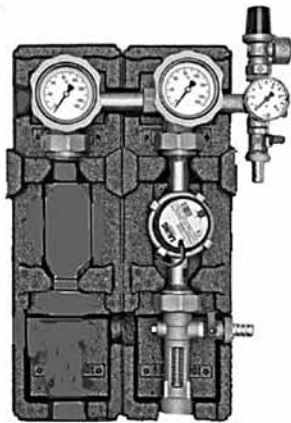
### Рабочая характеристика насоса Vario



Производительность насоса зависит от выбранной скорости, которые для напряжения 12 В имеют следующие значения:

- P1: 1800 об./мин.
- P2: 2550 об./мин.
- P3: 3300 об./мин.
- P4: 4050 об./мин.
- P5: 4800 об./мин.

При понижении напряжения скорость насоса автоматически переключается на соответствующую скорость (8 В соответствует скорости P3).



## Солнечная станция PV 3/4" (1,5–15 л/мин)

Постоянный ток 8 - 24 В, двухтрубное исполнение

Область применения: подключение солнечных панелей площадью до 12 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы) к системе теплоснабжения дома. Насосы предназначены для прямого подключения к фотоэлектрическим панелям.

В комплект группы (подающая линия) включены: насос (DN 25, 180 мм) с двухметровым кабелем. Два трехходовых шаровых крана со встроенными металлическими обратными клапанами и контактными термометрами (20–150 °С), группа безопасности 6 бар с манометром, 2 крана наполнения/промыва/слива со штуцером и заглушкой, расходомер.

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

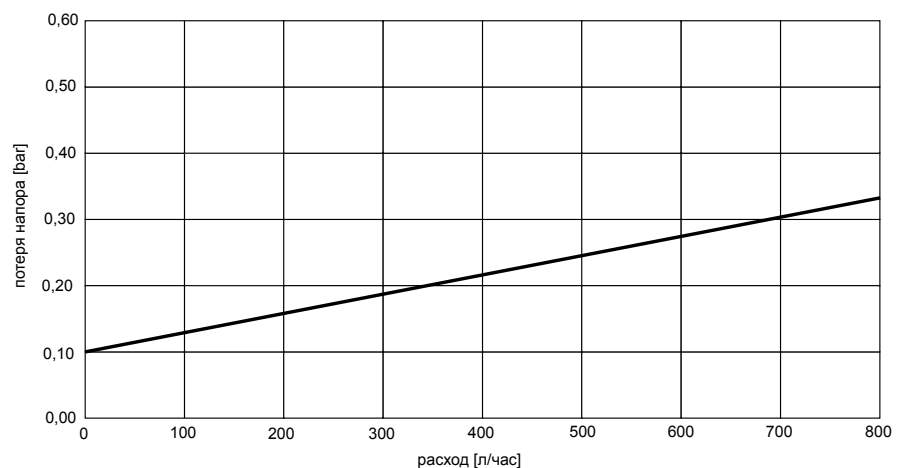
| Наименование                    | Артикул           | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------|-------------------|----------------|
| <b>С насосом Vario 38-700 В</b> | <b>45705.1 DC</b> | <b>619,30</b>  |

### Технические характеристики

|                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| <b>DN</b>           | <b>3/4"</b>              |
| Верхн. подключение: | 3/4" ВР                  |
| Нижн. подключение:  | 3/4" ВР                  |
| Материалы:          | латунь, ЕРР-изоляция     |
| Габариты:           | В 385 x Ш 206 x Г 192 мм |
| Уплотнения:         | PTFE (тефлон), EPDM      |
| Рабочее давление:   | 6 бар                    |
| T <sub>max</sub>    | 110 °С                   |

|                                 |                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------|
| Шкала расходомера<br>(комбин.): | Вода: 1,5 ... 15,0 л/мин                     |
|                                 | Пропиленгликоль (40%):<br>1,0 ... 12,0 л/мин |

### Напорная диаграмма



\* - для 40% водного раствора пропиленгликоля

## Солнечная станция М

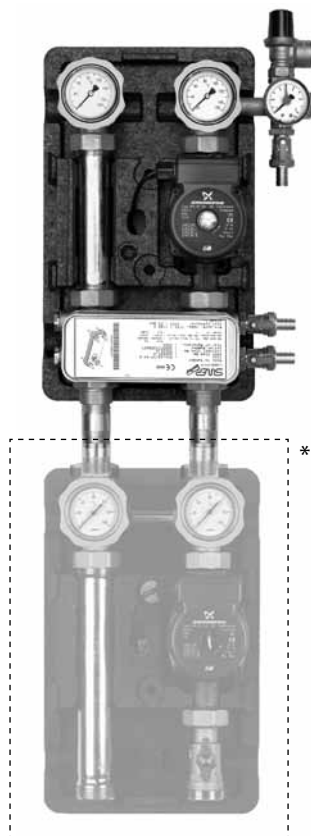
с разделительным теплообменником

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

Комплект поставки насосной группы: вся необходимая запорная арматура в соответствии с украинскими 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" HP) для монтажа на насосной группе Meibes UK 1" или MK 1" (стр. 12, 13).

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 (стр. 12, 13) или на стене (в комплект поставки входит крепежный набор).



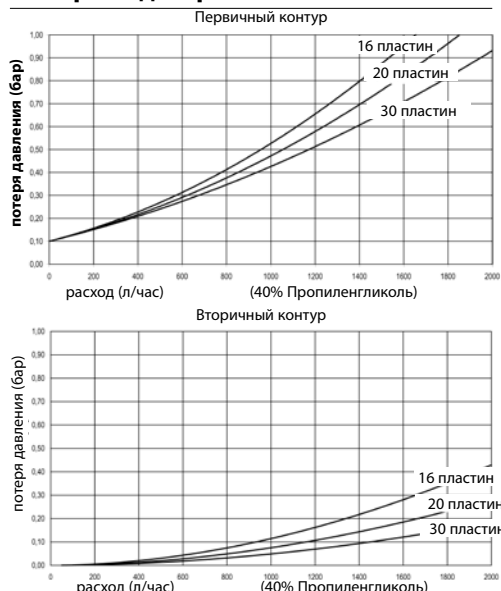
\* не входит в комплект поставки

| Наименование                                     | Артикул            | Цена, евро/ед. |
|--------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| <b>16 пластин</b>                                |                    |                |
| Без насоса                                       | 45741.16 EA        | 627,52         |
| <b>С насосом Grundfos Solar 25-65</b>            | <b>45741.16 GF</b> | <b>738,53</b>  |
| С насосом Grundfos Solar 25-85 – PWM-сигнал      | 45741.16 GF 85     | 1025,81        |
| С насосом Wilo Strar-ST 25/6                     | 45741.16 WI        | 789,20         |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7               | 45741.16 WI 31     | 1014,94        |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-11 PWM-сигнал   | 45741.16 WI 32     | 1012,72        |
| <b>20 пластин</b>                                |                    |                |
| Без насоса                                       | 45741.20 EA        | 636,36         |
| <b>С насосом Grundfos Solar 25-65</b>            | <b>45741.20 GF</b> | <b>747,34</b>  |
| С насосом Grundfos Solar 25-85 – PWM-сигнал      | 45741.20 GF 85     | 1034,62        |
| С насосом Wilo Strar-ST 25/6                     | 45741.20 WI        | 771,46         |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7               | 45741.20 WI 31     | 1023,75        |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-11 – PWM-сигнал | 45741.20 WI 32     | 1021,59        |
| <b>26 пластин</b>                                |                    |                |
| Без насоса                                       | 45741.26 EA        | 759,21         |
| <b>С насосом Grundfos Solar 25-65</b>            | <b>45741.26 GF</b> | <b>870,15</b>  |
| С насосом Grundfos Solar 25-85 – PWM-сигнал      | 45741.26 GF 85     | 1157,50        |
| С насосом Wilo Strar-ST 25/6                     | 45741.26 WI        | 900,87         |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7               | 45741.26 WI 31     | 1146,59        |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-11 PWM-сигнал   | 45741.26 WI 32     | 1144,41        |

### Технические характеристики

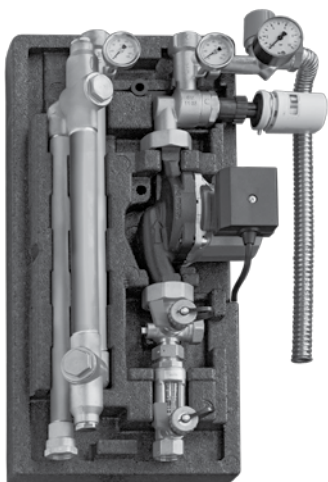
| Тип станции:                                                               | 45741.16                                                          | 45741.20 | 45741.26 |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------|----------|
|                                                                            | WI                                                                | WI       | WI       |
| 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 mm                                                            |          |          |
| Верхнее подключение:                                                       | 3/4" ВР                                                           |          |          |
| Нижнее подключение:                                                        | 1" ВР                                                             |          |          |
| Эксплуатационные жидкости:                                                 | Пропиленгликоль 40% (первичный контур)<br>Вода (вторичный контур) |          |          |
| Количество пластин:                                                        | 16                                                                | 20       | 26       |

### Напорная диаграмма



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

Область применения: подключение солнечных панелей площадью до 50 м² (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 сосуда с уходом 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 м², расход 1-13 л/мин.

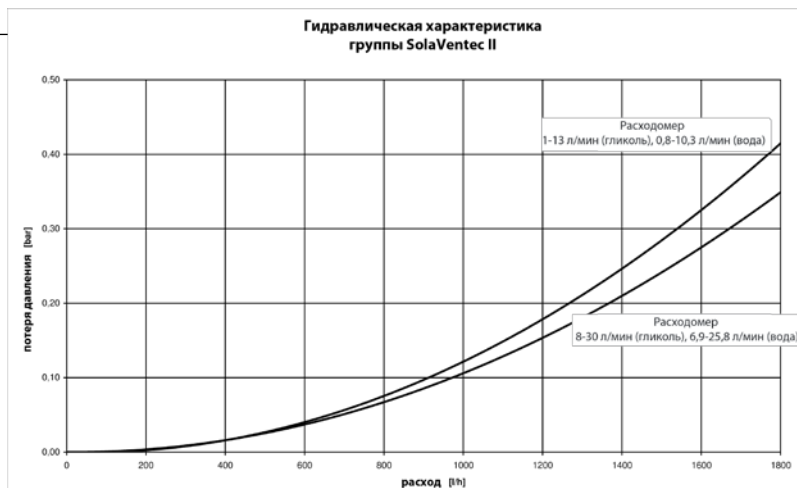
|                                              |              |        |
|----------------------------------------------|--------------|--------|
| mit Grundfos Solar 25-65                     | 45751.1      | 527,67 |
| mit Grundfos Solar 25-85 - PWM Signal        | 45751.185    | 819,21 |
| mit Wilo Star-ST 25/6                        | 45751.1 WI   | 525,09 |
| mit Wilo Stratos-Para 25/1-7 - 0-10 V Signal | 45751.131 WI | 800,52 |
| mit Wilo Stratos-Para 25/1-7 - PWM Signal    | 45751.132 WI | 804,81 |

### Для гелиополей до 50 м², расход 8-30 л/мин.

|                                               |              |         |
|-----------------------------------------------|--------------|---------|
| mit Grundfos Solar 25-85 - PWM Signal         | 45751.285    | 838,16  |
| mit Grundfos Solar 25-120                     | 45751.220    | 1648,79 |
| mit Wilo Stratos-Para 25/1-11 - 0-10 V Signal | 45751.233 WI | 1138,54 |
| mit Wilo Stratos-Para 25/1-11 - PWM Signal    | 45751.234 WI | 1130,91 |

### Технические характеристики

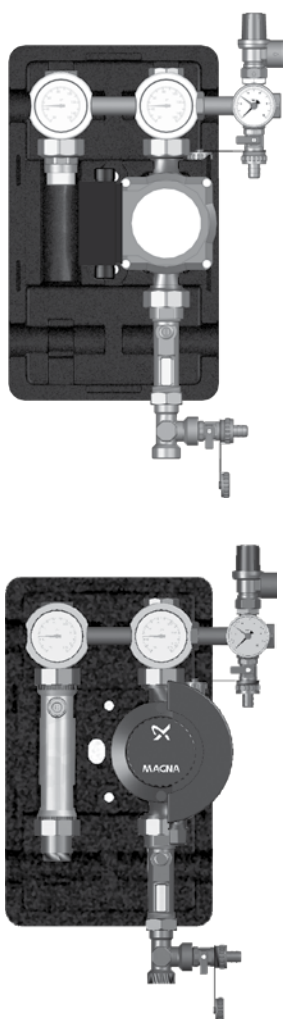
|                                      |                                                                                                                                                |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------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



Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров. Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи. Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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.

## Солнечная станция L 1" (10–40 л/мин)

двухтрубное исполнение



Область применения: подключение солнечных панелей площадью до 50 м² (в зависимости от параметров системы) к системе теплоснабжения дома.

В комплект двухстояковой группы (подающая линия справа) включены: насос (DN 25, 180 мм) с 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, разъем 3/4" НГ для подключения РБ, расходомер со встроенным вентилем для настройки и перекрытия.

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

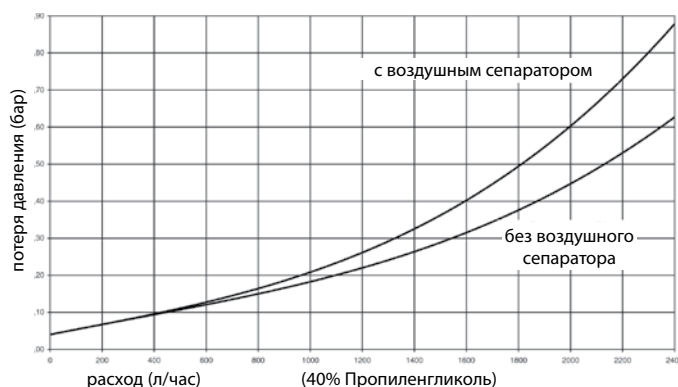
Межосевое расстояние 125 мм. В зависимости от артикула – без/с воздушным сепаратором.

| Наименование                           | Артикул          | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------|------------------|----------------|
| <b>Без воздушного сепаратора</b>       |                  |                |
| Расходомер 10-40 л/мин                 |                  |                |
| Без насоса                             | 45704.100 EA     | 324,77         |
| <b>С насосом Grundfos Solar 25-120</b> | <b>45704.120</b> | <b>1329,90</b> |
| С насосом Wilo Top-S 25/10             | 45704.100 WI     | 808,56         |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-11    | 45704.120 WI     | 970,17         |
| <b>С воздушным сепаратором</b>         |                  |                |
| Расходомер 10-40 л/мин                 |                  |                |
| Без насоса                             | 45722.100 EA     | 343,06         |
| <b>С насосом Grundfos Solar 25-120</b> | <b>45722.120</b> | <b>1361,31</b> |
| С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-11    | 45722.120 WI     | 1007,98        |

### Технические характеристики

|                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| <b>DN</b>            | <b>1"</b>                   |
| Верхн. подключение:  | 1" ВР                       |
| Нижн. подключение:   | 1" НР                       |
| Межосевое расстояние | 125мм                       |
| Материалы:           | латунь, EPP-изоляция        |
| Габариты:            | В 420 x Ш 250 x Г 246<br>мм |
| Уплотнения:          | PTFE (тефлон), EPDM         |
| Рабочее давление:    | 6 бар                       |
| T <sub>max</sub> :   | 110 °С                      |

### Напорная диаграмма



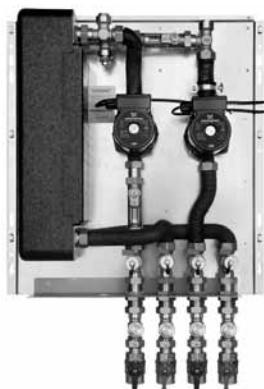


## Солнечная станция Solar XL (с разделительным теплообменником)

Применение:

1. арт. 45140.7 – для подключения солнечных панелей площадью до 22 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы);
2. арт. 45140.8 – для подключения солнечных панелей, площадью до 30 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы).

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 воздушные 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. Накладной металлический кожух (белый). Группы безопасности поставляются опционально (стр. 131)



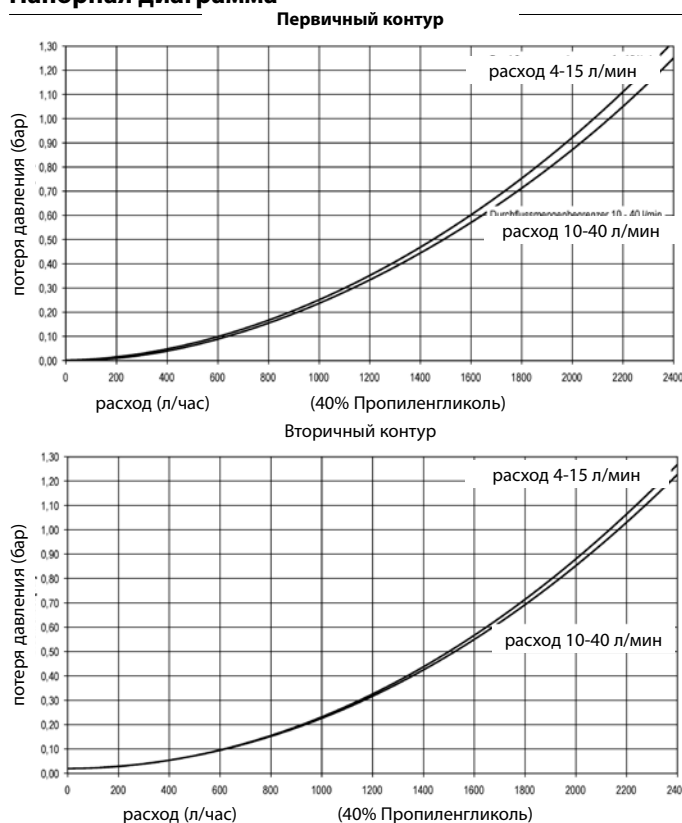
| Наименование                                                                                                               | Артикул  | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
| <b>Расходомер 4–15 л/мин, 27 кВт (60/30 °C)/(20/50 °C)</b>                                                                 |          |                |
| С насосом Grundfos Solar 15-65 в первичном контуре<br>С насосом Grundfos UPS 15-60 во вторичном контуре                    | 45140.7  | 1775,79        |
| С насосом Wilo Stratos Para 15/1-7 в первичном контуре<br>С насосом Grundfos UPS 15-60 во вторичном контуре                | 45140.71 | 2048,37        |
| <b>Расходомер 10–40 л/мин, 40 кВт (60/30 °C)/(20/50 °C)</b>                                                                |          |                |
| С насосом Wilo-Star-ST 20/11 Solar в первичном контуре<br>С насосом Grundfos-Pumpe UPS 15-60 во вторичном контуре          | 45140.8  | 2006,77        |
| С насосом Wilo-Pumpe Stratos Para 15/1-11,5 в первичном контуре<br>С насосом Grundfos-Pumpe UPS 15-60 во вторичном контуре | 45140.81 | 2058,79        |

### Технические характеристики

|                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| <b>Габаритные размеры</b>         | <b>В 800 x Ш 600 x Г 210 мм</b> |
| Подключение трубопроводов:        | 1" ВР                           |
| Межосевое расстояние подключений: | 65 мм                           |
| Уплотнения:                       | PTFE (тефлон), EPDM             |
| Максимальная рабочая температура: | 110 °C                          |
| Рабочее давление:                 | 6 бар                           |

арт. 45140.81 - имеет максимальную мощность теплообменника 27,2 кВт при температурном графике 90/65 °C (1 м<sup>3</sup>/ч и 6,5 м.в.ст) - первичный контур, 60/80 °C (1,2 м<sup>3</sup>/ч и 1 м.в.ст) - вторичный контур. Теплоноситель - 40% водный раствор пропиленгликоля.

### Напорная диаграмма





## Принадлежности для солнечной станции XL:

### Группа безопасности первичного (солнечного) контура



Состав: Предохранительный клапан на 6 бар (1/2" x 3/4"), манометр на 10 бар, подключение к системе - тройник 3/4" под плоское уплотнение.

| Наименование                              | Артикул    | Цена, евро/ед. |
|-------------------------------------------|------------|----------------|
| Группа безопасности XL (первичный контур) | 66325.11XL | 56,19          |

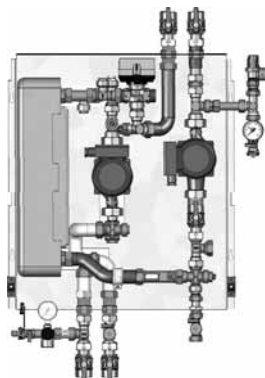
### Группа безопасности вторичного (отопительного) контура



Состав: Предохранительный клапан на 3 бар (1/2" x 3/4"), манометр на 4 бар, подключение к системе - тройник 3/4" под плоское уплотнение.

|                                           |            |       |
|-------------------------------------------|------------|-------|
| Группа безопасности XL (вторичный контур) | 66325.12XL | 53,17 |
|-------------------------------------------|------------|-------|

## Модификации солнечной станции XL:

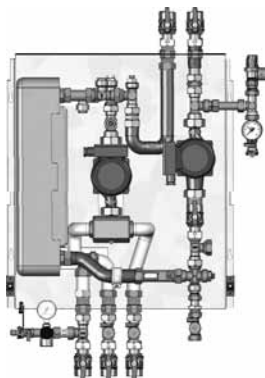


### Солнечная станция XL со встроенными группами безопасности и переключающим клапаном по первичному контуру

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

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

|                                                                             |          |         |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|---------|
| Первичный контур Grundfos UPS 25-80,<br>Вторичный контур Grundfos UPS 25-80 | 45140.20 | 2422,69 |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|---------|

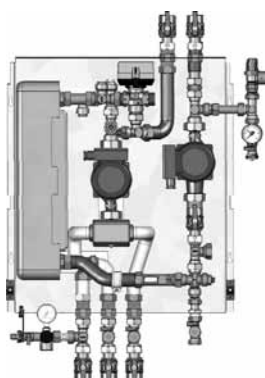


### Солнечная станция XL со встроенными группами безопасности и переключающим клапаном по вторичному контуру

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 UPS 25-80,<br>Вторичный контур Grundfos UPS 25-80 | 45140.21 | 2487,12 |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|---------|



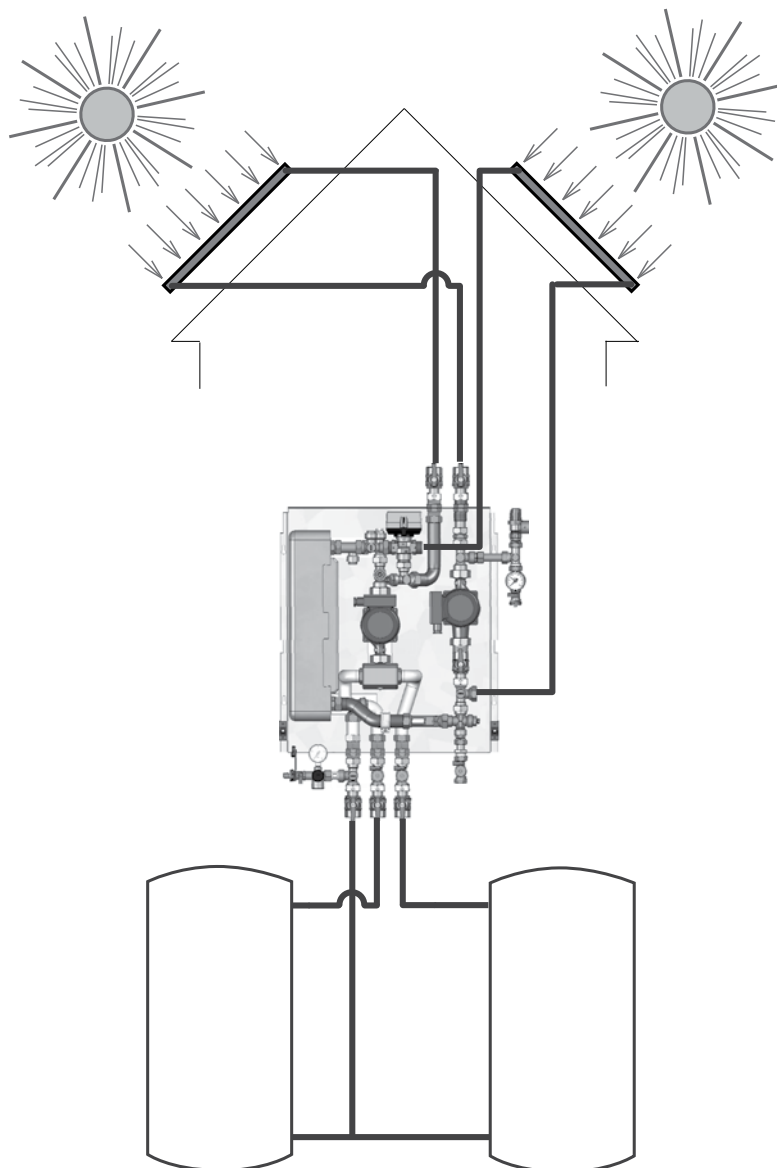
### Солнечная станция XL со встроенными группами безопасности и переключающими клапанами по первичному и вторичному контуру

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 UPS 25-80,<br>Вторичный контур Grundfos UPS 25-80 | 45140.22 | 2676,95 |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------|---------|

**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 неодновременно (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 панелей площадью до 95 м<sup>2</sup> (в зависимости от параметров системы);
- 45142.2... – для подключения солнечных панелей 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. |
|---------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|
| <b>Расходомер 10–40 л/мин / 30 пластин, 70 кВт (60/30 °C)/(20/50 °C)</b>  |          |                |
| Насосы первичного и вторичного контуров Wilo Top S 30/10                  | 45142.1  | 5319,00        |
| <b>Расходомер 20–70 л/мин / 60 пластин, 110 кВт (60/30 °C)/(20/50 °C)</b> |          |                |
| Насосы первичного и вторичного контуров Wilo Star 30/1-12                 | 45142.2  | 7205,15        |
| Насосы первичного и вторичного контуров Stratos Para 30/1-12              | 45142.21 | 7083,21        |

## Технические характеристики

**Габаритные размеры В 890 x Ш 820 x Г 290 мм**

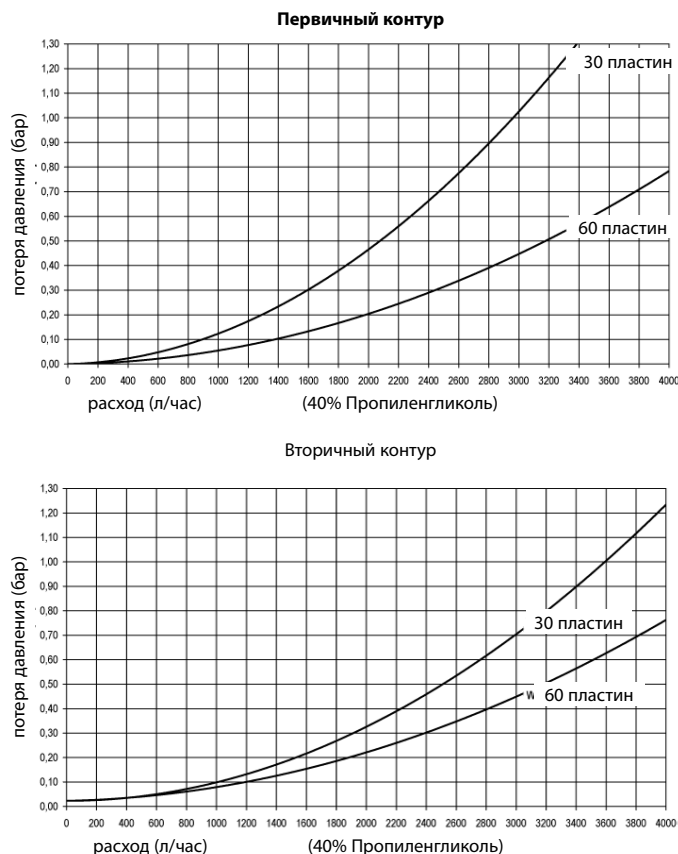
|                                                                                                       |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Подключения:                                                                                          | 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 °C (кратковременно- 130 °C)

Максимальная мощность станции арт. 45142.2 составляет 99,91 кВт при температурном графике: первичный контур - 90/64 °C (3,6 м<sup>3</sup>/ч, напор 2 м.в.ст), вторичный контур 60/80 °C (4,4 м<sup>3</sup>/ч, напор 2 м.в.ст)

Теплоноситель - 40% водный раствор пропиленгликоля.

## Напорная диаграмма

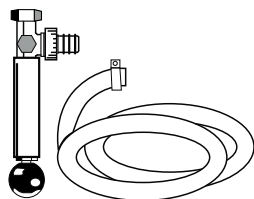




## Группа подключения расширительного бака к системе солнечных панелей.

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

| Наименование                            | Артикул  | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------|----------|----------------|
| Группа подключения расширительного бака | 66326.13 | 41,27          |



## Ручной насос для гелиосистемы.

Поршневой насос для ручного наполнения, дозаправки/повышения давления в гелиосистеме. Вместе с насосом поставляется шланг длиной 1,0 м для наполнения. Максимальное давление - 6 бар.

|                               |         |        |
|-------------------------------|---------|--------|
| Ручной насос для гелиосистемы | 45100.2 | 101,70 |
|-------------------------------|---------|--------|



## TYFOCOR L (плоские коллекторы)

Теплоноситель для гелиосистем из плоских солнечных коллекторов MFK 001/002. На основе водного раствора пропиленгликоля в соотношении 50: 50.

|                           |           |        |
|---------------------------|-----------|--------|
| Tufocor L, канистра 10 л. | 83007 044 | 79,31  |
| Tufocor L, канистра 20 л. | 83007 048 | 133,90 |



## TYFOCOR LS (вакуумные коллекторы)

Теплоноситель для гелиосистем из вакуумных солнечных коллекторов MVK 001. На основе водного раствора пропиленгликоля в соотношении 43 (гликоль): 57 (вода).

|                            |           |        |
|----------------------------|-----------|--------|
| Tufocor LS, канистра 10 л. | 83007 012 | 85,49  |
| Tufocor LS, канистра 20 л. | 83007 014 | 184,37 |

## Расходомер

Расходомер от группы М 3/4". Предназначен для уравнивания протока теплоносителя через несколько рядов коллекторов. Только для вертикальной установки: расходомер устроен по принципу ротаметра (без пружины).

Теплоноситель вода или водный раствор пропиленгликоля



|                                                                |                 |              |
|----------------------------------------------------------------|-----------------|--------------|
| <b>Расходомер</b><br>1-13 л/мин(вода)/0,8-10,3 л/мин (гликоль) | <b>20681.10</b> | <b>46,08</b> |
| <b>Расходомер</b><br>8-30 л/мин(вода)/6,9-25,8 л/мин (гликоль) | <b>20681.11</b> | <b>46,08</b> |

## Примечания:

- 1) Данные расходомеры необходимо монтировать строго вертикально (работают по принципу ротаметра).
- 2) Вместе с расходомером необходимо также использовать вентиль для регулирования расхода (от стороннего производителя).

# Опросный лист для запроса гелиосистемы

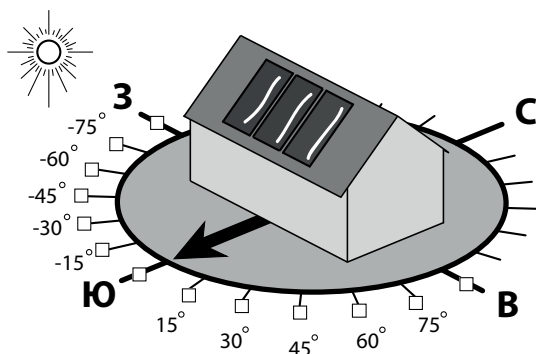
Фирма \_\_\_\_\_  
Контактное лицо \_\_\_\_\_  
Тел. \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

## Объект

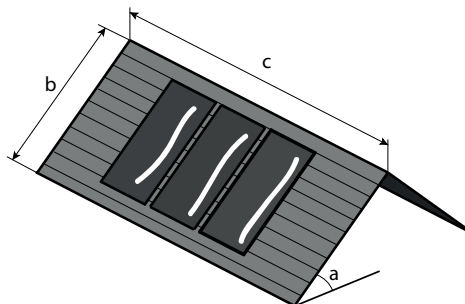
Наименование объекта \_\_\_\_\_  
Месторасположение \_\_\_\_\_  
Тел. \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

## Данные по крыше объекта, на которой будут установлены коллектора

### Ориентация по сторонам света



### Размеры и угол наклона



a = \_\_\_\_\_ град.  
b = \_\_\_\_\_ м.  
c = \_\_\_\_\_ м.

☐ плоская крыша

**Материал кровли** (нужное подчеркнуть): обычная керамическая черепица, металлочерепица, битумная черепица, шифер, прочее \_\_\_\_\_

## Назначение гелиосистемы

- ☐ приготовление санитарной горячей воды  
☐ приготовление санитарной горячей воды/подогрев бассейна  
☐ приготовление санитарной горячей воды/подогрев бассейна/поддержание отопления  
☐ прочее \_\_\_\_\_

## Данные по горячей воде

### ☐ Односемейный дом

- Количество жильцов \_\_\_\_\_ чел.
- Дневное потребление воды (45 °С) на человека:  
☐ 50 л ☐ 70 л ☐ 120 л

### ☐ многоквартирный дом

- Количество квартир \_\_\_\_\_ шт.
- Среднее кол-во жильцов в квартире \_\_\_\_\_ чел.
- Средняя/максимальная мощность по ГВС на дом  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/кВт.

## Данные по бассейну

### ☐ Открытый бассейн ☐ Закрытый бассейн

Длина \_\_\_\_\_ м, Ширина \_\_\_\_\_ м, глубина \_\_\_\_\_ м

Температура воды: \_\_\_\_\_ °С

Требуемая мощность  
для поддержания температуры \_\_\_\_\_ кВт

Используется ☐ в летнее время ☐ круглый год

Тип укрытия \_\_\_\_\_

## Данные по отоплению

1. Площадь дома \_\_\_\_\_ м<sup>2</sup>, теплотери дома \_\_\_\_\_ кВт, макс. темпер. график системы отопления \_\_\_\_/\_\_\_\_ °С

(или утепление ☐ 100 Вт/м<sup>2</sup> ☐ 75 Вт/м<sup>2</sup> ☐ 50 Вт/м<sup>2</sup> ☐ 35 Вт/м<sup>2</sup>, другое \_\_\_\_\_)

2. Основной источник тепла (котёл, тепловой насос и т.д.) \_\_\_\_\_

3. Годовое потребление энергоносителя (газ, ж/т, электричество) \_\_\_\_\_, тариф \_\_\_\_\_

☐ есть ёмкостный водонагреватель ☐ отсутствует ёмкостный водонагреватель

**Запрос высылайте на email: [info@meibes.com.ua](mailto:info@meibes.com.ua) или факс: +38 (044) 536-01-18**

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров  
Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи  
Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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

## 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

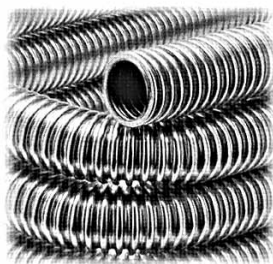


### Преимущества:

- ° Быстрый и надежный монтаж
- ° Компенсация температурных напряжений
- ° При применении фитингов FixLock (до DN32) не требуется специальный инструмент
- ° Многократность применения соединений FixLock





**Inoflex – гофрированная труба из нержавеющей стали**


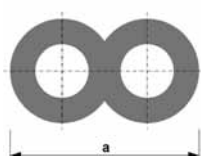
| Тип                                 | PN max | Артикул     | Цена, евро/ бухта |
|-------------------------------------|--------|-------------|-------------------|
| Гофротруба 3/8" DN 12, бухта 80 м   | PN 16  | 46125 SW 80 | 538,92            |
| Гофротруба 1/2" DN 16, бухта 50 м   | PN 16  | 46123 SW 50 | 344,30            |
| Гофротруба 3/4" DN 20, бухта 30 м   | PN 16  | 46122 SW30  | 267,22            |
| Гофротруба 1" DN 25, бухта 20 м     | PN 16  | 46121 SW 20 | 253,13            |
| Гофротруба 1 1/4" DN 32, бухта 20 м | PN 10  | 46120 SW 20 | 314,44            |
| Гофротруба 1 1/2" DN 40, бухта 20 м | PN 4   | 46119 SW 20 | 405,12            |

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

**Двухпроводная система гофрированных труб Inoflex из нержавеющей стали в каучуковой термоизоляции для солнечных установок**

Со встроенным в термоизоляцию сигнальным кабелем для подключения датчика гелиоколлектора. Рабочая температура термоизоляции (толщина 14 мм) 150 °C (кратковременно до 175 °C).

| Размер          | а, мм | Длина бухты, м | Артикул      | Цена, евро/бухта |
|-----------------|-------|----------------|--------------|------------------|
| DN 12 с кабелем | 92    | 10             | 46125 TSK 10 | 318,49           |
| DN 12 с кабелем | 92    | 20             | 46125 TSK 20 | 627,58           |
| DN 16 с кабелем | 92    | 10             | 46123 TSK 10 | 316,80           |
| DN 16 с кабелем | 92    | 15             | 46123 TSK 15 | 456,99           |
| DN 16 с кабелем | 92    | 20             | 46123 TSK 20 | 624,99           |
| DN 16 с кабелем | 92    | 25             | 46123 TSK 25 | 770,78           |
| DN 20 с кабелем | 98    | 10             | 46122 TSK 10 | 372,66           |
| DN 20 с кабелем | 98    | 15             | 46122 TSK 15 | 552,62           |
| DN 20 с кабелем | 98    | 20             | 46122 TSK 20 | 762,99           |
| DN 20 с кабелем | 98    | 25             | 46122 TSK 25 | 930,17           |
| DN 25 с кабелем | 100   | 10             | 46121 TSK 10 | 466,23           |
| DN 25 с кабелем | 100   | 15             | 46121 TSK 15 | 656,82           |
| DN 25 с кабелем | 100   | 20             | 46121 TSK 20 | 872,47           |
| DN 25 с кабелем | 100   | 25             | 46121 TSK 25 | 1088,77          |



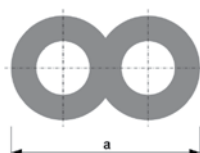
Данная теплоизоляция предназначена для укладки в технологическом канале. При выводе данной системы труб наружу (вне здания), открытые участки необходимо защитить от механических повреждений.

Разделение труб (если патрубки подающей и обратной линии гелиополя находятся в его разных частях) производится монтажным ножом. Разъединённые участки необходимо обмотать специальной монтажной лентой (иначе целостность изоляции нарушается).

### 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 14 мм) 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 12 с кабелем | 94    | 10             | 46125 CSK 10 | 341,15           |
| DN 12 с кабелем | 94    | 15             | 46125 CSK 15 | 494,56           |
| DN 12 с кабелем | 94    | 20             | 46125 CSK 20 | 672,89           |
| DN 12 с кабелем | 94    | 25             | 46125 CSK 25 | 816,22           |
| DN 16 с кабелем | 98    | 10             | 46123 CSK 10 | 347,78           |
| DN 16 с кабелем | 98    | 15             | 46123 CSK 15 | 500,71           |
| DN 16 с кабелем | 98    | 20             | 46123 CSK 20 | 686,92           |
| DN 16 с кабелем | 98    | 25             | 46123 CSK 25 | 845,19           |
| DN 20 с кабелем | 120   | 10             | 46122 CSK 10 | 424,15           |
| DN 20 с кабелем | 120   | 15             | 46122 CSK 15 | 596,34           |
| DN 20 с кабелем | 120   | 20             | 46122 CSK 20 | 838,07           |
| DN 20 с кабелем | 120   | 25             | 46122 CSK 25 | 1003,04          |

Данная теплоизоляция предназначена как для внутриканальной прокладки, так и по открытому воздуху (снаружи здания).

### FixLock - система специальных латунных фитингов для трубы InoFlex.

**Комплект концевой фитинга 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!



| Наружная резьба |                | Внутренняя резьба |                |
|-----------------|----------------|-------------------|----------------|
| Артикул         | Цена, евро/ед. | Артикул           | Цена, евро/ед. |
| DN 12 3/8"      | 46105 FL 6,34  | 46115 FL 9,24     |                |
| DN 16 1/2"      | 46104 FL 6,26  | 46114 FL 7,08     |                |
| DN 20 3/4"      | 46103 FL 9,07  | 46113 FL 7,89     |                |
| DN 25 1"        | 46102 FL 14,01 | 46112 FL 12,19    |                |
| DN 32 1 1/4"    | 46101 FL 17,25 | 46111 FL 15,74    |                |

### 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.

| Размер | Артикул    | Цена, евро/ед. |
|--------|------------|----------------|
| DN 12  | 46105.1 FL | 21,74          |
| DN 16  | 46104.1 FL | 20,46          |
| DN 20  | 46103.1 FL | 27,50          |
| DN 25  | 46102.1 FL | 54,24          |

### Комплект концевой фитинга для подключения трубы Inoflex DN16, DN 20 к медной трубе (цанговое соединение)



Комплект поставки: стопорное кольцо, накидная гайка, фитинг с конической фаской и впрессованным фторопластовым уплотнением - по стороне гофротрубы, фитинг с цанговым зажимом для медной трубы. Рекомендуется отрезать трубу при помощи стандартного трубореза.

|                                             |              |       |
|---------------------------------------------|--------------|-------|
| FixLock переход Ду 16 мм x Ду 22 мм (цанга) | G29611.11 FL | 12,37 |
| FixLock переход Ду 20 мм x Ду 22 мм (цанга) | G29611.12 FL | 14,13 |

### Комплект концевой фитинга из латуни для подключения трубы Inoflex к резьбовому соединению с самоуплотняющимся кольцом из PTFE (тефлон).



Предназначен для быстрого подключения гофрированного трубопровода к солнечному коллектору. Тефлоновое уплотнение (в виде надетого кольца) уже находится на резьбе со стороны подключения.

Комплект поставки: стопорное кольцо, накидная гайка, фитинг (по стороне подключения: внешняя резьба DN16-20 с самоуплотняющимся тефлоновым кольцом, по стороне гофротрубы: с конической фаской и впрессованным фторопластовым уплотнением). Рекомендуется отрезать трубу при помощи стандартного трубореза.

|                                           |              |       |
|-------------------------------------------|--------------|-------|
| FixLock переход Ду 16 мм x НР 3/4" + PTFE | 43.66124 FLP | 12,16 |
| FixLock переход Ду 20 мм x НР 1" + PTFE   | 43.66125 FLP | 14,11 |

### Комплект тройника из латуни для трубы Inoflex.

Предназначен для создания разъемного разветвления трубопроводов на основе трубы InoFlex

#### С 1-м резьбовым соединением на проходном патрубке



|                                               |              |       |
|-----------------------------------------------|--------------|-------|
| FixLock тройник ВР 3/8" x Ду 12 мм x Ду 12 мм | 90250.045 FL | 19,90 |
| FixLock тройник ВР 1/2" x Ду 16 мм x Ду 16 мм | 90250.044 FL | 16,72 |
| FixLock тройник ВР 3/4" x Ду 20 мм x Ду 20 мм | 90250.932 FL | 24,57 |

#### С 1-м резьбовым соединением на перпендикулярном патрубке



|                                               |              |       |
|-----------------------------------------------|--------------|-------|
| FixLock тройник Ду 12 мм x ВР 3/8" x Ду 12 мм | 90250.042 FL | 19,90 |
| FixLock тройник Ду 16 мм x ВР 1/2" x Ду 16 мм | 90250.043 FL | 16,72 |
| FixLock тройник Ду 20 мм x ВР 3/4" x Ду 20 мм | 90250.931 FL | 20,11 |

**Система стандартных фитингов для трубы InoFlex, которые требуют использования инструмента для создания плоского фланца.**

**Комплект концевой фитинга FixLock для подключения трубы Inoflex DN40 к резьбовому соединению**

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. 46340.**



|       |         | Наружная резьба |         | Внутренняя резьба |       |
|-------|---------|-----------------|---------|-------------------|-------|
|       | Артикул | Цена, евро/ед.  | Артикул | Цена, евро/ед.    |       |
| DN 40 | 1 1/2"  | 46100           | 25,14   | 46110             | 23,15 |

**Комплект – 10 стопорных колец + 10 уплотнений для подключения концевых фитингов к трубе Inoflex**



|              |       |       |
|--------------|-------|-------|
| 3/8", DN12   | 46205 | 10,05 |
| 1/2", DN16   | 46204 | 7,46  |
| 3/4", DN20   | 46203 | 9,33  |
| 1", DN25     | 46202 | 12,25 |
| 1 1/4", DN32 | 46201 | 14,92 |
| 1 1/2", DN40 | 46200 | 18,60 |

**Накидная гайка для подключения трубы Inoflex к отводам с наружной резьбой (например, DN32 – для подключения источника к распределителю Майбес (стр. 20))**

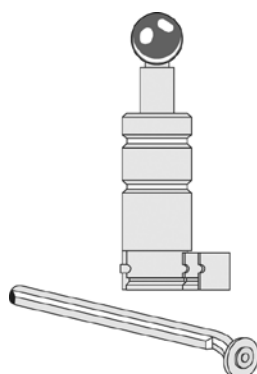
Применяется в составе соответствующего комплекта стопорное кольцо + уплотнение.



|       |          |           |      |
|-------|----------|-----------|------|
| DN 12 | 1/2"BP   | 43.511 MS | 0,88 |
| DN 16 | 3/4"BP   | 43.520 MS | 1,06 |
| DN 20 | 1"BP     | 43.530 MS | 1,72 |
| DN 25 | 1 1/4"BP | 43.540 MS | 2,58 |
| DN 32 | 1 1/2"BP | 43.550 MS | 2,88 |
| DN 40 | 2"BP     | 43.560 MS | 9,46 |

**Инструмент для создания плоского фланца (обязателен для создания соединения трубы InoFlex DN 40 с FixLock DN 40)**

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

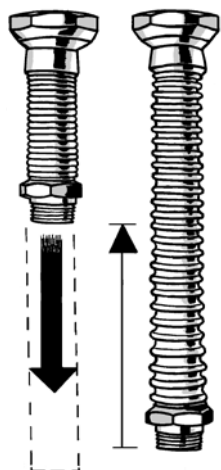


| Тип                                                       | Артикул      | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 12        | 46312        | 128,94         |
| Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 16        | 46316        | 128,94         |
| Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 20        | 46320        | 128,94         |
| Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 25        | 46325        | 135,27         |
| Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 32        | 46332        | 131,00         |
| <b>Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 40</b> | <b>46340</b> | <b>133,00</b>  |

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

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

**Внимание:** трубные подключения InoFlexi не предназначены для использования в гелио-системах.



| ВР x НР                | Размер       | Базовая длина, мм | Артикул      | Цена, евро/ед. |
|------------------------|--------------|-------------------|--------------|----------------|
| 3/8" x 3/8"            | DN 10        | 80                | 46001        | 8,97           |
|                        |              | 105               | 46002        | 10,31          |
| 1/2" x 1/2"            | DN 15        | 70                | 46003        | 9,62           |
|                        |              | 105               | 46004        | 10,83          |
|                        |              | 180               | 46005        | 13,29          |
| 3/4" x 1/2"            | DN 20        | 80                | 46006        | 12,09          |
|                        |              | 105               | 46007        | 16,62          |
|                        |              | 180               | 46008        | 18,53          |
| <b>3/4" x 3/4"</b>     | <b>DN 20</b> | <b>70</b>         | <b>46009</b> | <b>12,60</b>   |
|                        |              | 105               | 46010        | 13,12          |
|                        |              | 175               | 46011        | 16,28          |
| <b>1" x 1"</b>         | <b>DN 25</b> | <b>80</b>         | <b>46012</b> | <b>18,95</b>   |
|                        |              | 105               | 46013        | 20,93          |
|                        |              | 180               | 46014        | 22,82          |
| <b>1 1/4" x 1 1/4"</b> | DN 32        | 85                | 46015        | 27,46          |
|                        |              | <b>105</b>        | <b>46016</b> | <b>30,76</b>   |
|                        |              | 175               | 46017        | 34,51          |
| 1 1/2" x 1 1/2"        | DN 40        | 130               | 46018        | 43,55          |
|                        |              | 205               | 46019        | 46,67          |
| 2" x 2"                | DN 50        | 120               | 46020        | 50,52          |
|                        |              | 185               | 46021        | 62,38          |

### Переходы из латуни под плоское уплотнение для соединений трубы Inoflex и других резьбовых узлов Майбес

#### Футорка



|       |                     |         |      |
|-------|---------------------|---------|------|
| DN 16 | 3/4"HP x 1/2"BP     | 90652.1 | 2,43 |
| DN 20 | 1"HP x 3/4"BP       | 90652.2 | 3,16 |
| DN 25 | 1 1/4"HP x 1"BP     | 90652.3 | 4,66 |
| DN 32 | 1 1/2"HP x 1 1/4"BP | 90652.4 | 5,70 |
| DN 40 | 2"HP x 1 1/2"BP     | 90652.6 | 9,38 |

#### Ниппель



|       |                     |         |       |
|-------|---------------------|---------|-------|
| DN 16 | 3/4"HP x 1/2"HP     | 90651.1 | 2,92  |
| DN 20 | 1"HP x 3/4"HP       | 90651.2 | 5,03  |
| DN 25 | 1 1/4"HP x 1"HP     | 90651.3 | 7,78  |
| DN 32 | 1 1/2"HP x 1 1/4"HP | 90651.4 | 9,14  |
| DN 40 | 2"HP x 1 1/2"HP     | 90651.6 | 12,88 |

## Резиновые гибкие подводки в металлической оплетке



NEW

**Meiflex EPDM**

### Продукт:

- Гибкий шланг в оцинкованной оплетке для отопления.
- Гибкий шланг в нержавеющей оплетке для отопления и кондиционирования
- Внутренняя гибкая трубка выполненная из специальной EPDM-резины (не допускает диффузию воздуха через стенку).
- Теплоноситель – вода или антифриз на основе водного раствора пропилен-гликоля (до 50%)
- Максимальная рабочая температура - 110 °C
- Максимальное рабочее давление - 10 бар (для диаметров от 1 1/2" до 6 бар)
- Допуск по длине max +/- 2,5%
- **Перед монтажом ознакомьтесь с технической документацией!**

### Преимущества:

- Высококачественное гибкое подключение
- Отсутствие напряжений и шумов
- Различные варианты подключений

### Гибкая подводка в оцинкованной оплетке

(отопительные системы)



| Тип   |                       | Длина   | Артикул       | Цена, евро/<br>ед. |
|-------|-----------------------|---------|---------------|--------------------|
| НРxНГ |                       |         |               |                    |
| DN 14 | 1/2" BP x 1/2" HP     | 300 мм  | 4325.0121.30  | 7,08               |
| DN 14 | 1/2" BP x 1/2" HP     | 500 мм  | 4325.0121.50  | 7,87               |
| DN 14 | 1/2" BP x 1/2" HP     | 700 мм  | 4325.0121.70  | 9,28               |
| DN 14 | 1/2" BP x 1/2" HP     | 1000 мм | 4325.0121.100 | 10,96              |
| DN 19 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 300 мм  | 4325.0127.30  | 9,13               |
| DN 19 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 500 мм  | 4325.0127.50  | 10,07              |
| DN 19 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 700 мм  | 4325.0127.70  | 12,04              |
| DN 19 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 1000 мм | 4325.0127.100 | 13,72              |
| DN 25 | 1" BP x 1" HP         | 300 мм  | 4325.0134.30  | 14,24              |
| DN 25 | 1" BP x 1" HP         | 500 мм  | 4325.0134.50  | 16,40              |
| DN 25 | 1" BP x 1" HP         | 700 мм  | 4325.0134.70  | 18,90              |
| DN 25 | 1" BP x 1" HP         | 1000 мм | 4325.0134.100 | 23,19              |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 300 мм  | 4325.0142.30  | 29,97              |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 500 мм  | 4325.0142.50  | 33,67              |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 700 мм  | 4325.0142.70  | 37,62              |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 1000 мм | 4325.0142.100 | 43,28              |
| DN 40 | 1 1/2" BP x 1 1/2" HP | 300 мм  | 4325.0148.30  | 44,70              |
| DN 40 | 1 1/2" BP x 1 1/2" HP | 500 мм  | 4325.0148.50  | 49,62              |
| DN 40 | 1 1/2" BP x 1 1/2" HP | 700 мм  | 4325.0148.70  | 55,10              |
| DN 40 | 1 1/2" BP x 1 1/2" HP | 1000 мм | 4325.0148.100 | 63,23              |
| DN 50 | 2" BP x 2" HP         | 500 мм  | 4325.0160.50  | 72,36              |
| DN 50 | 2" BP x 2" HP         | 700 мм  | 4325.0160.70  | 80,27              |
| DN 50 | 2" BP x 2" HP         | 1000 мм | 4325.0160.100 | 91,79              |



**Гибкая подводка в оцинкованной оплетке**
**(отопительные системы)**


| Тип          |                       | Длина   | Артикул       | Цена, евро/ед. |
|--------------|-----------------------|---------|---------------|----------------|
| <b>НГхНГ</b> |                       |         |               |                |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" BP     | 300 мм  | 4325.0221.30  | 6,52           |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" BP     | 500 мм  | 4325.0221.50  | 7,87           |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" BP     | 700 мм  | 4325.0221.70  | 9,13           |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" BP     | 1000 мм | 4325.0221.100 | 10,66          |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" BP     | 300 мм  | 4325.0227.30  | 8,84           |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" BP     | 500 мм  | 4325.0227.50  | 10,29          |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" BP     | 700 мм  | 4325.0227.70  | 11,86          |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" BP     | 1000 мм | 4325.0227.100 | 14,13          |
| DN 25        | 1" BP x 1" BP         | 300 мм  | 4325.0234.30  | 13,35          |
| DN 25        | 1" BP x 1" BP         | 500 мм  | 4325.0234.50  | 15,88          |
| DN 25        | 1" BP x 1" BP         | 700 мм  | 4325.0234.70  | 18,08          |
| DN 25        | 1" BP x 1" BP         | 1000 мм | 4325.0234.100 | 22,29          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 300 мм  | 4325.0242.30  | 29,64          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 500 мм  | 4325.0242.50  | 32,14          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 700 мм  | 4325.0242.70  | 39,59          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 1000 мм | 4325.0242.100 | 48,28          |
| DN 40        | 1 1/2" BP x 1 1/2" BP | 300 мм  | 4325.0248.30  | 31,35          |
| DN 40        | 1 1/2" BP x 1 1/2" BP | 500 мм  | 4325.0248.50  | 49,70          |
| DN 40        | 1 1/2" BP x 1 1/2" BP | 700 мм  | 4325.0248.70  | 77,14          |
| DN 40        | 1 1/2" BP x 1 1/2" BP | 1000 мм | 4325.0248.100 | 99,28          |
| DN 50        | 2" BP x 2" BP         | 500 мм  | 4325.0260.50  | 71,28          |
| DN 50        | 2" BP x 2" BP         | 700 мм  | 4325.0260.70  | 74,56          |
| DN 50        | 2" BP x 2" BP         | 1000 мм | 4325.0260.100 | 127,00         |


**НРхНГ (отвод)**

|       |                     |         |               |       |
|-------|---------------------|---------|---------------|-------|
| DN 14 | 1/2" угол x 1/2" НР | 300 мм  | 4327.0121.30  | 9,68  |
| DN 14 | 1/2" угол x 1/2" НР | 500 мм  | 4327.0121.50  | 7,79  |
| DN 14 | 1/2" угол x 1/2" НР | 700 мм  | 4327.0121.70  | 15,16 |
| DN 14 | 1/2" угол x 1/2" НР | 1000 мм | 4327.0121.100 | 15,47 |
| DN 19 | 3/4" угол x 3/4" НР | 300 мм  | 4327.0127.30  | 11,15 |
| DN 19 | 3/4" угол x 3/4" НР | 500 мм  | 4327.0127.50  | 12,64 |
| DN 19 | 3/4" угол x 3/4" НР | 700 мм  | 4327.0127.70  | 14,17 |
| DN 19 | 3/4" угол x 3/4" НР | 1000 мм | 4327.0127.100 | 16,48 |
| DN 25 | 1" угол x 1" НР     | 300 мм  | 4327.0134.30  | 16,18 |
| DN 25 | 1" угол x 1" НР     | 500 мм  | 4327.0134.50  | 19,27 |
| DN 25 | 1" угол x 1" НР     | 700 мм  | 4327.0134.70  | 21,25 |
| DN 25 | 1" угол x 1" НР     | 1000 мм | 4327.0134.100 | 25,09 |


**НГхНГ (отвод)**

|       |                     |         |               |       |
|-------|---------------------|---------|---------------|-------|
| DN 14 | 1/2" угол x 1/2" BP | 300 мм  | 4327.0221.30  | 5,67  |
| DN 14 | 1/2" угол x 1/2" BP | 500 мм  | 4327.0221.50  | 9,32  |
| DN 14 | 1/2" угол x 1/2" BP | 700 мм  | 4327.0221.70  | 12,37 |
| DN 14 | 1/2" угол x 1/2" BP | 1000 мм | 4327.0221.100 | 14,59 |
| DN 19 | 3/4" угол x 3/4" BP | 300 мм  | 4327.0227.30  | 10,33 |
| DN 19 | 3/4" угол x 3/4" BP | 500 мм  | 4327.0227.50  | 12,53 |
| DN 19 | 3/4" угол x 3/4" BP | 700 мм  | 4327.0227.70  | 14,02 |
| DN 19 | 3/4" угол x 3/4" BP | 1000 мм | 4327.0227.100 | 16,33 |
| DN 25 | 1" угол x 1" BP     | 300 мм  | 4327.0234.30  | 15,25 |
| DN 25 | 1" угол x 1" BP     | 500 мм  | 4327.0234.50  | 17,78 |
| DN 25 | 1" угол x 1" BP     | 700 мм  | 4327.0234.70  | 20,02 |
| DN 25 | 1" угол x 1" BP     | 1000 мм | 4327.0234.100 | 23,79 |

**Примечание:**

НГ - Накидная гайка, НР - наружная резьба

Другие длины - по запросу.

**Гибкая подводка в нержавеющей оплетке**

Маркированы красной полосой.

(кондиционирование и отопительные системы)



| Тип          |                       | Длина   | Артикул       | Цена, евро/ед. |
|--------------|-----------------------|---------|---------------|----------------|
| <b>НГхНР</b> |                       |         |               |                |
| DN 9         | 1/2" BP x 3/8" HP     | 300 мм  | 4315.0102.30  | 2,98           |
| DN 9         | 1/2" BP x 3/8" HP     | 500 мм  | 4315.0102.50  | 4,66           |
| DN 9         | 1/2" BP x 1/2" HP     | 300 мм  | 4315.0104.30  | 4,29           |
| DN 9         | 1/2" BP x 1/2" HP     | 500 мм  | 4315.0104.50  | 3,54           |
| DN 12        | 1/2" BP x 1/2" HP     | 300 мм  | 4315.1104.30  | 5,97           |
| DN 12        | 1/2" BP x 1/2" HP     | 500 мм  | 4315.1104.50  | 6,79           |
| DN 12        | 1/2" BP x 1/2" HP     | 700 мм  | 4315.1104.70  | 8,69           |
| DN 12        | 1/2" BP x 1/2" HP     | 1000 мм | 4315.1104.100 | 9,81           |
| DN 12        | 3/4" BP x 1/2" HP     | 300 мм  | 4315.1105.30  | 6,75           |
| DN 12        | 3/4" BP x 1/2" HP     | 500 мм  | 4315.1105.50  | 7,46           |
| DN 12        | 1/2" BP x 3/4" HP     | 300 мм  | 4315.1106.30  | 9,64           |
| DN 12        | 1/2" BP x 3/4" HP     | 500 мм  | 4315.1106.50  | 11,09          |
| DN 12        | 3/4" BP x 3/4" HP     | 300 мм  | 4315.1107.30  | 7,87           |
| DN 12        | 3/4" BP x 3/4" HP     | 500 мм  | 4315.1107.50  | 9,02           |
| DN 12        | 3/4" BP x 3/4" HP     | 700 мм  | 4315.1107.70  | 10,70          |
| DN 12        | 3/4" BP x 3/4" HP     | 1000 мм | 4315.1107.100 | 12,15          |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" HP     | 300 мм  | 4325.1121.30  | 6,90           |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" HP     | 500 мм  | 4325.1121.50  | 8,02           |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" HP     | 700 мм  | 4325.1121.70  | 9,06           |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" HP     | 1000 мм | 4325.1121.100 | 10,92          |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" HP     | 300 мм  | 4325.1127.30  | 9,13           |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" HP     | 500 мм  | 4325.1127.50  | 10,29          |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" HP     | 700 мм  | 4325.1127.70  | 11,82          |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" HP     | 1000 мм | 4325.1127.100 | 14,13          |
| DN 25        | 1" BP x 1" HP         | 300 мм  | 4325.1134.30  | 14,47          |
| DN 25        | 1" BP x 1" HP         | 500 мм  | 4325.1134.50  | 16,81          |
| DN 25        | 1" BP x 1" HP         | 700 мм  | 4325.1134.70  | 19,50          |
| DN 25        | 1" BP x 1" HP         | 1000 мм | 4325.1134.100 | 23,56          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 300 мм  | 4325.1142.30  | 30,20          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 500 мм  | 4325.1142.50  | 32,73          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 700 мм  | 4325.1142.70  | 40,19          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 1000 мм | 4325.1142.100 | 44,18          |
| DN 40        | 1 1/2" BP x 1 1/2" HP | 300 мм  | 4325.1148.30  | 44,59          |
| DN 40        | 1 1/2" BP x 1 1/2" HP | 500 мм  | 4325.1148.50  | 50,14          |
| DN 40        | 1 1/2" BP x 1 1/2" HP | 700 мм  | 4325.1148.70  | 55,92          |
| DN 40        | 1 1/2" BP x 1 1/2" HP | 1000 мм | 4325.1148.100 | 64,39          |
| DN 50        | 2" BP x 2" HP         | 500 мм  | 4325.1160.50  | 72,89          |
| DN 50        | 2" BP x 2" HP         | 700 мм  | 4325.1160.70  | 81,01          |
| DN 50        | 2" BP x 2" HP         | 1000 мм | 4325.1160.100 | 92,91          |

**Примечание:**

НГ - Накидная гайка, НР - наружная резьба

Другие длины - по запросу.

**Гибкая подводка в нержавеющей оплетке**

Маркированы красной полосой.

(кондиционирование и отопительные системы)



| Тип          |                       | Длина   | Артикул       | Цена, евро/ед. |
|--------------|-----------------------|---------|---------------|----------------|
| <b>НГхНГ</b> |                       |         |               |                |
| DN 9         | 3/8" BP x 3/8" BP     | 300 мм  | 4315.0201.30  | 4,03           |
| DN 9         | 3/8" BP x 3/8" BP     | 500 мм  | 4315.0201.50  | 3,36           |
| DN 9         | 1/2" BP x 1/2" BP     | 300 мм  | 4315.0204.30  | 3,95           |
| DN 9         | 1/2" BP x 1/2" BP     | 500 мм  | 4315.0204.50  | 4,77           |
| DN 12        | 1/2" BP x 1/2" BP     | 300 мм  | 4315.1204.30  | 4,66           |
| DN 12        | 1/2" BP x 1/2" BP     | 500 мм  | 4315.1204.50  | 6,93           |
| DN 12        | 3/4" BP x 3/4" BP     | 300 мм  | 4315.1207.30  | 7,20           |
| DN 12        | 3/4" BP x 3/4" BP     | 500 мм  | 4315.1207.50  | 8,24           |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" BP     | 300 мм  | 4325.1221.30  | 6,90           |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" BP     | 500 мм  | 4325.1221.50  | 8,05           |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" BP     | 700 мм  | 4325.1221.70  | 9,25           |
| DN 14        | 1/2" BP x 1/2" BP     | 1000 мм | 4325.1221.100 | 8,98           |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" BP     | 300 мм  | 4325.1227.30  | 8,98           |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" BP     | 500 мм  | 4325.1227.50  | 10,10          |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" BP     | 700 мм  | 4325.1227.70  | 11,15          |
| DN 19        | 3/4" BP x 3/4" BP     | 1000 мм | 4325.1227.100 | 14,58          |
| DN 25        | 1" BP x 1" BP         | 300 мм  | 4325.1234.30  | 13,61          |
| DN 25        | 1" BP x 1" BP         | 500 мм  | 4325.1234.50  | 16,29          |
| DN 25        | 1" BP x 1" BP         | 700 мм  | 4325.1234.70  | 19,01          |
| DN 25        | 1" BP x 1" BP         | 1000 мм | 4325.1234.100 | 23,19          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 300 мм  | 4325.1242.30  | 29,90          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 500 мм  | 4325.1242.50  | 33,85          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 700 мм  | 4325.1242.70  | 39,85          |
| DN 32        | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 1000 мм | 4325.1242.100 | 43,92          |

|                      |                     |         |               |       |
|----------------------|---------------------|---------|---------------|-------|
| <b>НРхНГ (отвод)</b> |                     |         |               |       |
| DN 14                | 1/2" угол x 1/2" НР | 300 мм  | 4327.1121.30  | 8,72  |
| DN 14                | 1/2" угол x 1/2" НР | 500 мм  | 4327.1121.50  | 9,81  |
| DN 14                | 1/2" угол x 1/2" НР | 700 мм  | 4327.1121.70  | 11,00 |
| DN 14                | 1/2" угол x 1/2" НР | 1000 мм | 4327.1121.100 | 12,30 |
| DN 19                | 3/4" угол x 3/4" НР | 300 мм  | 4327.1127.30  | 11,30 |
| DN 19                | 3/4" угол x 3/4" НР | 500 мм  | 4327.1127.50  | 12,90 |
| DN 19                | 3/4" угол x 3/4" НР | 700 мм  | 4327.1127.70  | 13,91 |
| DN 19                | 3/4" угол x 3/4" НР | 1000 мм | 4327.1127.100 | 16,89 |
| DN 25                | 1" угол x 1" НР     | 300 мм  | 4327.1134.30  | 16,07 |
| DN 25                | 1" угол x 1" НР     | 500 мм  | 4327.1134.50  | 19,09 |
| DN 25                | 1" угол x 1" НР     | 700 мм  | 4327.1134.70  | 21,44 |
| DN 25                | 1" угол x 1" НР     | 1000 мм | 4327.1134.100 | 25,46 |

|                      |                     |         |               |       |
|----------------------|---------------------|---------|---------------|-------|
| <b>НГхНГ (отвод)</b> |                     |         |               |       |
| DN 14                | 1/2" угол x 1/2" BP | 300 мм  | 4327.1221.30  | 6,71  |
| DN 14                | 1/2" угол x 1/2" BP | 500 мм  | 4327.1221.50  | 9,47  |
| DN 14                | 1/2" угол x 1/2" BP | 700 мм  | 4327.1221.70  | 10,74 |
| DN 14                | 1/2" угол x 1/2" BP | 1000 мм | 4327.1221.100 | 12,60 |
| DN 19                | 3/4" угол x 3/4" BP | 300 мм  | 4327.1227.30  | 9,99  |
| DN 19                | 3/4" угол x 3/4" BP | 500 мм  | 4327.1227.50  | 12,23 |
| DN 19                | 3/4" угол x 3/4" BP | 700 мм  | 4327.1227.70  | 14,35 |
| DN 19                | 3/4" угол x 3/4" BP | 1000 мм | 4327.1227.100 | 16,93 |
| DN 25                | 1" угол x 1" BP     | 300 мм  | 4327.1234.30  | 15,96 |
| DN 25                | 1" угол x 1" BP     | 500 мм  | 4327.1234.50  | 18,19 |
| DN 25                | 1" угол x 1" BP     | 700 мм  | 4327.1234.70  | 18,86 |
| DN 25                | 1" угол x 1" BP     | 1000 мм | 4327.1234.100 | 25,05 |

**Примечание:**

НГ - Накидная гайка, НР - наружная резьба Другие длины - по запросу.

## Силиконовые гибкие подводки в металлической оплетке

NEW



# Meiflex Silicon

Таблица для наглядного сравнения потребительских свойств подводок из различных материалов

| Характеристика                   | EPDM  | PEX   | Silicon |
|----------------------------------|-------|-------|---------|
| Качество                         | ●●●●  | ●●●●  | ●●●●●   |
| Гигиеническая чистота            | ●●●●  | ●●●●  | ●●●●●   |
| Сопротивление изгибу             | ●●●●  | ●●●●  | ●●●●    |
| Стойкость к высоким температурам | ●●●●● | ●●    | ●●●●●   |
| Время эксплуатации               | ●●●●  | ●●●●  | ●●●●●   |
| Гибкость                         | ●●●●  | ●     | ●●●●●   |
| Сфера применения                 | ●●●●  | ●●●●  | ●●●●●   |
| Цена                             | ●●●●● | ●●●●● | ●●●●    |
| Ассортимент                      | ●●●●● | ●     | ●●●●●   |

● Обычно    ●● Нормально    ●●● Хорошо    ●●●● Очень хорошо    ●●●●● Превосходно!

### Продукт:

- Гибкий шланг в нержавеющей оплетке для отопления, кондиционирования и подключения санитарных приборов
- Внутренняя гибкая трубка выполнена из **высококачественного силикона** (не допускает диффузию воздуха через стенку, суперэластичный, восстанавливается после изломов, не влияет на вкус и запах санитарной воды, антиаллергенный).
- Теплоноситель – вода или антифриз на основе водного раствора пропилен-гликоля (до 50%)
- Максимальная рабочая температура - 110 °C
- Максимальное рабочее давление - 10 бар (для диаметров от 11/2" до 6 бар)
- Допуск по длине max +/- 2,5%
- Обшивку имеет маркировку 3-мя полосками: красная/красная/ синяя
- Перед монтажом ознакомьтесь с технической документацией!**

### Преимущества:

- Высококачественное гибкое подключение
- Отсутствие напряжений и шумов
- Различные варианты подключений
- Соответствует немецким нормам DVGW (W 543, W 270, KTW-A) в качестве элемента построения санитарных систем и водопровода
- Устойчив к гидроударам (давление разрыва от 67 бар, в зависимости от диаметра, проходит проверочный тест на 25 тыс. гидроударов)
- Имеет память формы: после надломов самовосстанавливается.
- Антиаллергенный, антибактериальный, не выделяет вещества, способные повлиять на вкус и запах воды

## Гарантия - 10лет!

**Силиконовая гибкая подводка в нержавеющей оплетке**


| Тип   |                       | Длина   | Артикул       | Цена, евро/<br>ед. |
|-------|-----------------------|---------|---------------|--------------------|
| НРхНГ |                       |         |               |                    |
| DN 13 | 1/2" BP x 1/2" HP     | 300 мм  | 5615.1104.30  | 6,82               |
| DN 13 | 1/2" BP x 1/2" HP     | 500 мм  | 5615.1104.50  | 8,94               |
| DN 13 | 1/2" BP x 1/2" HP     | 700 мм  | 5615.1104.70  | 11,40              |
| DN 13 | 1/2" BP x 1/2" HP     | 1000 мм | 5615.1104.100 | 14,42              |
| DN 13 | 3/4" BP x 1/2" HP     | 300 мм  | 5615.1105.30  | 7,89               |
| DN 13 | 3/4" BP x 1/2" HP     | 500 мм  | 5615.1105.50  | 10,14              |
| DN 13 | 1/2" BP x 3/4" HP     | 300 мм  | 5615.1106.30  | 8,46               |
| DN 13 | 1/2" BP x 3/4" HP     | 500 мм  | 5615.1106.50  | 8,38               |
| DN 13 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 300 мм  | 5615.1107.30  | 8,54               |
| DN 13 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 500 мм  | 5615.1107.50  | 10,60              |
| DN 13 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 700 мм  | 5615.1107.70  | 13,09              |
| DN 13 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 1000 мм | 5615.1107.100 | 16,11              |
| DN 18 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 300 мм  | 5625.1127.30  | 11,75              |
| DN 18 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 500 мм  | 5625.1127.50  | 15,15              |
| DN 18 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 700 мм  | 5625.1127.70  | 18,52              |
| DN 18 | 3/4" BP x 3/4" HP     | 1000 мм | 5625.1127.100 | 23,60              |
| DN 25 | 1" BP x 1" HP         | 300 мм  | 5625.1134.30  | 23,60              |
| DN 25 | 1" BP x 1" HP         | 500 мм  | 5625.1134.50  | 23,50              |
| DN 25 | 1" BP x 1" HP         | 700 мм  | 5625.1134.70  | 28,53              |
| DN 25 | 1" BP x 1" HP         | 1000 мм | 5625.1134.100 | 36,23              |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 300 мм  | 5625.1142.30  | 32,83              |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 500 мм  | 5625.1142.50  | 39,36              |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 700 мм  | 5625.1142.70  | 46,94              |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" HP | 1000 мм | 5625.1142.100 | 57,67              |



| НГxНГ |                       |         |               |       |
|-------|-----------------------|---------|---------------|-------|
| DN 13 | 1/2" BP x 1/2" BP     | 300 мм  | 5615.1204.30  | 6,93  |
| DN 13 | 1/2" BP x 1/2" BP     | 500 мм  | 5615.1204.50  | 8,83  |
| DN 13 | 1/2" BP x 1/2" BP     | 700 мм  | 5615.1204.70  | 11,64 |
| DN 13 | 1/2" BP x 1/2" BP     | 1000 мм | 5615.1204.100 | 14,29 |
| DN 13 | 3/4" BP x 3/4" BP     | 300 мм  | 5615.1207.30  | 8,08  |
| DN 13 | 3/4" BP x 3/4" BP     | 500 мм  | 5615.1207.50  | 10,22 |
| DN 18 | 3/4" BP x 3/4" BP     | 700 мм  | 5625.1227.70  | 19,05 |
| DN 18 | 3/4" BP x 3/4" BP     | 1000 мм | 5625.1227.100 | 23,60 |
| DN 25 | 1" BP x 1" BP         | 300 мм  | 5625.1234.30  | 17,98 |
| DN 25 | 1" BP x 1" BP         | 500 мм  | 5625.1234.50  | 23,20 |
| DN 25 | 1" BP x 1" BP         | 700 мм  | 5625.1234.70  | 28,53 |
| DN 25 | 1" BP x 1" BP         | 1000 мм | 5625.1234.100 | 36,42 |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 300 мм  | 5625.1242.30  | 13,35 |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 500 мм  | 5625.1242.50  | 39,74 |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 700 мм  | 5625.1242.70  | 47,02 |
| DN 32 | 1 1/4" BP x 1 1/4" BP | 1000 мм | 5625.1242.100 | 58,02 |

**Примечание:**

НГ - Накидная гайка, НР - наружная резьба Другие длины - по запросу.

**Силиконовая гибкая подводка в нержавеющей оплетке**


| Тип                 |                   | Длина   | Артикул       | Цена, евро/ед. |
|---------------------|-------------------|---------|---------------|----------------|
| <b>HPxHG(отвод)</b> |                   |         |               |                |
| DN 13               | 1/2" HP x 1/2" BP | 300 мм  | 5615.1604.30  | 8,03           |
| DN 13               | 1/2" HP x 1/2" BP | 500 мм  | 5615.1604.50  | 10,14          |
| DN 13               | 1/2" HP x 1/2" BP | 700 мм  | 5615.1604.70  | 12,74          |
| DN 13               | 1/2" HP x 1/2" BP | 1000 мм | 5615.1604.100 | 16,40          |
| DN 18               | 3/4" HP x 3/4" BP | 300 мм  | 5627.1127.30  | 14,91          |
| DN 18               | 3/4" HP x 3/4" BP | 500 мм  | 5627.1127.50  | 18,30          |
| DN 18               | 3/4" HP x 3/4" BP | 700 мм  | 5627.1127.70  | 21,73          |
| DN 18               | 3/4" HP x 3/4" BP | 1000 мм | 5627.1127.100 | 26,87          |
| DN 25               | 1" HP x 1" BP     | 300 мм  | 5627.1134.30  | 16,43          |
| DN 25               | 1" HP x 1" BP     | 500 мм  | 5627.1134.50  | 30,24          |
| DN 25               | 1" HP x 1" BP     | 700 мм  | 5627.1134.70  | 35,48          |
| DN 25               | 1" HP x 1" BP     | 1000 мм | 5627.1134.100 | 43,43          |



|                      |                   |         |               |       |
|----------------------|-------------------|---------|---------------|-------|
| <b>HGxHG (отвод)</b> |                   |         |               |       |
| DN 13                | 1/2" BP x 1/2" BP | 300 мм  | 5615.1704.30  | 8,22  |
| DN 13                | 1/2" BP x 1/2" BP | 500 мм  | 5615.1704.50  | 10,06 |
| DN 13                | 1/2" BP x 1/2" BP | 700 мм  | 5615.1704.70  | 12,63 |
| DN 13                | 1/2" BP x 1/2" BP | 1000 мм | 5615.1704.100 | 15,73 |
| DN 18                | 3/4" BP x 3/4" BP | 300 мм  | 5627.1227.30  | 15,25 |
| DN 18                | 3/4" BP x 3/4" BP | 500 мм  | 5627.1227.50  | 18,71 |
| DN 18                | 3/4" BP x 3/4" BP | 700 мм  | 5627.1227.70  | 22,21 |
| DN 18                | 3/4" BP x 3/4" BP | 1000 мм | 5627.1227.100 | 27,48 |
| DN 25                | 1" BP x 1" BP     | 300 мм  | 5627.1234.30  | 24,06 |
| DN 25                | 1" BP x 1" BP     | 500 мм  | 5627.1234.50  | 29,30 |
| DN 25                | 1" BP x 1" BP     | 700 мм  | 5627.1234.70  | 34,55 |
| DN 25                | 1" BP x 1" BP     | 1000 мм | 5627.1234.100 | 42,47 |

**Примечание:**

НГ - Накидная гайка, НР - наружная резьба Другие длины - по запросу.



## Проточные станции для приготовления горячей воды

Данная группа товаров предназначена для нагрева санитарной воды в проточном режиме за счёт тепла из отопительной системы, посредством пластинчатого меднопаянного теплообменника из нержавеющей стали.

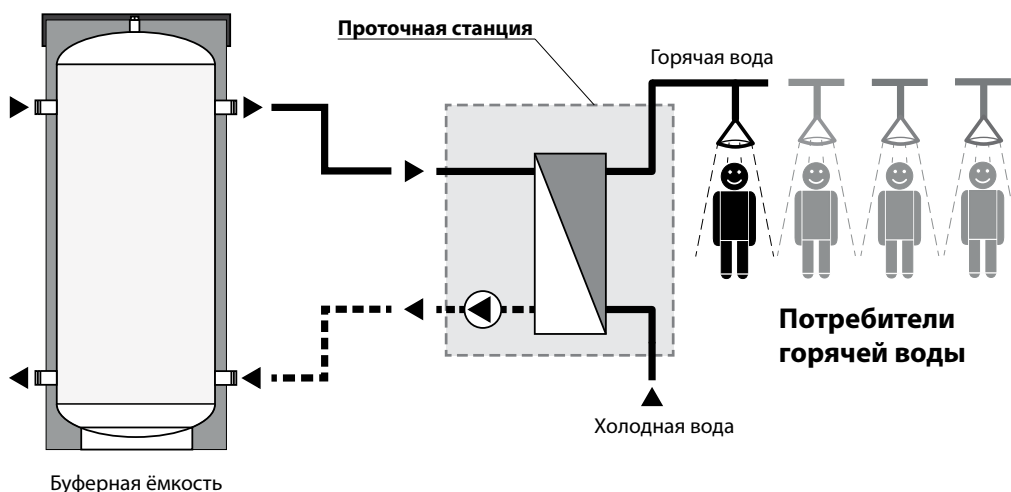
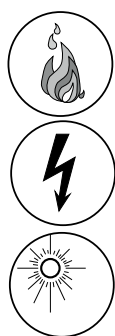
### Основные преимущества:

- Высокая компактность
- мгновенное приготовление горячей воды
- нет риска развития легионелл
- минимальные затраты тепла на поддержание горячего теплообменника
- Всё закрывается аккуратным белым кожухом
- 2 года гарантии



### Источники

#### тепла

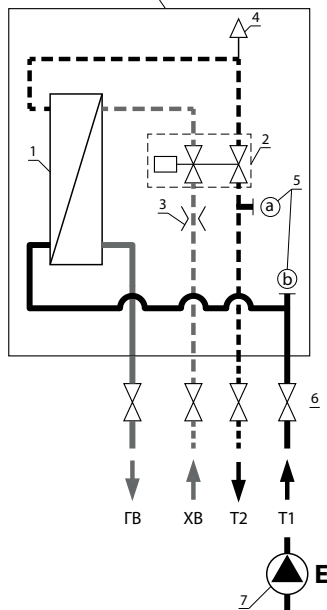


**Внимание:** Необходимо, чтобы отопительная система имела достаточный запас тепла для покрытия мгновенных пиковых расходов.

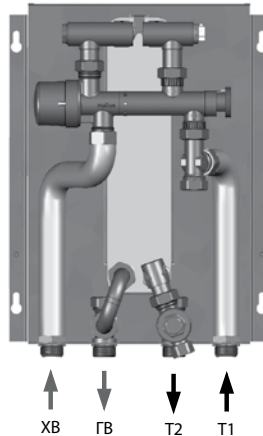
# LogoVital

## Станция приготовления горячей воды (до 12-17 л/мин на $\Delta T=40^\circ\text{C}$ )

Границы станции LogoVital



### Станция LogoVital



#### Состав станции:

- 1- меднопаянный теплообменник из нержавеющей стали
  - 2 - РМ-вентиль (карбоновый шток, керамические подшипники)
  - 3 - дроссельная шайба для ограничения расхода воды 12 или 17 л/мин
  - 4 - кран Маевского
  - 5 - патрубки для монтажа термического моста
- 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.

#### Дополнительные элементы на схеме:

- 6 - отсечные шаровые краны (опция)
- 7- циркуляционный насос с электронной системой управления (элемент системы отопления).

#### Управление нагревом ГВ:

РМ-вентиль (2) пропускает горячий теплоноситель из системы отопления пропорционально расходу санитарной холодной воды, поступающей на нагрев в теплообменник.

#### Технические параметры

$T_{\max} - 110^\circ\text{C}$ .

$P_{\max} - 10 \text{ bar}$ .

Подключения – 3/4" НР

#### Базовая комплектация станции LogoVital (без кожуха):

| Тип                                         | л/мин<br>на $\Delta T=40^\circ\text{C}$ | Артикул     | Цена,<br>евро/ед. |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|-------------------|
| LogoVital 35 кВт (В 391 x Ш 298 x Г 160 мм) | 12                                      | 10231.35WWB | 551,31            |
| LogoVital 46 кВт (В 528 x Ш 428 x Г 175 мм) | 17                                      | 10231.41WWB | 743,81            |

#### Опциональные комплектующие

##### Комплект шаровых кранов

| Тип                                                 | Артикул  | Цена,<br>евро/ед. |
|-----------------------------------------------------|----------|-------------------|
| Комплект шаровых кранов Ду 20 мм, проходные (4 шт.) | 10252.3  | 38,36             |
| Комплект шаровых кранов Ду 20 мм, угловые (4 шт.)   | 10252.31 | 45,42             |

##### Декоративный накладной кожух RAL 9010 (белый), сталь.

|                      |           |        |
|----------------------|-----------|--------|
| для LogoVital 35 кВт | 10203.132 | 133,76 |
| для LogoVital 46 кВт | 10203.133 | 154,46 |

Декоративный накладной кожух не входит в комплект поставки станции LogoVital.

##### Комплект рециркуляции горячей воды

Состав: насос циркуляции горячей воды с подключением по контуру ГВС, термический мост циркуляции с подключением по отопительному контуру.

|                      |          |        |
|----------------------|----------|--------|
| для LogoVital 35 кВт | 10252.44 | 384,33 |
| для LogoVital 46 кВт | 10252.45 | 395,56 |



# Fresh Water Station

## Станция приготовления горячей воды

(до 2-25 л/мин на  $\Delta T=35^\circ\text{C}$ )

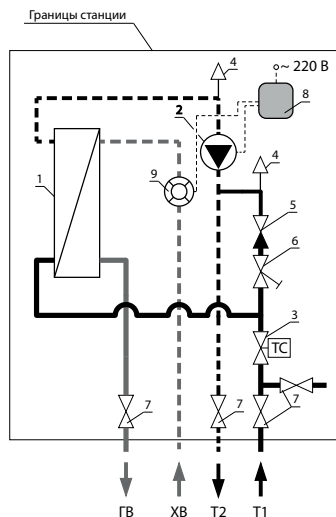
### Состав станции:

- 1- меднопаянный теплообменник из нержавеющей стали
- 2 - циркуляционный насос Grundfos UPS 15-60
- 3 - термклапан с термоголовкой (по теплоносителю)
- 4 - кран Маевского
- 5- обратный клапан
- 6 - балансировочный вентиль
- 7 - отсечной шаровый кран
- 8 - клеммная коробка
- 9 - датчик Холла

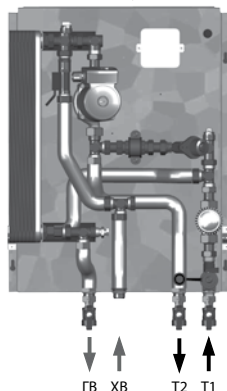
Фитинги и узлы станции сделаны из высококачественной латуни. Соединения узлов осуществлены гофрированной трубой из нержавеющей стали Ду 16 мм в теплоизоляции. Всё оборудование смонтировано на оцинкованной плате и полностью готово к эксплуатации. **Декоративный стальной кожух входит в комплект поставки.**

### Управление нагревом ГВ:

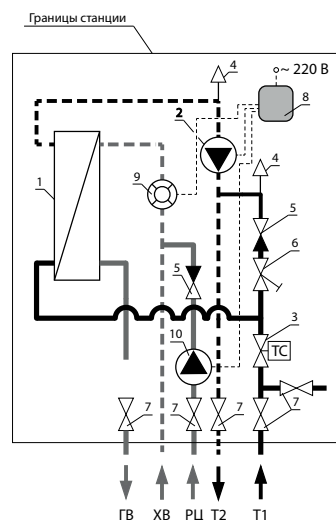
Насос включается по сигналу от датчика Холла, который генерирует электрические сигналы при движении холодной воды, поступающей в теплообменник для нагрева. Термклапан поддерживает постоянство температуры горячей воды на выходе.



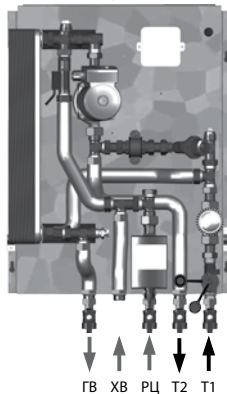
Станция Fresh Water Station без рециркуляции



| Тип                                           | Артикул  | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------------|----------|----------------|
| FreshWaterStation без рециркуляции 2-25 л/мин | 10271.21 | 1145,62        |



Станция Fresh Water Station с рециркуляцией



### Состав станции:

- 1- меднопаянный теплообменник из нержавеющей стали
- 2 - циркуляционный насос Grundfos UPS 15-60
- 3 - термклапан с термоголовкой (по теплоносителю)
- 4 - кран Маевского
- 5- обратный клапан
- 6 - балансировочный вентиль
- 7 - отсечной шаровый кран
- 8 - клеммная коробка
- 9 - датчик Холла
- 10- насос Wilo Z15 для рециркуляции

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

### Управление нагревом ГВ:

Аналогично как у станции без рециркуляции.

|                                              |         |         |
|----------------------------------------------|---------|---------|
| FreshWaterStation с рециркуляцией 2-25 л/мин | 10271.2 | 1369,05 |
|----------------------------------------------|---------|---------|

| Т подачи, $^\circ\text{C}$               | 80 | 70 | 60 | 50 |
|------------------------------------------|----|----|----|----|
| Qстанции, кВт                            | 60 | 49 | 37 | 23 |
| G ( $\Delta T=35^\circ\text{C}$ ), л/мин | 25 | 20 | 16 | 9  |

### Технические параметры

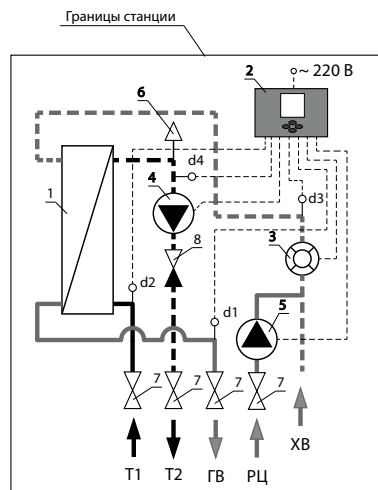
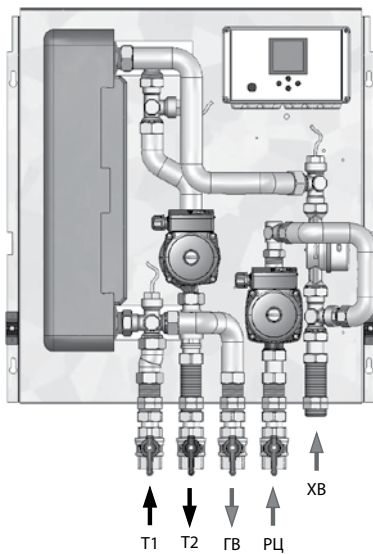
$T_{\text{max}}$  – 110  $^\circ\text{C}$  (по греющему контуру)  
 $P_{\text{max}}$  – 3 / 6 bar (отопл./водоснабж.)  
 Подключения – 3/4"  
 Габариты: В 800 x Ш 600 x Г 210 мм  
 Настройка термостата 20...70  $^\circ\text{C}$   
 Мощность ТО - до 60 кВт (при 80/17  $^\circ\text{C}$ )

**Продукт:**

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

**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



**Станция LogoFresh  
с рециркуляцией**

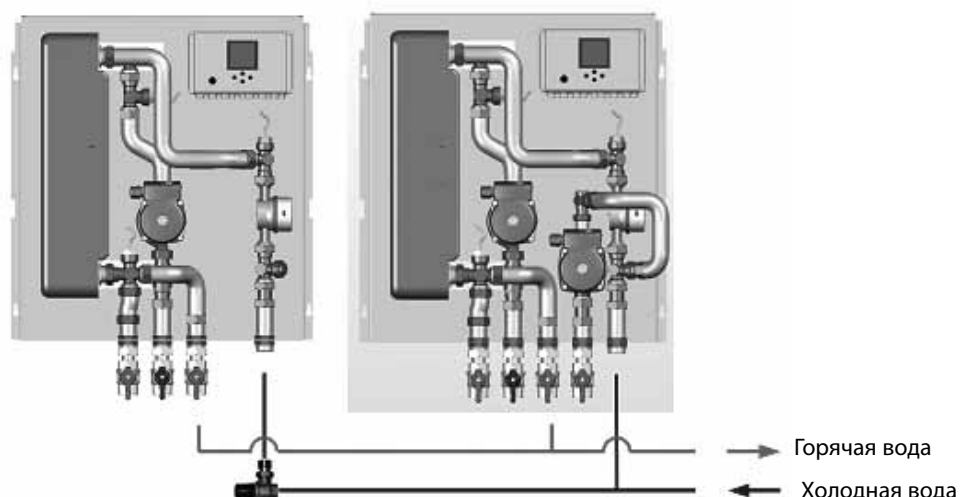
**Состав станции:**

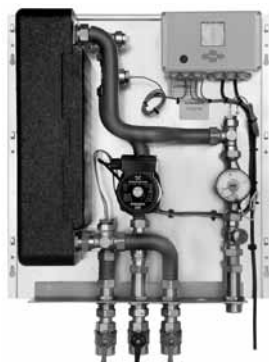
- 1- меднопаяный теплообменник из нержавеющей стали
- 2 - электронный регулятор
- 3 - Датчик Холла
- 4 - загрузочный насос Grundfos UPS 15-60
- 5 - рециркуляционный насос Grundfos UPS 15-30
- 6 - кран Маевского
- 7 - отсечной шаровый кран
- 8 - обратный клапан
- d1, d2, d3, d4 - температурные датчики 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.)**





## Станция LogoFresh

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 Grundfos UPS 15/60, воздушные 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.

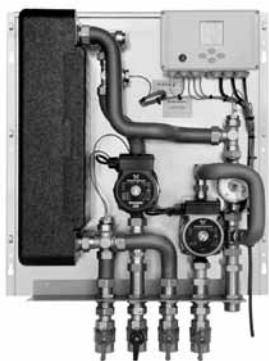
Габаритные размеры (с внешним кожухом): В 800 x Ш 600 x Г 210мм

Подключения:

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

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

|                                   |                |                |
|-----------------------------------|----------------|----------------|
| <b>LogoFresh без рециркуляции</b> | <b>10270.2</b> | <b>1800,81</b> |
|-----------------------------------|----------------|----------------|



## Станция LogoFresh с контуром циркуляции горячей воды

Дополнительно к 10270.2 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

|                                  |                 |                |
|----------------------------------|-----------------|----------------|
| <b>LogoFresh с рециркуляцией</b> | <b>10270.21</b> | <b>1981,92</b> |
|----------------------------------|-----------------|----------------|

Станции применимы для любых систем с буферным накопителем тепла, а также мощных или обладающих достаточной аккумулирующей 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 по стороне отопления, бар     | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 |
| Остаточный напор по стороне отопления, бар  | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| Потери напора по стороне холодной воды, бар | 0,15 | 0,25 | 0,38 | 0,50 | 0,64 | 0,80 |

\* Промежуточные режимы работы регулируются контроллером станции

## Перепускной клапан для каскадного подключения станций LogoFresh

DN 25, настройка 100–500 мбар.

|                                         |                |               |
|-----------------------------------------|----------------|---------------|
| <b>Перепускной клапан для LogoFresh</b> | <b>69072.9</b> | <b>101,48</b> |
|-----------------------------------------|----------------|---------------|



# Ёмкостные водонагреватели для аккумуляции тепловой энергии и/или приготовления горячей санитарной воды

## Производственная программа:

- ° Ёмкостные водонагреватели санитарной воды **от 120 до 2`000л**
- ° Буферные ёмкости (аккумуляторы тепла) **от 200 до 3`000 л**
- ° Буферные ёмкости по спецзаказу **до 10`000л.**
- ° Патрубки для подключения различных источников тепла
- ° Большой спектр принадлежностей (ТЭНы, встраиваемые теплообменники, термометры и т.д.)
- ° Для отопления, гелиосистем, питьевого водоснабжения

## Преимущества:

- ° 100% покрытие эмалью водопроводного тракта ёмкостных водонагревателей (включая сварные швы и внутреннюю поверхность патрубков)
- ° Использование сенсорного блока обеспечивает чистоту санитарной воды (в бойлерах со съёмной теплоизоляцией)
- ° Специальные модели для непосредственного нагрева воды от низкотемпературных источников (тепловые насосы, гелиоколлектора).



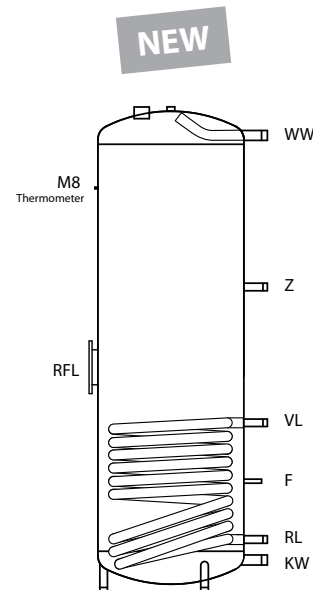


## I. Нагреватели для бытовой воды BSA

### Описание продукта

- напольные накопительные водонагреватели из стали S235JRG2 с гладкотрубным теплообменником большой площади
- внутренняя поверхность: эмаль; наружная поверхность: грунтовка
- магниевый анод 1 1/4" для усиления антикоррозионного действия катода
- 1 гильза для датчика
- термометр в комплекте (в отдельной упаковке)
- контрольное отверстие - фланец Днар.180 x DN110 x D болт. 150 мм
- все подключения с наружной резьбой под плоское уплотнение (G)
- не содержащая фторхлоруглерод изоляция на основе твердого пенополиуретана толщиной 50 мм, в съемном кожухе из ПВХ, цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)
- рабочее давление 10 бар

**Внимание: для монтажа ТЭНа в бак, необходимо заказать фланец с муфтой 1 1/2" (арт. 06202)**



| Тип накопителя BSA                                                                                                 |                          | 150      | 200    | 300      | 400      | 500      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|--------|----------|----------|----------|
| Ёмкость                                                                                                            | [л]                      | 150      | 200    | 300      | 400      | 500      |
| Диаметр без изоляции (изоляция не снимается)                                                                       | [мм]                     | 500      | 500    | 500      | 600      | 650      |
| Диаметр с изоляцией                                                                                                | [мм]                     | 600      | 600    | 600      | 700      | 750      |
| Изоляция (несъёмная)                                                                                               | [мм]                     | 55       | 55     | 55       | 50       | 50       |
| Высота с изоляцией                                                                                                 | [мм]                     | 969      | 1232   | 1697     | 1660     | 1783     |
| Установочные размеры                                                                                               | [мм]                     | 1140     | 1370   | 1800     | 1750     | 1970     |
| Поверхность нагрева                                                                                                | [м²]                     | 0,7      | 0,9    | 1,2      | 1,5      | 1,8      |
| Водяной объем в теплообменнике                                                                                     | [л]                      | 4,4      | 5,7    | 7,5      | 9,4      | 11,3     |
| Мощность теплообменника (80/60/15 °C)                                                                              | [кВт]                    | 23,3     | 27,9   | 37,2     | 46,5     | 55,8     |
| Потеря давления в теплообменнике                                                                                   | [мбар]                   | 50       | 70     | 60       | 120      | 250      |
| Коэффициент мощности N <sub>L</sub> (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера) |                          | 2,1      | 3,6    | 8        | 11       | 14       |
| Длительная производительность бойлера по горячей воде (10°/80°/45°)                                                | [л/ч]                    | 580      | 710    | 970      | 1180     | 1400     |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды                                                                            | [°C/бар]                 | 95/10    | 95/10  | 95/10    | 95/10    | 95/10    |
| макс. t/макс. p в теплообменнике                                                                                   | [°C/бар]                 | 160/25   | 160/25 | 160/25   | 160/25   | 160/25   |
| Подключения                                                                                                        |                          |          |        |          |          |          |
| трубопровод холодной/горячей воды (KW/WW)                                                                          | [дюймы]                  | G 1      | G 1    | G 1      | G 1      | G 1      |
| циркуляционный трубопровод (Z)                                                                                     | [дюймы]                  | G ¾      | G ¾    | G ¾      | G ¾      | G ¾      |
| Наружная резьба теплообменников (VL/RL)                                                                            | [дюймы]                  | G ¾      | G ¾    | G ¾      | G ¾      | G ¾      |
| Номинальный диаметр контр. фланца (RFL)                                                                            |                          | DN 110   | DN 110 | DN 110   | DN 110   | DN 110   |
| Место для размещения датчика (F1)                                                                                  | Гильза, Ду 9 мм          |          |        |          |          |          |
| Соединение для термометра                                                                                          | M8                       |          |        |          |          |          |
| Электроподогрев                                                                                                    | Через контрольный фланец |          |        |          |          |          |
| Размеры от уровня пола                                                                                             |                          |          |        |          |          |          |
| KW                                                                                                                 | [мм]                     | 110      | 110    | 110      | 127      | 128      |
| RL                                                                                                                 | [мм]                     | 180      | 180    | 180      | 205      | 205      |
| VL                                                                                                                 | [мм]                     | 520      | 630    | 580      | 635      | 685      |
| Z                                                                                                                  | [мм]                     | 660      | 880    | 1045     | 1065     | 1125     |
| WW                                                                                                                 | [мм]                     | 880      | 1099   | 1564     | 1513     | 1628     |
| Вес                                                                                                                | [кг]                     | 66       | 73     | 94       | 151      | 195      |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)*                                                                                   |                          | 28821    | 28362  | 28369    | 28822    | 28376    |
| Артикул (RAL 9010, белый)*                                                                                         |                          | по запр. | 29976  | по запр. | по запр. | по запр. |
| Цена (включая НДС)                                                                                                 | евро/ед.                 | 649,21   | 711,63 | 1125,69  | 1334,35  | 1583,07  |

\* - другие цвета обшивки поставляются по запросу.

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров

Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи

Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (поставка из наличия или минимальный срок доставки), остальные позиции

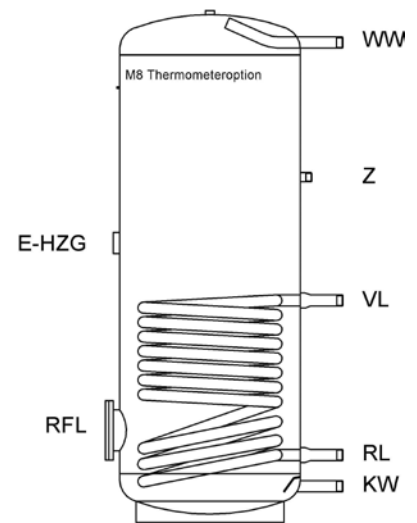
и любые оптовые партии – сроки согласуются по запросу

Производитель оставляет за собой право на технические изменения

## I. Нагреватели для бытовой воды BS

### Описание продукта

- напольные накопительные водонагреватели из стали S235JR с гладкотрубным теплообменником большой площади
- внутренняя поверхность: эмаль; наружная поверхность: грунтовка
- магниевый анод 1¼" для усиления антикоррозийного действия катода (от 750 л серийно анод с питанием от постороннего источника).
- температурные датчики устанавливаются в пазы сенсорного блока.
- термометр в комплекте (в отдельной упаковке)
- в серийном исполнении с муфтой 1½" для монтажа ТЭНа.
- контрольное отверстие - фланец Dнар 180 x DN 110 x D болт. 150 мм (от 750 л Dнар 280 x DN 200 x D болт. 245 мм)
- все наружные резьбовые соединения с плоским уплотнением (G)
- не содержащая фторхлоруглеводород съемная изоляция на основе мягкого пенополиуретана толщиной 80 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию днища (от 750 л толщина 100 мм), цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий).
- рабочее давление 10 бар.



| Тип накопителя BS                                                                                                  |          | 301                               | 401     | 501     | 751         | 1001        | 1500        | 2000        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ёмкость                                                                                                            | [л]      | 300                               | 400     | 500     | 750         | 1000        | 1500        | 2000        |
| Диаметр без изоляции                                                                                               | [мм]     | 550                               | 600     | 650     | 750         | 900         | 1000        | 1100        |
| Диаметр с изоляцией                                                                                                | [мм]     | 710                               | 760     | 810     | 950         | 1100        | 1200        | 1300        |
| Изоляция                                                                                                           | [мм]     | 80                                | 80      | 80      | 100         | 100         | 100         | 100         |
| Высота с изоляцией                                                                                                 | [мм]     | 1625                              | 1705    | 1815    | 2082        | 2010        | 2250        | 2410        |
| Установочные размеры                                                                                               | [мм]     | 1620                              | 1690    | 1800    | 2050        | 2020        | 2260        | 2440        |
| Поверхность нагрева                                                                                                | [м²]     | 1,4                               | 1,7     | 2,1     | 2,7         | 2,9         | 4,0         | 4,0         |
| Водяной объем в теплообменнике                                                                                     | [л]      | 8,8                               | 10,7    | 13,2    | 22,8        | 24,5        | 34,0        | 34,0        |
| Мощность теплообменника (80/60/15 °C)                                                                              | [кВт]    | 44                                | 49      | 63      | 98          | 106         | 118         | 118         |
| Потеря давления в теплообменнике                                                                                   | [мбар]   | 80                                | 130     | 280     | 180         | 200         | 265         | 265         |
| Коэффициент мощности N <sub>L</sub> (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера) |          | 11                                | 13      | 18      | 35          | 41          | 46          | 55          |
| Длительная производительность бойлера по горячей воде (10°/80°/45°)                                                | [л/ч]    | 1130                              | 1270    | 1620    | 2470        | 2690        | 2990        | 2990        |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды                                                                            | [°C/бар] | 95/10                             |         |         |             |             |             |             |
| макс. t/макс. p в теплообменнике                                                                                   | [°C/бар] | 160/25                            |         |         |             |             |             |             |
| Подключения                                                                                                        |          |                                   |         |         |             |             |             |             |
| Трубопровод холодной/горячей воды (KW/WW)                                                                          | [дюймы]  | G 1                               | G 1     | G 1     | G 1½        | G 1½        | G 2         | G 2         |
| Циркуляционный трубопровод (Z)                                                                                     | [дюймы]  | G ¾                               | G ¾     | G ¾     | G ¾         | G ¾         | G 1         | G 1         |
| Наружная резьба теплообменников (VL/RL)                                                                            | [дюймы]  | G 1                               | G 1     | G 1     | G 1¼        | G 1¼        | G 1½        | G 1½        |
| Патрубок для ТЭНа (E-HZG)                                                                                          | [дюймы]  | Rp 1½                             | Rp 1½   | Rp 1½   | Rp 1½       | Rp 1½       | Rp 1½       | Rp 1½       |
| Номинальный диаметр контр. фланца (RFL)                                                                            |          | DN 110                            | DN 110  | DN 110  | DN 200      | DN 200      | DN 200      | DN 200      |
| Соединения для датчика/регулятора                                                                                  |          | Прижимная планка (сенсорный блок) |         |         |             |             |             |             |
| Соединение для термометра                                                                                          |          | Опционно M8                       |         |         |             |             | -           | -           |
| Размеры от уровня пола                                                                                             |          |                                   |         |         |             |             |             |             |
| KW                                                                                                                 | [мм]     | 110                               | 120     | 130     | 157         | 180         | 230         | 255         |
| RL                                                                                                                 | [мм]     | 205                               | 220     | 225     | 280         | 320         | 1275        | 1300        |
| VL                                                                                                                 | [мм]     | 675                               | 690     | 875     | 967         | 947         | 1425        | 1450        |
| Z                                                                                                                  | [мм]     | 1050                              | 1115    | 1120    | 1227        | 1197        | 1650        | 1675        |
| WW                                                                                                                 | [мм]     | 1460                              | 1528    | 1630    | 1855        | 1760        | 1860        | 2005        |
| E-HZG                                                                                                              | [мм]     | 850                               | 915     | 920     | 1032        | 1012        | 1200        | 1225        |
| Вес                                                                                                                | [кг]     | 136                               | 162     | 189     | 280*        | 373*        | 460*        | 560*        |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)**                                                                                  |          | 14635                             | 14640   | 14645   | 17227/14583 | 17233/14592 | 24464/24484 | 24471/24488 |
| Цена                                                                                                               | евро/ед. | 1269,66                           | 1500,50 | 1655,92 | 3034,14     | 3724,17     | 5499,77     | 6607,85     |

\* Вес без изоляции.

\*\* - другие цвета обшивки поставляются по запросу.

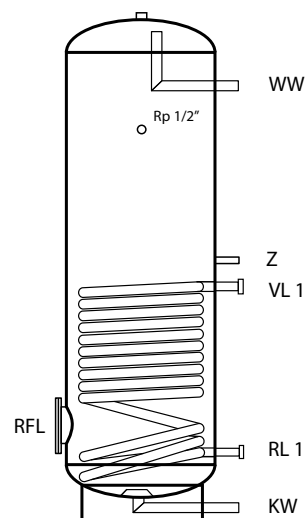
Изоляция бойлеров 751 и 1001 поставляется в отдельной коробке

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров  
Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи  
Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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

## I. Нагреватели для бытовой воды из нержавеющей стали HBS

### Описание продукта

- для использования в системах централизованного теплоснабжения, гелиосистемах, с отопительными котлами;
- коррозионностойкий при использовании питьевой воды; прижимная планка для температурного датчика
- изготовлен в соответствии с DIN 4753; изоляция на основе мягкого пенополиуретана, толщина 100 мм, кожух RAL 9006 (серебристый)
- допустимое рабочее давление: питьевая вода = 10 бар / вода в системе отопления = 25 бар
- допустимая рабочая температура: питьевая вода = 95 °C / вода в системе отопления = 110 °C
- изготовлен из специальной стали 1.4571 (медицинская нерж.)



| Тип накопителя HBS                                                     |          | 200                               | 300     | 400     | 500     | 750      | 1000     |
|------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|
| Ёмкость                                                                | [л]      | 200                               | 300     | 400     | 500     | 750      | 1000     |
| Диаметр без изоляции                                                   | [мм]     | 500                               | 500     | 600     | 600     | 750      | 850      |
| Диаметр с изоляцией                                                    | [мм]     | 700                               | 700     | 800     | 800     | 950      | 1000     |
| Изоляция                                                               | [мм]     | 100                               |         |         |         |          |          |
| Высота с изоляцией                                                     | [мм]     | 1410                              | 1660    | 1690    | 1960    | 2040     | 2345     |
| Установочные размеры                                                   | [мм]     | 1380                              | 1625    | 1670    | 1920    | 2015     | 2290     |
| Поверхность нагрева                                                    | [м²]     | 0,9                               | 1,4     | 1,8     | 1,8     | 2,4      | 2,8      |
| Водяной объем в теплообменнике                                         | [л]      | 3,0                               | 7,3     | 12,5    | 12,5    | 16,6     | 19,5     |
| Мощность теплообменника (80/60/15 °C)                                  | [кВт]    | 38                                | 60      | 69      | 76      | 93       | 112      |
| Потеря давления в теплообменнике                                       | [мбар]   | 580                               | 190     | 90      | 105     | 200      | 320      |
| Коэффициент мощности*<br>в соответствии с DIN 4708                     |          | 4                                 | 12      | 20      | 23      | 35       | 46       |
| Длительная производительность бойлера по<br>горячей воде (10°/80°/45°) | [л/ч]    | 978                               | 1522    | 1743    | 1924    | 2413     | 2846     |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды                                | [°C/бар] | 95/10                             | 95/10   | 95/10   | 95/10   | 95/10    | 95/10    |
| макс. t/макс. p в теплообменнике                                       | [°C/бар] | 110/25                            | 110/25  | 110/25  | 110/25  | 110/25   | 110/25   |
| Трубопровод холодной/<br>горячей воды (KW/WW)                          | [дюймы]  | Rp 1                              | Rp 1    | Rp 1    | Rp 1    | Rp 1 1/2 | Rp 1 1/2 |
| Циркуляционный трубопровод (Z)                                         | [дюймы]  | Rp 3/4                            | Rp 3/4  | Rp 3/4  | Rp 3/4  | Rp 3/4   | Rp 3/4   |
| Наружная резьба теплообменников (VL/RL)                                | [дюймы]  | G 1                               | G 1 1/4 | G 1 1/2 | G 1 1/2 | G 1 1/2  | G 1 1/2  |
| Воздухоотвод, BP                                                       | [дюймы]  | Rp 1 1/2                          |         |         |         |          |          |
| Электроотопление                                                       |          | Через фланец для чистки           |         |         |         |          |          |
| Номинальный диаметр<br>контрольного фланца (RFL)                       |          | Du 110 мм                         |         |         |         |          |          |
| Соединения для датчика/регулятора                                      |          | Прижимная планка (сенсорный блок) |         |         |         |          |          |
| Соединение для термометра                                              | [дюймы]  | 1/2" BP                           |         |         |         |          |          |
| Размеры от уровня пола                                                 |          |                                   |         |         |         |          |          |
| KW                                                                     | [мм]     | 65                                | 65      | 70      | 70      | 80       | 90       |
| RL                                                                     | [мм]     | 305                               | 305     | 330     | 330     | 380      | 405      |
| VL                                                                     | [мм]     | 605                               | 795     | 890     | 890     | 940      | 1005     |
| Z                                                                      | [мм]     | 685                               | 870     | 975     | 975     | 1025     | 1140     |
| WW                                                                     | [мм]     | 1145                              | 1375    | 1420    | 1670    | 1720     | 1995     |
| Вес                                                                    | [кг]     | 65                                | 88      | 103     | 108     | 168      | 190      |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)*                                       |          | 12455                             | 11663   | 11664   | 11665   | 12568    | 12679    |
| Цена (включая изоляцию)                                                | евро/ед. | 3434,31                           | 3683,48 | 4308,56 | 4566,46 | 6680,67  | 7438,34  |

## I. Водонагреватели большой мощности HLS-Plus

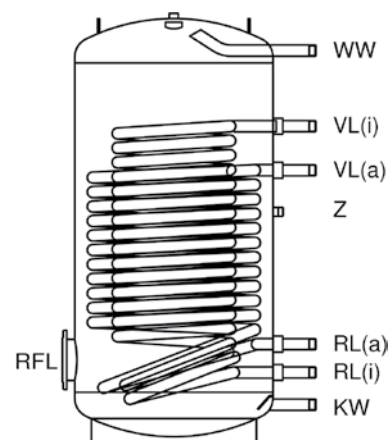
(Водонагреватели для систем с тепловыми насосами, конденсационными котлами и другими низкотемпературными источниками тепла)

### Описание продукта

- напольные накопительные водонагреватели из стали S235JR с двойным гладкотрубным теплообменником большой площади
- внутренняя поверхность: эмаль; наружная поверхность: грунтовка
- магниевый анод 1¼" для усиления антикоррозионного действия катода
- температурные датчики устанавливаются в пазы сенсорного блока.
- способы подключения к змеевикам: последовательное, параллельное и независимое (площади обоих змеевиков одинаковые)
- ревизия - фланец Днар.180 x DN110 x D болт. 150 мм
- все наружные резьбовые соединения с плоским уплотнением (G)
- параллельная циркуляция теплоносителя от VL(a) и VL(b) до сборного патрубка RL (ab)
- не содержащая фторхлоруглеводород съемная изоляция на основе мягкого пенополиуретана толщиной 80 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию днища, цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)

Предназначен для непосредственного нагрева санитарной воды от теплового насоса (~ 4 кВт на 1 м² площади теплообменника).

- рабочее давление 10 бар



| Тип накопителя HLS-Plus                                                                                            |          | 200                          | 301                               | 401      | 501      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------|-----------------------------------|----------|----------|
| Ёмкость                                                                                                            | [л]      | 200                          | 300                               | 400      | 500      |
| Диаметр без изоляции                                                                                               | [мм]     | 500                          | 600                               | 650      | 650      |
| Диаметр с изоляцией                                                                                                | [мм]     | 660                          | 760                               | 810      | 810      |
| Изоляция                                                                                                           | [мм]     | 80                           | 80                                | 80       | 80       |
| Высота с изоляцией                                                                                                 | [мм]     | 1265                         | 1320                              | 1590     | 1815     |
| Установочные размеры                                                                                               | [мм]     | 1250                         | 1380                              | 1580     | 1800     |
| Поверхность нагрева                                                                                                | [м²]     | 2,0                          | 3,8                               | 5        | 5        |
| Водяной объем в теплообменнике                                                                                     | [л]      | 12,6                         | 25                                | 32       | 32       |
| Мощность теплообменника (80/60/15 °C)                                                                              | [кВт]    | 54                           | 83                                | 88       | 93       |
| Потеря давления в теплообменнике                                                                                   | [мбар]   | 130                          | 680/340                           | 1020/510 | 1140/570 |
| Коэффициент мощности N <sub>l</sub> (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера) |          | 5,1                          | 19,2                              | 27,3     | 35       |
| Длительная производительность бойлера по горячей воде (10°/80°/45°)                                                | [л/ч]    | 1350                         | 2200                              | 2500     | 2500     |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды                                                                            | [°C/бар] | 95/10                        | 95/10                             | 95/10    | 95/10    |
| макс. t/макс. p в теплообменнике                                                                                   | [°C/бар] | 160/25                       | 160/25                            | 160/25   | 160/25   |
| Подключения                                                                                                        |          |                              |                                   |          |          |
| Трубопровод холодной/горячей воды (KW/WW)                                                                          | [дюймы]  | G 1                          | G 1                               | G 1      | G 1      |
| Циркуляционный трубопровод (Z)                                                                                     | [дюймы]  | G ¾                          | G ¾                               | G ¾      | G ¾      |
| Теплообменник (VL/RL)                                                                                              | [дюймы]  | G 1/G 1 1/4                  | G 1/G 1                           | G 1/G1   | G 1/ G1  |
| Монтаж ТЭНа                                                                                                        |          | Вставка в контрольный фланец |                                   |          |          |
| Номинальный диаметр контр. фланца (RFL)                                                                            |          | DN 110                       |                                   |          |          |
| Соединения для датчика/регулятора                                                                                  |          |                              | Прижимная планка (сенсорный блок) |          |          |
| Соединение для термометра                                                                                          |          | Нет                          |                                   |          |          |
| Размеры от уровня пола                                                                                             |          |                              |                                   |          |          |
| KW                                                                                                                 | [мм]     | 110                          | 120                               | 130      | 130      |
| RL (i)                                                                                                             | [мм]     | 180                          | 248                               | 257      | 257      |
| RL (a)                                                                                                             | [мм]     | -                            | 301                               | 310      | 310      |
| VL (i)                                                                                                             | [мм]     | 875                          | 966                               | 1151     | 1151     |
| VL (a)                                                                                                             | [мм]     | -                            | 829                               | 940      | 940      |
| Z                                                                                                                  | [мм]     | 522                          | 706                               | 802      | 802      |
| WW                                                                                                                 | [мм]     | 1099                         | 1196                              | 1404     | 1630     |
| Вес                                                                                                                | [кг]     | 97                           | 158                               | 212      | 227      |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)*                                                                                   |          | 21800                        | 25960                             | 25840    | 25950    |
| Цена                                                                                                               | евро/ед. | 1206,79                      | 1776,46                           | 2095,85  | 2403,59  |

\* - другие цвета обшивки поставляются по запросу.

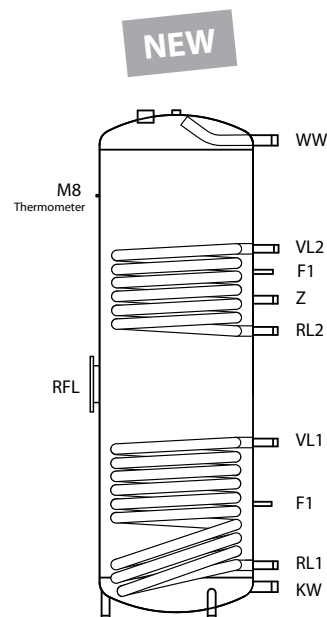
Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров  
Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи  
Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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

## II. Водонагреватели для систем с солнечными панелями SSA

### Описание продукта

- напольные накопительные водонагреватели из стали S235JRG2 с двумя гладкотрубными теплообменниками большой площади
- внутренняя поверхность: эмаль; наружная поверхность: грунтовка
- магниевый анод 11/4" для усиления антикоррозийного действия катода
- 2 гильзы для датчика
- термометр в комплекте (в отдельной упаковке)
- контрольное отверстие - фланец DN180 x DN 110 x D болт. 150 мм
- все наружные резьбовые соединения с плоским уплотнением (G)
- не содержащая фторхлоруглерод изоляция на основе твердого пенополиуретана толщиной 50 мм, в съемном кожухе из ПВХ, цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)
- рабочее давление 10 бар

**Внимание: для монтажа ТЭНа в бак, необходимо заказать фланец с муфтой 1 1/2" (арт. 06202)**



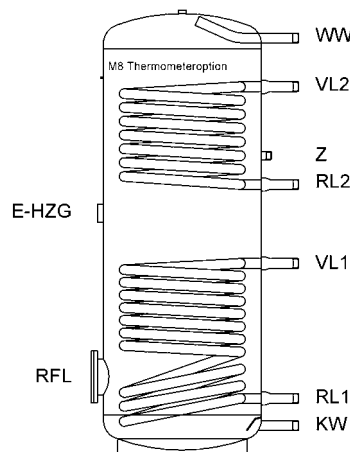
| Тип накопителя SSA                                                                                                               |          | 200                       | 300     | 400      | 500      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|---------|----------|----------|
| Ёмкость                                                                                                                          | [л]      | 200                       | 300     | 400      | 500      |
| Диаметр без изоляции (изоляция не снимается)                                                                                     | [мм]     | 500                       | 500     | 600      | 650      |
| Диаметр с изоляцией                                                                                                              | [мм]     | 600                       | 600     | 700      | 750      |
| Изоляция (несъёмная)                                                                                                             | [мм]     | 50                        | 50      | 50       | 50       |
| Высота с изоляцией                                                                                                               | [мм]     | 1232                      | 1697    | 1660     | 1783     |
| Установочные размеры                                                                                                             | [мм]     | 1370                      | 1800    | 1800     | 1970     |
| Поверхность нагрева сверху/внизу                                                                                                 | [м²]     | 0,6/0,8                   | 0,8/1,2 | 1,0/1,5  | 1,2/1,8  |
| Водяной объем в теплообменнике сверху/внизу                                                                                      | [л]      | 3,8/5,0                   | 5,0/7,5 | 6,3/9,4  | 7,5/11,3 |
| Мощность теплообменника (80/60/15 °C) сверху/внизу                                                                               | [кВт]    | 17/29                     | 25/40   | 29/48    | 34/57    |
| Потеря давления в теплообменнике  сверху/внизу                                                                                   | [мбар]   | 30/70                     | 35/90   | 45/120   | 55/250   |
| Коэффициент мощности N <sub>L</sub> (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера)  сверху/внизу |          | 1,23/3,6                  | 1,8/8   | 2,1/11   | 2,5/14   |
| Длительная производительность бойлера по горячей воде (10°/80°/45°)                                                              | [л/ч]    | 410/710                   | 605/970 | 720/1180 | 830/1400 |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды                                                                                          | [°C/бар] | 95/10                     | 95/10   | 95/10    | 95/10    |
| макс. t/макс. p в теплообменнике                                                                                                 | [°C/бар] | 160/25                    | 160/25  | 160/25   | 160/25   |
| Подключения                                                                                                                      |          |                           |         |          |          |
| Трубопровод холодной/горячей воды (KW/WW)                                                                                        | [дюймы]  | G 1                       | G 1     | G 1      | G 1      |
| Циркуляционный трубопровод (Z)                                                                                                   | [дюймы]  | G ¾                       | G ¾     | G ¾      | G ¾      |
| Наружная резьба теплообменников (VL/RL)                                                                                          | [дюймы]  | G ¾                       | G ¾     | G ¾      | G ¾      |
| Номинальный диаметр контр. фланца (RFL)                                                                                          |          | DN 110                    | DN 110  | DN 110   | DN 110   |
| Соединения для датчика/регулятора (F1, F2)                                                                                       |          | Погружная гильза Ду 9 мм. |         |          |          |
| Соединение для термометра                                                                                                        |          | Опционно M8               |         |          |          |
| Электроподогрев                                                                                                                  |          | Через контрольный фланец  |         |          |          |
| Размеры от уровня пола                                                                                                           |          |                           |         |          |          |
| KW                                                                                                                               | [мм]     | 110                       | 110     | 127      | 128      |
| RL 1                                                                                                                             | [мм]     | 180                       | 180     | 205      | 205      |
| VL 1                                                                                                                             | [мм]     | 630                       | 580     | 635      | 685      |
| RL 2                                                                                                                             | [мм]     | 780                       | 945     | 965      | 1020     |
| Z                                                                                                                                | [мм]     | 880                       | 1045    | 1065     | 1125     |
| VL 2                                                                                                                             | [мм]     | 990                       | 1215    | 1261     | 1325     |
| WW                                                                                                                               | [мм]     | 1099                      | 1564    | 1513     | 1628     |
| Вес                                                                                                                              | [кг]     | 85                        | 114     | 166      | 215      |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)*                                                                                                 |          | 20253                     | 20266   | 20282    | 20300    |
| Цена                                                                                                                             | евро/ед. | 998,09                    | 1218,94 | 1489,82  | 1690,75  |

\* другие цвета обшивки поставляются по запросу.

## II. Водонагреватели с двумя теплообменниками для систем с солнечными панелями SSH

### Описание продукта

- накопительные водонагреватели из стали S235JR с двумя гладкотрубными теплообменниками большой площади
- внутренняя поверхность: эмаль; наружная поверхность: грунтовка
- магниевый анод 1 1/4" для усиления антикоррозийного действия катода (от 750 л серийно анод с питанием от постороннего источника)
- варьирование местоположения температурного датчика посредством прижимной планки на наружной поверхности нагревателя
- термометр в комплекте (в отдельной упаковке)
- в серийном исполнении с муфтой 1 1/2" для монтажа ТЭНа
- контрольное отверстие - фланец Dнар.180 x DN110 x D болт. 150 мм (от 750 л Dнар. 280 x DN200 x D болт. 245 мм)
- все наружные резьбовые соединения с плоским уплотнением (G)
- не содержащая фторхлоруглеводород съемная изоляция на основе мягкого пенополиуретана толщиной 80 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию днища (от 750 л толщина 100 мм), цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)
- рабочее давление 10 бар



| Тип накопителя SSH                                                                                                 |          | 301                               | 401      | 501      | 751         | 1001        | 1500        | 2000        |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|----------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|---|
| Ёмкость                                                                                                            | [л]      | 300                               | 400      | 500      | 750         | 1000        | 1500        | 2000        |   |
| Диаметр без изоляции                                                                                               | [мм]     | 550                               | 600      | 650      | 750         | 900         | 1000        | 1100        |   |
| Диаметр с изоляцией                                                                                                | [мм]     | 710                               | 760      | 810      | 950         | 1100        | 1200        | 1300        |   |
| Изоляция                                                                                                           | [мм]     | 80                                | 80       | 80       | 100         | 100         | 100         | 100         |   |
| Высота с изоляцией                                                                                                 | [мм]     | 1625                              | 1705     | 1815     | 2082        | 2010        | 2250        | 2410        |   |
| Установочные размеры                                                                                               | [мм]     | 1620                              | 1690     | 1800     | 2050        | 2020        | 2260        | 2440        |   |
| Поверхность нагрева сверху/внизу                                                                                   | [м²]     | 1,0/1,4                           | 1,2/1,7  | 1,5/2,1  | 1,9/2,7     | 1,9/2,9     | 2,0/4,0     | 2,0/4,0     |   |
| Водяной объем в теплообменнике сверху/внизу                                                                        | [л]      | 6,3/8,8                           | 7,6/10,7 | 9,4/13,2 | 16,0/22,8   | 16,0/24,5   | 17,0/34,0   | 17,0/34,0   |   |
| Мощность теплообменника (80/60/15°C) сверху/внизу                                                                  | [кВт]    | 26/44                             | 32/49    | 35/65    | 49/98       | 49/107      | 51/118      | 51/118      |   |
| Потеря давления в теплообменнике сверху/внизу                                                                      | [мбар]   | 40/80                             | 50/130   | 60/280   | 40/180      | 40/200      | 42/265      | 42/265      |   |
| Коэффициент мощности N <sub>L</sub> (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера) |          | 2/11                              | 2,2/13   | 2,8/18   | 13/35       | 13 /41      | 17/46       | 21/55       |   |
| Длительная производительность бойлера по горячей воде (10°/80°/45°)                                                | [л/ч]    | 660/1130                          | 790/1270 | 905/1620 | 1220/2470   | 1220/2690   | 1280/2990   | 1280/2990   |   |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды                                                                            | [°C/бар] | 95/10                             | 95/10    | 95/10    | 95/10       | 95/10       | 95/10       | 95/10       |   |
| макс. t/макс. p в теплообменнике                                                                                   | [°C/бар] | 160/25                            | 160/25   | 160/25   | 160/25      | 160/25      | 160/25      | 160/25      |   |
| Подключения                                                                                                        |          |                                   |          |          |             |             |             |             |   |
| Трубопровод холодной/горячей воды (KW/WW)                                                                          | [дюймы]  | G 1                               | G 1      | G 1      | G 1 1/2     | G 1 1/2     | G 2         | G 2         |   |
| Циркуляционного трубопровода (Z)                                                                                   | [дюймы]  | G ¾                               | G ¾      | G ¾      | G ¾         | G ¾         | G 1         | G 1         |   |
| Теплообменники (VL/RL)                                                                                             | [дюймы]  | G 1                               | G 1      | G 1      | G 1¼        | G 1¼        | G 1½        | G 1½        |   |
| Патрубок для ТЭНа (E-HZG)                                                                                          | [дюймы]  | Rp 1½                             | Rp 1½    | Rp 1½    | Rp 1½       | Rp 1½       | Rp 1½       | Rp 1½       |   |
| Номинальный диаметр контрольного фланца (RFL)                                                                      |          | DN 110                            | DN 110   | DN 110   | DN 200      | DN 200      | DN 200      | DN 200      |   |
| Соединения для датчика/регулятора                                                                                  |          | Прижимная планка (сенсорный блок) |          |          |             |             |             |             |   |
| Соединение для термометра                                                                                          |          | Опционально M8                    |          |          |             |             |             | -           | - |
| Размеры от уровня пола                                                                                             |          |                                   |          |          |             |             |             |             |   |
| KW                                                                                                                 | [мм]     | 110                               | 120      | 130      | 157         | 180         | 230         | 255         |   |
| RL 1                                                                                                               | [мм]     | 205                               | 220      | 225      | 280         | 320         | 375         | 400         |   |
| VL 1                                                                                                               | [мм]     | 675                               | 690      | 875      | 967         | 947         | 1125        | 1150        |   |
| RL 2                                                                                                               | [мм]     | 950                               | 1015     | 1020     | 1127        | 1097        | 1275        | 1300        |   |
| Z                                                                                                                  | [мм]     | 1050                              | 1115     | 1120     | 1227        | 1197        | 1425        | 1450        |   |
| VL 2                                                                                                               | [мм]     | 1290                              | 1355     | 1490     | 1567        | 1482        | 1650        | 1675        |   |
| WW                                                                                                                 | [мм]     | 1460                              | 1528     | 1630     | 1855        | 1760        | 1860        | 2005        |   |
| E-HZG                                                                                                              | [мм]     | 850                               | 915      | 920      | 1032        | 1012        | 1200        | 1225        |   |
| Вес                                                                                                                | [кг]     | 156                               | 178      | 234      | 344*        | 400*        | 495*        | 590*        |   |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)**                                                                                  |          | 14550                             | 14560    | 14569    | 17230/14583 | 17236/14592 | 23756/24484 | 23553/24488 |   |
| Цена                                                                                                               | евро/ед. | 1386,22                           | 1595,35  | 1838,77  | 3376,99     | 4136,94     | 5872,41     | 7135,94     |   |

\* Вес без изоляции.

\*\* - другие цвета обшивки поставляются по запросу.

Изоляция бойлеров 750 и 1000л поставляется в отдельной коробке

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров

Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи

Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (поставка из наличия или минимальный срок доставки), остальные позиции

и любые оптовые партии – сроки согласуются по запросу

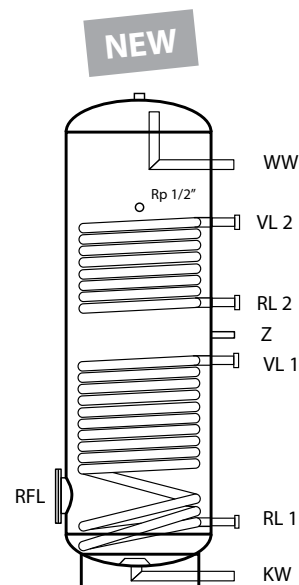
Производитель оставляет за собой право на технические изменения



## II. Водонагреватели с двумя теплообменниками для систем с солнечными панелями из нержавеющей стали HSS

### Описание продукта

- бак с 2-мя змеевиками для нагрева воды от отопления (верхний) и гелиосистемы (нижний);
- коррозионностойкий при использовании питьевой воды; прижимная планка для температурного датчика;
- изготовлен в соответствии с DIN 4753; изоляция на основе мягкого пенополиуретана, толщина 100 мм, кожух RAL 9006 (серебристый)
- допустимое рабочее давление: питьевая вода = 10 бар / вода в системе отопления = 25 бар
- допустимая рабочая температура: питьевая вода = 95 °C / вода в системе отопления = 110 °C
- изготовлен из специальной стали 1.4571 (медицинская нерж.)

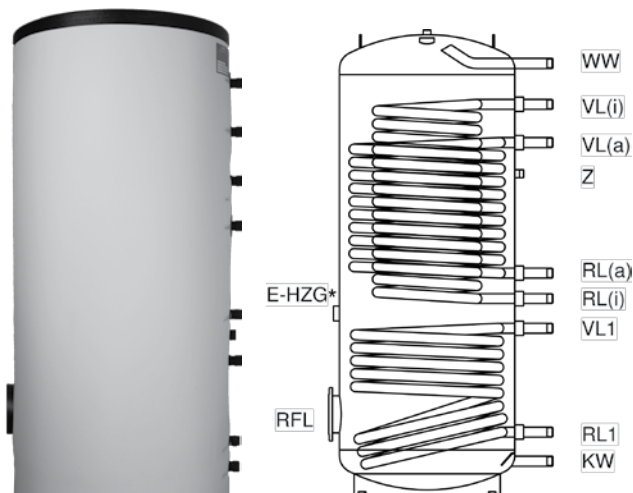


| Тип накопителя HSS                                                                                                 |          | 200     | 300                               | 400      | 500      | 750       | 1000      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-----------------------------------|----------|----------|-----------|-----------|
| Ёмкость                                                                                                            | [л]      | 200     | 300                               | 400      | 500      | 750       | 1000      |
| Диаметр без изоляции                                                                                               | [мм]     | 500     | 500                               | 600      | 600      | 750       | 800       |
| Диаметр с изоляцией                                                                                                | [мм]     | 700     | 700                               | 800      | 800      | 950       | 1000      |
| Изоляция                                                                                                           | [мм]     | 100     | 100                               | 100      | 100      | 100       | 100       |
| Высота с изоляцией                                                                                                 | [мм]     | 1410    | 1660                              | 1690     | 1960     | 2040      | 2345      |
| Установочные размеры                                                                                               | [мм]     | 1380    | 1625                              | 1670     | 1920     | 2015      | 2290      |
| Поверхность нагрева сверху/внизу                                                                                   | [м²]     | 0,9/0,9 | 0,9/1,4                           | 0,9/1,8  | 0,9/1,8  | 1,4/2,4   | 1,6/2,8   |
| Водяной объем в теплообменнике сверху/внизу                                                                        | [л]      | 3,0/3,0 | 4,7/7,3                           | 6,2/12,5 | 6,2/12,5 | 9,7/16,6  | 11,1/19,5 |
| Мощность теплообменника (80/60/15°C) сверху/внизу                                                                  | [кВт]    | 19/39   | 31/60                             | 33/69    | 37/76    | 48/93     | 54/112    |
| Потеря давления в теплообменнике сверху/внизу                                                                      | [мбар]   | 160/580 | 40/190                            | 15/90    | 15/105   | 35/200    | 50/320    |
| Коэффициент мощности N <sub>L</sub> (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера) |          | 2/4     | 3/12                              | 3/20     | 4/23     | 10/35     | 14/46     |
| Длительная производительность бойлера по горячей воде (10°/80°/45°)                                                | [л/ч]    | 476/978 | 784/1522                          | 820/1743 | 943/1924 | 1215/2413 | 1348/2846 |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды                                                                            | [°C/бар] | 95/10   | 95/10                             | 95/10    | 95/10    | 95/10     | 95/10     |
| макс. t/макс. p в теплообменнике                                                                                   | [°C/бар] | 110/25  | 110/25                            | 110/25   | 110/25   | 110/25    | 110/25    |
| Подключения                                                                                                        |          |         |                                   |          |          |           |           |
| Трубопровод холодной/горячей воды (KW/WW)                                                                          | [дюймы]  | Rp 1    | Rp 1                              | Rp 1     | Rp 1     | Rp 1 1/2  | Rp 1 1/2  |
| Циркуляционного трубопровода (Z)                                                                                   | [дюймы]  | Rp 3/4  | Rp 3/4                            | Rp 3/4   | Rp 3/4   | Rp 3/4    | Rp 3/4    |
| Теплообменники (VL/RL)                                                                                             | [дюймы]  | G1      | G1 1/4                            | G1 1/2   | G1 1/2   | G1 1/2    | G1 1/2    |
| Номинальный диаметр контрольного фланца (RFL)                                                                      |          | DN 110  | DN 110                            | DN 110   | DN 110   | DN 110    | DN 110    |
| Патрубок развоздушивания бака                                                                                      |          | Rp1     | Rp1                               | Rp1      | Rp1      | Rp1       | Rp1       |
| Соединения для датчика/регулятора                                                                                  |          |         | Прижимная планка (сенсорный блок) |          |          |           |           |
| Соединение для термометра                                                                                          |          |         | Опционально Rp 1/2                |          |          |           |           |
| Размеры от уровня пола                                                                                             |          |         |                                   |          |          |           |           |
| KW                                                                                                                 | [мм]     | 65      | 65                                | 70       | 70       | 80        | 90        |
| RL 1                                                                                                               | [мм]     | 305     | 305                               | 330      | 330      | 380       | 405       |
| VL 1                                                                                                               | [мм]     | 605     | 795                               | 890      | 890      | 940       | 1005      |
| RL 2                                                                                                               | [мм]     | 685     | 870                               | 975      | 975      | 1025      | 1140      |
| Z                                                                                                                  | [мм]     | 765     | 945                               | 1055     | 1110     | 1115      | 1275      |
| VL 2                                                                                                               | [мм]     | 1065    | 1260                              | 1325     | 1380     | 1430      | 1675      |
| WW                                                                                                                 | [мм]     | 1145    | 1375                              | 1420     | 1670     | 1720      | 1995      |
| Вес                                                                                                                | [кг]     | 75      | 100                               | 115      | 120      | 185       | 210       |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)                                                                                    |          | 14088   | 12496                             | 12678    | 12623    | 13332     | 13060     |
| Цена                                                                                                               | евро/ед. | 3480,03 | 3911,84                           | 4595,20  | 4827,92  | 7091,89   | 7627,28   |

## II. Водонагреватели с двумя теплообменниками SSH-Plus (для теплового насоса и солнечных панелей)

### Описание продукта

- наполненные накопительные водонагреватели из стали S235JR с двумя гладкотрубными теплообменниками: верхний сдвоенный теплообменник для нагрева санитарной воды от низкотемпературных источников тепла (тепловой насос, конденсационный котёл), нижний - для подключения галиосистемы
- внутренняя поверхность: эмаль; наружная поверхность: грунтовка
- магниевый анод для усиления антикоррозионного действия катода
- сенсорный блок для произвольного размещения датчиков
- термометр в комплекте (в отдельной упаковке)
- в серийном исполнении с муфтой 1 1/2" для монтажа ТЭНа (только для ёмкостей 350 и 500 л)
- контрольное отверстие - фланец DN 110
- способы подключения кзмеевикам: последовательное, параллельное и независимое (площади обоих верхних змеевиков - одинаковые)
- все наружные резьбовые соединения с плоским уплотнением (G)
- не содержащая фторхлоруглеводород съёмная изоляция на основе мягкого пенополиуретана толщиной 80 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию дна (800 л - толщина 100 мм), цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)
- рабочее давление 10 бар



\* - только для 350 и 500 л.

| Тип накопителя SSH-Plus                                                                                                         |          | 350                               | 500                 | 800              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|---------------------|------------------|
| Ёмкость                                                                                                                         | [л]      | 350                               | 500                 | 800              |
| Диаметр без изоляции                                                                                                            | [мм]     | 600                               | 650                 | 800              |
| Диаметр с изоляцией                                                                                                             | [мм]     | 760                               | 810                 | 1000             |
| Изоляция                                                                                                                        | [мм]     | 80                                | 80                  | 100              |
| Высота с изоляцией                                                                                                              | [мм]     | 1638                              | 1889                | 1970             |
| Установочные размеры                                                                                                            | [мм]     | 1620                              | 1860                | 1950             |
| Поверхность нагрева вверху/внизу                                                                                                | [м²]     | 3,3(1,65/1,65))/1,3               | 4,95(2,45/2,45)/1,8 | 6,0(3,0/3,0)/2,0 |
| Водяной объем в теплообменнике вверху/внизу                                                                                     | [л]      | 21/8,2                            | 31/11               | 38/13            |
| Мощность теплообменника (80/60/15 °C) вверху/внизу                                                                              | [кВт]    | 83/39                             | 93/49               | 93/62            |
| Потеря давления в теплообменнике вверху/внизу**                                                                                 | [мбар]   | 410/60/200                        | 750/110/350         | 830/120/420      |
| Коэффициент мощности N <sub>l</sub> (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера) вверху/внизу |          | 18/9                              | 35/13               | 35/20            |
| Длительная производительность бойлера по горячей воде (10°/80°/45°) вверху/внизу                                                | [л/ч]    | 2100/1000                         | 2500/1270           | 2500/1650        |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды                                                                                         | [°C/бар] | 95/10                             | 95/10               | 95/10            |
| макс. t/макс. p в теплообменнике                                                                                                | [°C/бар] | 160/25                            | 160/25              | 160/25           |
| Подключения                                                                                                                     |          |                                   |                     |                  |
| Трубопровод холодной/горячей воды (KW/WW)                                                                                       | [дюймы]  | G 1                               | G 1                 | G 1              |
| Циркуляционный трубопровод (Z)                                                                                                  | [дюймы]  | G ¾                               | G ¾                 | G ¾              |
| Теплообменник (VL/RL)                                                                                                           | [дюймы]  | G 1                               | G 1                 | G 1              |
| Подключение ТЭНа E-HZG                                                                                                          | [дюймы]  | Rp 1 1/2                          | Rp 1 1/2            | -                |
| Номинальный диаметр контр. фланца (RFL)                                                                                         |          | DN 110                            |                     |                  |
| Соединения для датчика/регулятора                                                                                               |          | Прижимная планка (сенсорный блок) |                     |                  |
| Соединение для термометра                                                                                                       |          | Нет                               |                     |                  |
| Размеры от уровня пола                                                                                                          |          |                                   |                     |                  |
| KW                                                                                                                              | [мм]     | 120                               | 130                 | 160              |
| RL 1                                                                                                                            | [мм]     | 218                               | 217                 | 245              |
| VL 1                                                                                                                            | [мм]     | 568                               | 637                 | 645              |
| RL (i)                                                                                                                          | [мм]     | 668                               | 737                 | 745              |
| RL (a)                                                                                                                          | [мм]     | 751                               | 820                 | 845              |
| Z                                                                                                                               | [мм]     | 1063                              | 1218                | 1045             |
| VL (a)                                                                                                                          | [мм]     | 1123                              | 1430                | 1415             |
| VL (i)                                                                                                                          | [мм]     | 1323                              | 1567                | 1535             |
| WW                                                                                                                              | [мм]     | 1558                              | 1704                | 1740             |
| E-HZG                                                                                                                           | [мм]     | 618                               | 687                 | -                |
| Вес                                                                                                                             | [кг]     | 172                               | 255                 | 400              |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)*                                                                                                |          | 25970                             | 25978               | 25310/25312      |
| Цена                                                                                                                            | евро/ед. | 2064.58                           | 2700.37             | 4091.84          |

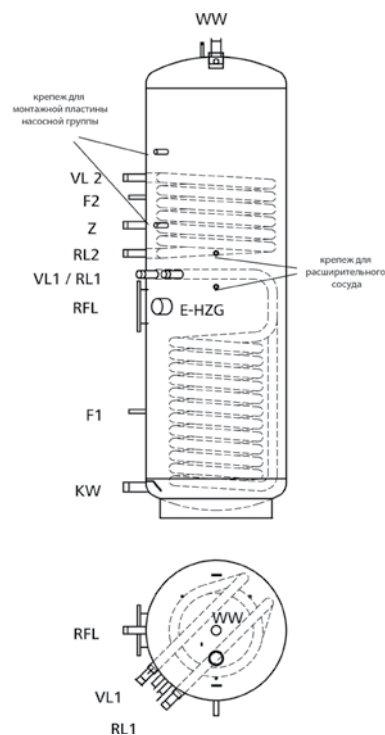
\* - другие цвета обшивки поставляются по запросу. \*\* - при последовательном, параллельном или независимом подключении к верхним змеевикам.

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров  
Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи  
Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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

## II. Водонагреватели с двумя теплообменниками SSK (с посадочным местом для одной солнечной насосной группы и расширительного бака)

### Описание продукта

- напольные накопительные водонагреватели из стали S235JR с двумя гладкотрубными теплообменниками большой площади
- внутренняя поверхность: эмаль; наружная поверхность: грунтовка
- магниевый анод для усиления антикоррозийного действия катода
- 2 гильзы для датчиков температуры (с котловой и гелио зонах).
- термометр в комплекте (в отдельной упаковке)
- в серийном исполнении с муфтой 1 1/2" для монтажа ТЭНа (только для ёмкостей 350 и 500 л)
- контрольное отверстие - фланец Dнар.180 x DN110 x D болт. 150 мм
- все наружные резьбовые соединения с плоским уплотнением (G)
- не содержащая фторхлоруглеводород съемная изоляция на основе твёрдого пенополиуретана толщиной 50 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию дна, цвета RAL 9006 (серебристый)
- Имеет универсальное крепление для установки солнечной станции любого производителя (монтажная пластина В 340мм x Ш 170 мм, расстояние между патрубками - 125 мм)
- рабочее давление 10 бар

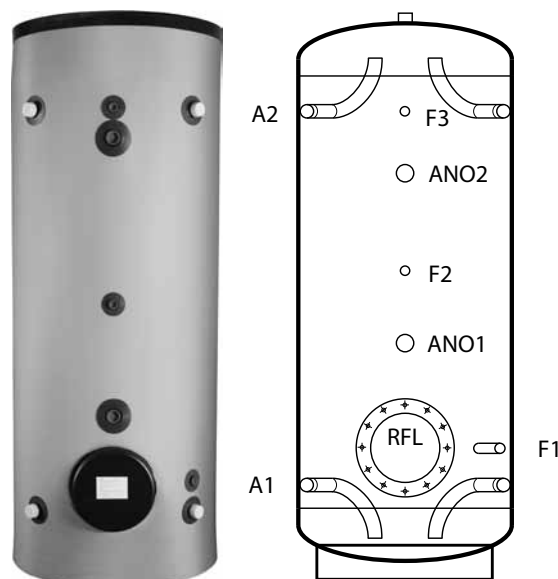


| Тип накопителя SSK                                                                   |          | 300         | 500         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|-------------|
| Ёмкость                                                                              | [л]      | 300         | 500         |
| Диаметр без изоляции                                                                 | [мм]     | 500         | 650         |
| Диаметр с изоляцией                                                                  | [мм]     | 600         | 750         |
| Высота с изоляцией                                                                   | [мм]     | 1697        | 1783        |
| Установочные размеры                                                                 | [мм]     | 1800        | 1950        |
| Поверхность нагрева сверху/внизу                                                     | [м²]     | 0,8/1,2     | 1,2/1,8     |
| Водяной объем в теплообменнике сверху/внизу                                          | [л]      | 5,0/7,5     | 7,5/11,3    |
| Мощность теплообменника (80/60/15 °C) сверху/внизу                                   | [кВт]    | 23/37       | 32/56       |
| Подключения                                                                          |          |             |             |
| Трубопровод холодной/горячей воды (KW/WW)                                            | [дюймы]  | G 1         | G 1         |
| Циркуляционный трубопровод (Z)                                                       | [дюймы]  | G ¾         | G ¾         |
| Теплообменник (VL/RL)                                                                | [дюймы]  | G ¾         | G ¾         |
| Номинальный диаметр контр. фланца (RFL)                                              |          | DN 110      |             |
| Подключение ТЭНа E-HZG                                                               |          | Rp 1 1/2"   |             |
| Размеры от уровня пола                                                               |          |             |             |
| KW                                                                                   | [мм]     | 110         | 128         |
| RL 1                                                                                 | [мм]     | 870         | 880         |
| VL 1                                                                                 | [мм]     | 870         | 880         |
| RL 2                                                                                 | [мм]     | 945         | 1020        |
| Z                                                                                    | [мм]     | 1045        | 1125        |
| VL 2                                                                                 | [мм]     | 1215        | 1325        |
| E-HZG                                                                                | [мм]     | 755         | 760         |
| Вес                                                                                  | [кг]     | 114         | 215         |
| Артикул (RAL 9006, только серебристый),<br>в комплекте с креплением насосной группы. |          | 24757/25393 | 24775/25393 |
| Цена                                                                                 | евро/ед. | 1606,68     | 2235,63     |

### III. Буферные накопители PSB для систем питьевого водоснабжения

#### Описание продукта

- напольные накопительные водонагреватели из стали S235JR
- внутренняя поверхность: эмаль в соответствии с DIN 4753, часть 3; наружная поверхность: грунтовка
- магниевый анод для усиления антикоррозийного действия катода
- фланец 280 x 200 x 245 для осуществления контроля или последующего подключения теплообменника
- все наружные резьбовые соединения с плоским уплотнением
- не содержащая фторхлоругле-водород съемная изоляция на основе мягкого пенополиуретана толщиной 80 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию днища в соответствии с DIN 4753, часть 8 (от 750 л толщина 100 мм), цвета RAL 9006; 9010; 2002; 5015
- рабочее давление 10 бар



| Тип накопителя PSB                                 |                 | 200                           | 300     | 400     | 500     | 500     | 750         | 1000        | 1500        | 2000        |
|----------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ёмкость                                            | [л]             | 200                           | 300     | 400     | 500     | 500     | 750         | 1000        | 1500        | 2000        |
| Диаметр без изоляции                               | [мм]            | 550                           | 550     | 600     | 600     | 650     | 750         | 850         | 1000        | 1100        |
| Диаметр с изоляцией                                | [мм]            | 710                           | 710     | 760     | 800     | 850     | 950         | 1050        | 1200        | 1300        |
| Изоляция                                           | [мм]            | 80                            | 80      | 80      | 100     | 100     | 100         | 100         | 100         | 100         |
| Высота с изоляцией                                 | [мм]            | 1050                          | 1530    | 1610    | 1960    | 1770    | 1970        | 2010        | 2250        | 2410        |
| Установочные размеры                               | [мм]            | 1080                          | 1550    | 1590    | 1920    | 1750    | 1945        | 2090        | 2250        | 2440        |
| Tmax/Pmax в системе питьевой воды                  | [°C/бар]        | 95/10                         | 95/10   | 95/10   | 95/10   | 95/10   | 95/10       | 95/10       | 95/10       | 95/10       |
| Наружная резьба впуск./ выпуск. патрубков (A1, A2) | [дюймы]         | G 1                           | G 1     | G 1     | G 1 1/4 | G 1 1/2 | G 1 1/4     | G 1 1/4     | G 2         | G 2         |
| Электроотопление                                   |                 | через фланец для чистки       |         |         |         |         |             |             |             |             |
| Номинальный диаметр контрольного фланца (RFL)      |                 | DN 200                        |         |         |         |         |             |             |             |             |
| Подключение для датчика / термостата (F1 - F3), ВР | [дюймы]         | Rp 3/4 (отверстие без гильзы) |         |         |         |         |             |             |             |             |
| Соединение для термометра (F1 - F3), ВР            | [дюймы]         | Rp 3/4 (отверстия без гильзы) |         |         |         |         |             |             |             |             |
| Воздушный клапан, ВР                               | [дюймы]         | Rp 3/4                        |         |         |         |         |             |             |             |             |
| Муфта для анода (ANO1), ВР*                        | [дюймы]         | -                             | 1 1/4   | 1 1/4   | 1 1/4   | 1 1/4   | 1 1/4       | 1 1/4       | 1 1/4       | 1 1/4       |
| Муфта для анода (ANO2), ВР*                        | [дюймы]         | 1 1/4                         | 1 1/4   | 1 1/4   | 1 1/4   | 1 1/4   | 1 1/4       | 1 1/4       | 1 1/4       | 1 1/4       |
| <b>Размеры от уровня пола</b>                      |                 |                               |         |         |         |         |             |             |             |             |
| A1                                                 | [мм]            | 215                           | 215     | 245     | 245     | 245     | 265         | 285         | 340         | 365         |
| RFL, F1                                            | [мм]            | 320                           | 320     | 350     | 350     | 350     | 370         | 390         | 445         | 470         |
| ANO1                                               | [мм]            | -                             | 570     | 600     | 600     | 600     | 620         | 640         | 654         | 670         |
| F2                                                 | [мм]            | 550                           | 820     | 850     | 980     | 850     | 950         | 920         | 1100        | 1185        |
| ANO2                                               | [мм]            | 690                           | 1170    | 1200    | 1530    | 1365    | 1500        | 1470        | 1760        | 1905        |
| A2, F3                                             | [мм]            | 790                           | 1270    | 1300    | 1630    | 1465    | 1600        | 1570        | 1860        | 2005        |
| Вес                                                | [кг]            | 90                            | 118     | 129     | 160     | 160     | 225**       | 305**       | 390**       | 485**       |
| <b>Артикул (RAL 9006, серебристый)*</b>            |                 | 14064                         | 14065   | 14068   | 18480   | 18484   | 17160/10393 | 17161/11907 | 21812/21816 | 21823/21827 |
| <b>Цена</b>                                        | <b>евро/ед.</b> | 1119,18                       | 1269,76 | 1444,03 | 1580,78 | 1711,98 | 2439,93     | 2718,70     | 4818,87     | 5943,94     |

\* - один анод вход в комплект поставки. \*\* - вес без изоляции.

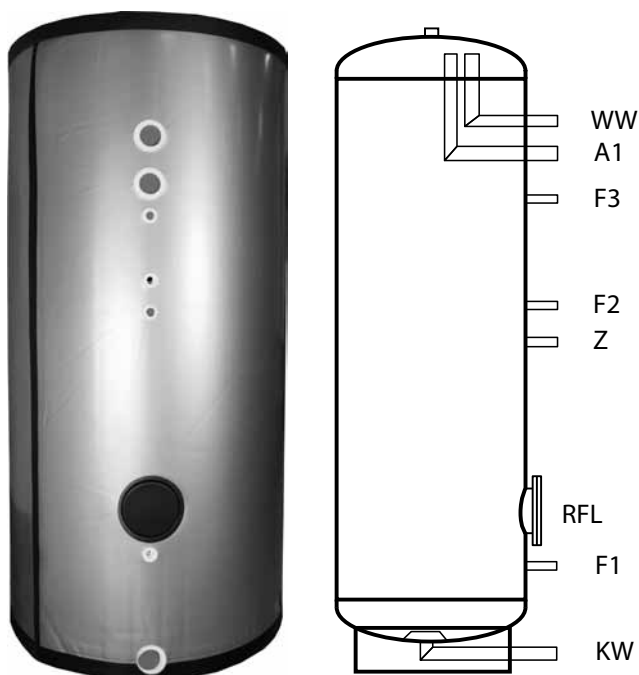
Другие цвета обшивки поставляются по запросу. Изоляция накопителей 750л, 1000л, 1500л и 2000л поставляется в отдельной коробке.

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров  
Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи  
Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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

### III. Буферные накопители из нержавеющей стали HPS

#### Описание продукта

- для использования с внешними пластинчатыми или кожухотрубными теплообменниками; коррозионностойкий при использовании питьевой воды
- $P_{\max} = 10$  бар
- $T_{\max} = 95$  °C
- изготовлен в соответствии с DIN 4753; изоляция на основе мягкого пенополиуретана, толщина 100 мм, кожух RAL 9006 (серебристая)
- изготовлен из специальной стали 1.4571 (медицинская нержавейка)



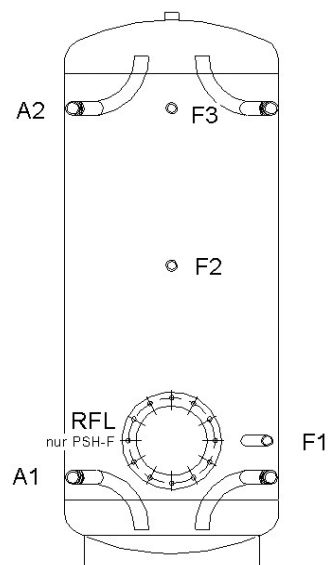
| Тип накопителя HPS                                |          | 200                     | 300      | 400      | 500      | 750     | 1000    |
|---------------------------------------------------|----------|-------------------------|----------|----------|----------|---------|---------|
| Ёмкость                                           | [л]      | 200                     | 300      | 400      | 500      | 750     | 1000    |
| Диаметр без изоляции                              | [мм]     | 500                     | 500      | 600      | 600      | 750     | 850     |
| Диаметр с изоляцией                               | [мм]     | 700                     | 700      | 800      | 800      | 950     | 1050    |
| Изоляция                                          | [мм]     | 100                     |          |          |          |         |         |
| Высота с изоляцией                                | [мм]     | 1420                    | 1670     | 1700     | 1960     | 2045    | 2130    |
| Установочные размеры                              | [мм]     | 1380                    | 1625     | 1670     | 1695     | 2015    | 2080    |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды           | [°C/бар] | 95/10                   | 95/10    | 95/10    | 95/10    | 95/10   | 95/10   |
| Трубопровод холодной/<br>горячей воды (KW/WW)     | [дюймы]  | Rp 1 1/4                | Rp 1 1/4 | Rp 1 1/2 | Rp 1 1/2 | Rp 2    | Rp 2    |
| Циркуляционный трубопровод (Z)                    | [дюймы]  | Rp 3/4                  | Rp 3/4   | Rp 3/4   | Rp 3/4   | Rp 3/4  | Rp 3/4  |
| Патрубок загрузки накопителя (A1)                 | [дюймы]  | G 1 1/4                 | G 1 1/4  | G 1 1/2  | G 1 1/2  | G 2     | G 2     |
| Электроотопление                                  |          | через фланец для чистки |          |          |          |         |         |
| Номинальный диаметр контрольного<br>фланца (RFL)  |          | Ду 110 мм               |          |          |          |         |         |
| Соединения для датчика/регулятора (F1-<br>F3), BP | [дюймы]  | Rp 1/2"                 |          |          |          |         |         |
| Соединение для термометра (F1-F3), BP             | [дюймы]  | Rp 1/2"                 |          |          |          |         |         |
| Размеры от уровня пола                            |          |                         |          |          |          |         |         |
| KW                                                | [мм]     | 65                      | 65       | 65       | 65       | 80      | 80      |
| Z                                                 | [мм]     | 600                     | 850      | 870      | 1120     | 1165    | 1200    |
| A1                                                | [мм]     | 1000                    | 1250     | 1270     | 1520     | 1565    | 1600    |
| WW                                                | [мм]     | 1150                    | 1400     | 1420     | 1670     | 1715    | 1750    |
| Вес                                               | [кг]     | 55                      | 70       | 80       | 85       | 135     | 155     |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)*                  |          | 12422                   | 12569    | 14083    | 12423    | 12438   | 12567   |
| Цена                                              | евро/ед. | 3374,47                 | 3574,53  | 4191,04  | 4444,46  | 6603,68 | 7365,43 |

## III. Буферные накопители для отопительных систем PSH-F

### Описание продукта

- Буферные накопители тепловой энергии из стали S235JR
- внутренняя поверхность: обработка отсутствует, наружная поверхность: грунтовка
- 3 гильзы для датчика
- контрольный фланец Dнар. 280 x DN 200 x D болт. 245 мм для чистки или для монтажа ребристого солнечного теплообменника;
- не содержащая фторхлоруглеводородсъемная изоляция на основе мягкого пенополиуретана толщиной 80 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию днища в соответствии с DIN 4753, часть 8 (от 750 л толщина 100 мм), цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)
- все наружные резьбовые соединения с плоским уплотнением (G)
- рабочее давление 3 бар

Данные накопители предназначены для аккумуляции тепловой энергии от одного или нескольких источников тепла с одинаковым температурным потенциалом. Например, твердотопливный котел + электрический котел, которые работают в режиме теплогенерации 80/60 °C.



| Тип накопителя PSH-F                                    |          | 300                      | 400     | 500     | 750           | 1000          | 1500          | 2000          | 3000          |
|---------------------------------------------------------|----------|--------------------------|---------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ёмкость                                                 | [л]      | 300                      | 400     | 500     | 750           | 1000          | 1500          | 2000          | 3000          |
| Диаметр без изоляции                                    | [мм]     | 550                      | 600     | 600     | 750           | 850           | 1000          | 1100          | 1150          |
| Диаметр с изоляцией                                     | [мм]     | 710                      | 760     | 760     | 950           | 1050          | 1200          | 1300          | 1350          |
| Изоляция                                                | [мм]     | 80                       | 80      | 80      | 100           | 100           | 100           | 100           | 100           |
| Высота с изоляцией                                      | [мм]     | 1530                     | 1610    | 1940    | 1970          | 2010          | 2130          | 2410          | 3160          |
| Установочные размеры                                    | [мм]     | 1550                     | 1590    | 1920    | 1945          | 2010          | 2160          | 2450          | 3170          |
| макс. t/макс. p в системе отопления                     | [°C/бар] | 95/3                     | 95/3    | 95/3    | 95/3          | 95/3          | 95/3          | 95/3          | 95/3          |
| Подключения                                             |          |                          |         |         |               |               |               |               |               |
| Наружная резьба впускного/выпускного патрубков (A1, A2) | [дюймы]  | G 1                      | G 1     | G 1¼    | G 1¼          | G 1¼          | G 2           | G 2           | G 2           |
| Электроотопление                                        |          | Через контрольный фланец |         |         |               |               |               |               |               |
| Номинальный диаметр контрольного фланца (RFL)           |          | DN 200                   |         |         |               |               |               |               |               |
| Соединения для датчика/регулятора (F1 - F3)             | [дюймы]  | Rp 3/4"                  |         |         |               |               |               |               |               |
| Соединение для термометра (F1 - F3), BP                 | [дюймы]  | Rp 3/4"                  |         |         |               |               |               |               |               |
| Воздушный клапан                                        | [дюймы]  | Rp 1 1/4"                |         |         |               |               |               |               |               |
| Размеры от уровня пола                                  |          |                          |         |         |               |               |               |               |               |
| A1                                                      | [мм]     | 215                      | 245     | 245     | 265           | 285           | 320           | 365           | 375           |
| RFL, F1                                                 | [мм]     | 320                      | 350     | 350     | 370           | 390           | 425           | 470           | 480           |
| F2                                                      | [мм]     | 820                      | 850     | 980     | 950           | 920           | 1055          | 1200          | 1660          |
| A2, F3                                                  | [мм]     | 1270                     | 1300    | 1630    | 1600          | 1570          | 1705          | 1950          | 2690          |
| Вес                                                     | [кг]     | 78                       | 87      | 95      | 130*          | 150*          | 209*          | 268*          | 348*          |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)**                       |          | 10555                    | 14045   | 14046   | 14057/10393FL | 14060/11907FL | 14061/11972FL | 14062/13326FL | 14063/14024FL |
| Цена                                                    | евро/ед. | 1171,53                  | 1264,51 | 1316,82 | 1513,53       | 1796,87       | 2638,40       | 3359,05       | 4580,66       |

\* Вес без изоляции.

\*\* - другие цвета обшиваются по запросу

Изоляция бойлеров 750-3000л поставляется в отдельной коробке.

Информация по буферным накопителям ёмкостью 850, 1100, 1650, 2200 л - по запросу.

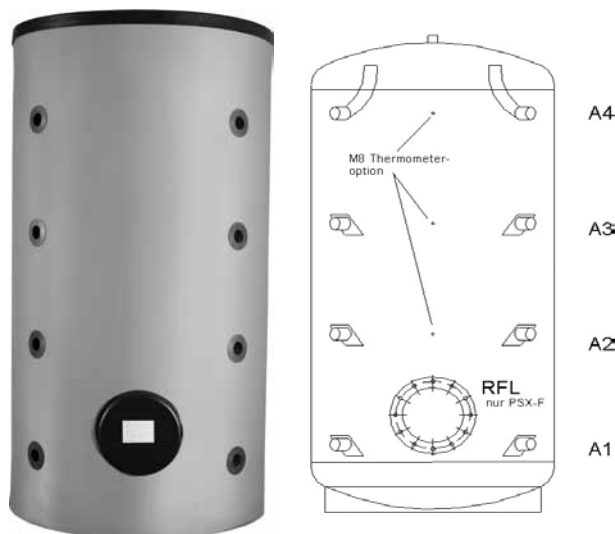


### III. Буферные накопители для отопительных систем PSX-F

#### Описание продукта

- Буферные накопители тепловой энергии из стали S235JR
- внутренняя поверхность: обработка отсутствует, наружная поверхность: грунтовка
- варьирование местоположения температурного датчика посредством прижимной планки на наружной поверхности нагревателя
- контрольный фланец Dнар. 280 x DN 200 x Dболт. 245 мм для чистки или для монтажа ребристого солнечного теплообменника;
- не содержащая фторхлоруглеводород изоляция на основе мягкого пенополиуретана толщиной 80 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию днища в соответствии с DIN 4753, часть 8, от 800 л толщина 100 мм, цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)
- рабочее давление 3 бар.

Данные накопители предназначены для аккумуляции тепловой энергии от одного или нескольких источников тепла с разным температурным потенциалом. Например, газовый котел (80/60 °C) + тепловой насос (50/40 °C).



| Тип накопителя PSX-F                          |          | 300                               | 500           | 800           | 1000          | 1500          | 2000          | 3000          |
|-----------------------------------------------|----------|-----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ёмкость                                       | [л]      | 300                               | 500           | 800           | 1000          | 1500          | 2000          | 3000          |
| Диаметр без изоляции                          | [мм]     | 550                               | 650           | 790           | 850           | 1000          | 1100          | 1150          |
| Диаметр с изоляцией                           | [мм]     | 710                               | 810           | 990           | 1050          | 1200          | 1300          | 1350          |
| Изоляция                                      | [мм]     | 80                                | 80            | 100           | 100           | 100           | 100           | 100           |
| Высота с изоляцией                            | [мм]     | 1530                              | 1700          | 1802          | 2000          | 2130          | 2410          | 3160          |
| Установочные размеры                          | [мм]     | 1530                              | 1710          | 1780          | 2000          | 2150          | 2450          | 3170          |
| макс. t/макс. p в системе отопления           | [°C/бар] | 95/3                              |               |               |               |               |               |               |
| Подключения                                   |          |                                   |               |               |               |               |               |               |
| Входные/выходные патрубки (A1 - A4)           | [дюймы]  | Rp 1 1/2"                         |               |               |               |               |               |               |
| Монтаж ТЭНа                                   |          | Через фланец для чистки           |               |               |               |               |               |               |
| Номинальный диаметр контрольного фланца (RFL) |          | DN 200                            |               |               |               |               |               |               |
| Соединения для датчика/регулятора             |          | Прижимная планка (сенсорный блок) |               |               |               |               |               |               |
| Соединение для термометра                     |          | Опционально M8                    |               |               |               |               |               |               |
| Воздухопускной патрубков                      | [дюймы]  | Rp 1 1/4"                         |               |               |               |               |               |               |
| Размеры от уровня пола                        |          |                                   |               |               |               |               |               |               |
| A1                                            | [мм]     | 215                               | 245           | 246           | 246           | 320           | 365           | 375           |
| RFL                                           | [мм]     | 320                               | 350           | 351           | 351           | 425           | 470           | 480           |
| A2                                            | [мм]     | 560                               | 645           | 646           | 786           | 786           | 905           | 1165          |
| A3                                            | [мм]     | 905                               | 1045          | 1046          | 1326          | 1253          | 1445          | 1955          |
| A4                                            | [мм]     | 1245                              | 1405          | 1446          | 1866          | 1720          | 1985          | 2745          |
| Вес                                           | [кг]     | 80                                | 95            | 143*          | 150*          | 211*          | 270*          | 348*          |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)**             |          | 16427/18453FL                     | 16428/18472FL | 13884/12735FL | 15434/12742FL | 14433/12749FL | 16429/12756FL | 19435/18411FL |
| Цена                                          | евро/ед. | 1194,88                           | 1342,99       | 1505,12       | 1796,87       | 2638,40       | 3359,05       | 4580,66       |

\* Вес указан без изоляции.

\*\* - Буферные ёмкости другого цвета поставляются по запросу.

Информация по буферным накопителям ёмкостью 400, 850, 1100, 1650, 2200 л - по запросу.

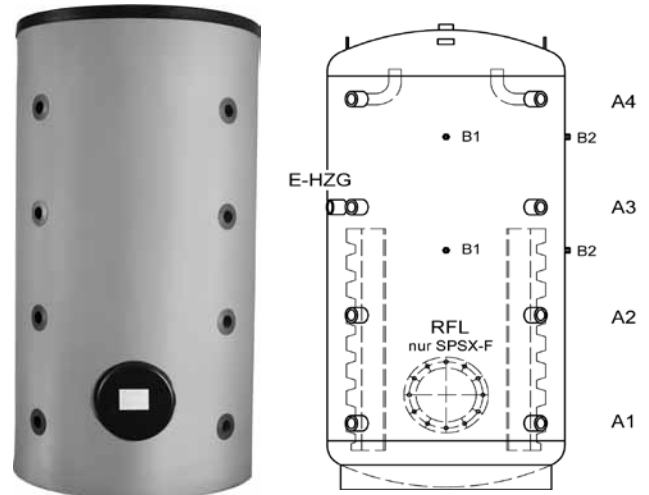
По запросу возможно изготовить буферный накопитель PSX ёмкостью до 5000л.

### III. Слоистые буферные накопители для отопительных систем SPSX-F

#### Описание продукта

- Слоистые буферные накопители тепловой энергии из стали S235JRG2 для оптимального распределения теплоносителя из обратной линии отопления по высоте внутри ёмкости.
- внутренняя поверхность: обработка отсутствует, наружная поверхность: грунтовка
- варьирование местоположения температурного датчика посредством прижимной планки на наружной поверхности нагревателя
- контрольный фланец Dнар. 280 x DN 200 x Dболт. 245 мм для чистки или для монтажа ребристого солнечного теплообменника;
- не содержащая фторхлоруглеводород изоляция на основе мягкого пенополиуретана толщиной 80 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию днища, от 800 л толщина 100 мм, цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)
- рабочее давление 3 бар.

Данные накопители предназначены для аккумуляции тепловой энергии от одного или нескольких источников тепла с разным температурным потенциалом. Например, газовый котел (80/60 °C) + тепловой насос (50/40 °C).



| Тип накопителя SPSX-F                         |          | 300                               | 500     | 800           | 1000          | 1500          | 2000          | 3000          |
|-----------------------------------------------|----------|-----------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ёмкость                                       | [л]      | 300                               | 500     | 800           | 1000          | 1500          | 2000          | 3000          |
| Диаметр без изоляции                          | [мм]     | 550                               | 650     | 790           | 850           | 1000          | 1100          | 1150          |
| Диаметр с изоляцией                           | [мм]     | 710                               | 810     | 990           | 1050          | 1200          | 1300          | 1350          |
| Изоляция                                      | [мм]     | 80                                | 80      | 100           | 100           | 100           | 100           | 100           |
| Высота с изоляцией                            | [мм]     | 1530                              | 1700    | 1802          | 2000          | 2130          | 2380          | 3130          |
| Установочные размеры                          | [мм]     | 1530                              | 1710    | 1780          | 2000          | 2150          | 2420          | 3140          |
| макс. t/макс. p в системе отопления           | [°C/бар] | 95/3                              |         |               |               |               |               |               |
| Подключения                                   |          |                                   |         |               |               |               |               |               |
| Входные/выходные патрубки (A1 - A4)           | [дюймы]  | Rp 1 1/2"                         |         |               |               |               |               |               |
| Монтаж ТЭНа                                   |          | Через фланец для чистки           |         |               |               |               |               |               |
| Номинальный диаметр контрольного фланца (RFL) |          | DN 200                            |         |               |               |               |               |               |
| Соединения для датчика/регулятора             |          | Прижимная планка (сенсорный блок) |         |               |               |               |               |               |
| Соединение для термометра                     |          | Опционально M8                    |         |               |               |               |               |               |
| Воздухопускной патрубков                      | [дюймы]  | Rp 1 1/4"                         |         |               |               |               |               |               |
| Размеры от уровня пола                        |          |                                   |         |               |               |               |               |               |
| A1                                            | [мм]     | 215                               | 245     | 246           | 280           | 320           | 335           | 345           |
| RFL                                           | [мм]     | 320                               | 350     | 351           | 385           | 425           | 440           | 450           |
| A2                                            | [мм]     | 560                               | 645     | 646           | 735           | 786           | 875           | 1135          |
| A3/ E-HZG                                     | [мм]     | 905                               | 1045    | 1046          | 1195          | 1253          | 1415          | 1925          |
| A4                                            | [мм]     | 1245                              | 1405    | 1446          | 1650          | 1720          | 1975          | 2715          |
| Вес                                           | [кг]     | 80                                | 95      | 143*          | 150*          | 211*          | 270*          | 348*          |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)**             |          | 22409FL                           | 22438FL | 22473/22477FL | 23886/23893FL | 22522/22524FL | 22541/22543FL | 22559/22561FL |
| Цена                                          | евро/ед. | 1286,12                           | 1435,51 | 1517,21       | 1933,85       | 2804,49       | 3550,25       | 4813,02       |

\* Вес указан без изоляции.

\*\* - Буферные ёмкости другого цвета поставляются по запросу.

Информация по буферным накопителям ёмкостью 400, 850, 1100, 1650, 2200 л - по запросу.  
По запросу возможно изготовить буферный накопитель SPSX-F ёмкостью до 5000л.

### III. Слоистые буферные накопители для отопительных систем SPSX-2G

#### с двумя змеевиками

#### Описание продукта

- Слоистые буферные накопители тепловой энергии из стали S235JR для оптимального распределения теплоносителя из обратной линии отопления по высоте внутренней ёмкости.

- внутренняя поверхность: обработка отсутствует, наружная поверхность: грунтовка

- варьирование местоположения температурного датчика посредством прижимной планки на наружной поверхности нагревателя

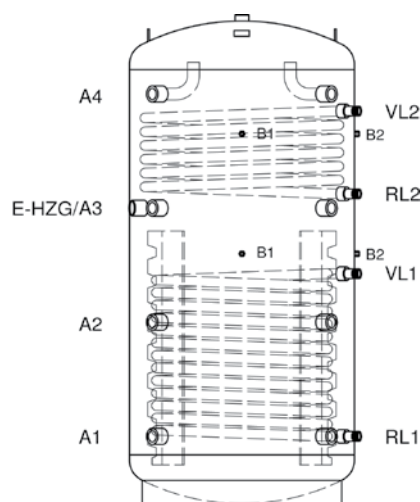
- 2 змеевика из гладкой стальной трубы

- в стандартном исполнении с патрубком под электроТЭН (муфта 1 1/2")

- не содержащая фторхлоруглеводород изоляция на основе мягкого пенополиуретана толщиной 80 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию днища, от 800 л толщина 100 мм, цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)

- рабочее давление 3 бар.

Данные накопители предназначены для аккумуляции тепловой энергии от одного или нескольких источников тепла с разным температурным потенциалом + гелиосистема + потребитель тепла с антифризом (верхний змеевик).



| Тип накопителя SPSX-2G                                         |          | 500                               | 800         | 1000        | 1500        |
|----------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Ёмкость                                                        | [л]      | 500                               | 800         | 1000        | 1500        |
| Диаметр без изоляции                                           | [мм]     | 650                               | 790         | 850         | 1000        |
| Диаметр с изоляцией                                            | [мм]     | 810                               | 990         | 1050        | 1200        |
| Изоляция                                                       | [мм]     | 80                                | 100         |             |             |
| Высота с изоляцией                                             | [мм]     | 1700                              | 1802        | 2000        | 2130        |
| Установочные размеры                                           | [мм]     | 1690                              | 1780        | 2000        | 2150        |
| Поверхность нагрева вверх/внизу                                | [м²]     | 1,1/2,15                          | 1,4/2,5     | 2,1/3,2     | 2,15/4,25   |
| Водяной объем в теплообменнике вверх/внизу                     | [л]      | 7,0/13,5                          | 8,8/15,7    | 13,2/20,1   | 13,5/26,7   |
| макс. t/макс. p в накопителе                                   | [°C/бар] | 95/3                              |             |             |             |
| макс. t/макс. p в теплообменнике                               | [°C/бар] | 110/16                            |             |             |             |
| Подключения                                                    |          |                                   |             |             |             |
| Наружная резьба теплообменника (VL/RL)                         | [дюймы]  | G 1                               | G 1         | G 1         | G 1         |
| Соединения для впускного/<br>выпускного патрубка (A1 - A4), ВР | [дюймы]  | Rp 1½                             | Rp 1½       | Rp 1½       | Rp 1½       |
| Электроотопление E-HZG (на высоте A3)                          | [дюймы]  | Rp 1 1/2                          |             |             |             |
| Соединения для датчика/регулятора                              |          | Прижимная планка (сенсорный блок) |             |             |             |
| Патрубок для удаления воздуха                                  | [дюймы]  | Rp 1¼                             | Rp 1¼       | Rp 1¼       | Rp 1¼       |
| Размеры от уровня пола                                         |          |                                   |             |             |             |
| A1, RL 1                                                       | [мм]     | 245                               | 246         | 280         | 320         |
| A2                                                             | [мм]     | 645                               | 646         | 735         | 786         |
| VL 1                                                           | [мм]     | 870                               | 816         | 980         | 1020        |
| A3/ E-HZG                                                      | [мм]     | 1045                              | 1046        | 1195        | 1253        |
| RL 2                                                           | [мм]     | 1095                              | 1096        | 1245        | 1303        |
| VL 2                                                           | [мм]     | 1385                              | 1386        | 1615        | 1653        |
| A 4                                                            | [мм]     | 1405                              | 1446        | 1650        | 1720        |
| Вес                                                            | [кг]     | 139                               | 177*        | 218*        | 320*        |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)*                               |          | 25986                             | 26000/22477 | 26015/23893 | 26026/22524 |
| Цена                                                           | евро/ед. | 1712,10                           | 1875,51     | 2293,31     | 2862,84     |

\* Вес указан без изоляции.

\*\* - Буферные ёмкости другого цвета поставляются по запросу.

Информация по буферным накопителям ёмкостью 850, 1100, - по запросу.

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров

Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи

Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (поставка из наличия или минимальный срок доставки), остальные позиции

и любые оптовые партии – сроки согласуются по запросу

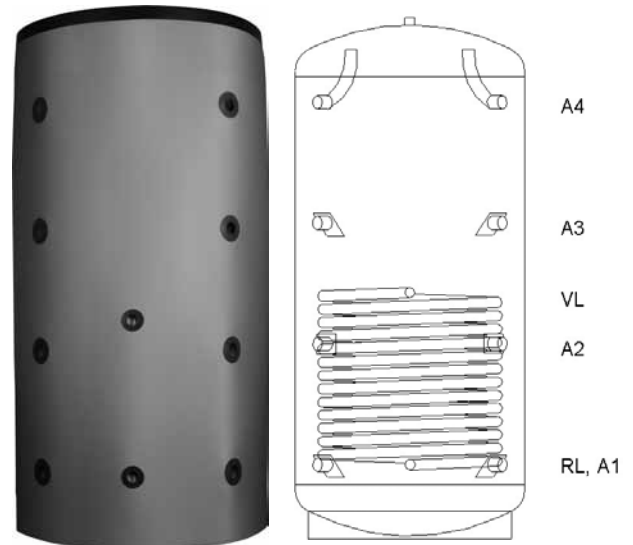
Производитель оставляет за собой право на технические изменения

### III. Буферные водонагреватели с гладкотрубным теплообменником PSX-GWT

#### Описание продукта

- Буферные накопители из стали S235JR с гладкотрубным теплообменником большой площади.
- внутренняя поверхность: обработка отсутствует, наружная поверхность: грунтовка
- варьирование местоположения температурного датчика посредством прижимной планки на наружной поверхности нагревателя
- не содержащая фторхлоруглеводород съемная изоляция на основе мягкого пенополиуретана толщиной 80 мм с ПВХ-покрытием, вкл. изоляцию днища в соответствии с DIN 4753, часть 8, (от 800 л толщина 100 мм), цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)
- рабочее давление 3 бар

Данные накопители предназначены для аккумуляции тепловой энергии от гелиосистемы и от одного до нескольких источников тепла с разным температурным потенциалом. Например, газовый котел (80/60 °C) + тепловой насос (50/40 °C) + гелиосистема (T=var).



| Тип накопителя PSX-GWT                                         |          | 500                               | 800         | 1000        | 1500        | 2000        |
|----------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Ёмкость                                                        | [л]      | 500                               | 800         | 1000        | 1500        | 2000        |
| Диаметр без изоляции                                           | [мм]     | 650                               | 790         | 790         | 1000        | 1100        |
| Диаметр с изоляцией                                            | [мм]     | 810                               | 990         | 990         | 1200        | 1300        |
| Изоляция                                                       | [мм]     | 80                                |             | 100         |             |             |
| Высота с изоляцией                                             | [мм]     | 1700                              | 1802        | 2202        | 2130        | 2410        |
| Установочные размеры                                           | [мм]     | 1710                              | 1780        | 2180        | 2150        | 2450        |
| Поверхность нагрева                                            | [м²]     | 2,5                               | 2,5         | 3,2         | 4,25        | 4,25        |
| Водяной объем в теплообменнике                                 | [л]      | 15,7                              | 15,7        | 20,1        | 26,7        | 26,7        |
| макс. t/макс. p в накопителе                                   | [°C/бар] | 95/3                              |             |             |             |             |
| макс. t/макс. p в теплообменнике                               | [°C/бар] | 110/16                            |             |             |             |             |
| Подключения                                                    |          |                                   |             |             |             |             |
| Наружная резьба теплообменника (VL/RL)                         | [дюймы]  | G 1                               | G 1         | G 1         | G 1         | G 1         |
| Соединения для впускного/<br>выпускного патрубка (A1 - A4), BP | [дюймы]  | Rp 1½                             | Rp 1½       | Rp 1½       | Rp 1½       | Rp 1½       |
| Электроотопление                                               |          | Невозможно                        |             |             |             |             |
| Соединения для датчика/регулятора                              |          | Прижимная планка (сенсорный блок) |             |             |             |             |
| Патрубок для удаления воздуха                                  | [дюймы]  | Rp 1¼                             | Rp 1¼       | Rp 1¼       | Rp 1¼       | Rp 1¼       |
| Размеры от уровня пола                                         |          |                                   |             |             |             |             |
| A1, RL                                                         | [мм]     | 245                               | 246         | 246         | 320         | 365         |
| A2                                                             | [мм]     | 645                               | 646         | 786         | 786         | 905         |
| VL                                                             | [мм]     | 870                               | 816         | 946         | 1020        | 1065        |
| A3                                                             | [мм]     | 1045                              | 1046        | 1326        | 1253        | 1445        |
| A4                                                             | [мм]     | 1405                              | 1446        | 1866        | 1720        | 1985        |
| Вес                                                            | [кг]     | 120                               | 183**       | 202**       | 281**       | 343**       |
| Артикул (RAL 9006, серебристый)*                               |          | 18503                             | 16435/16451 | 16440/16452 | 16445/16453 | 18334/18339 |
| Цена                                                           | евро/ед. | 1325,07                           | 1521,50     | 1836,50     | 2494,39     | 3326,17     |

\* - Буферные ёмкости другого цвета поставляются по запросу.

\*\* - вес без изоляции.

Изоляция буферных ёмкостей 800 - 2000 л идёт в отдельной упаковке.

Информация по буферным накопителям ёмкостью 850, 1100 л - по запросу.

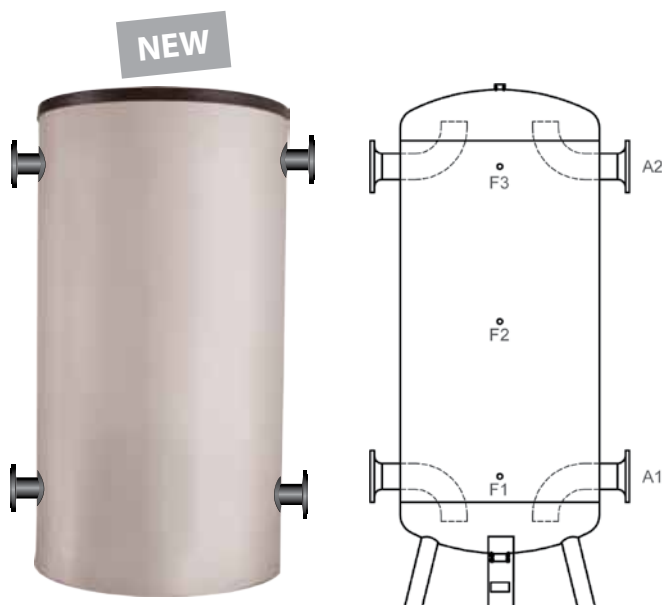
### III. Буферные накопители для охлаждающей воды KWP

#### Описание продукта

- Буферный бак из стали S235JR на ножках. Предназначен для воды в охлаждающих системах на основе чиллеров.
- внутренняя поверхность: обработка отсутствует, наружная поверхность: грунтовка
- 3 гильзы для датчика
- **специальная фирменная теплоизоляция!**  
(с защитой от конденсации)
- все подключения под плоский фланец PN6
- рабочее давление 6 бар

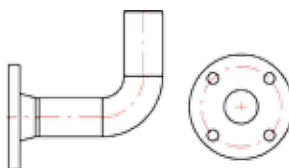
Возможно изготовить данные ёмкости с другими размерами, подключениями и рабочим давлением под заказ.

В стандартном исполнении оснащён фланцевыми соединениями PN6 со стороны источника и потребителя холода.



| Тип холодонакопителя KWP                                                                                  |          | 300                           | 500                           | 750                            | 1000                             | 1500                             | 2000                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Ёмкость                                                                                                   | [л]      | 300                           | 500                           | 750                            | 1000                             | 1500                             | 2000                             |
| Диаметр без изоляции                                                                                      | [мм]     | 550                           | 650                           | 800                            | 800                              | 1000                             | 1100                             |
| Высота                                                                                                    | [мм]     | 1605                          | 1855                          | 1865                           | 2365                             | 2260                             | 2515                             |
| Установочные размеры                                                                                      | [мм]     | 1680                          | 1920                          | 1950                           | 2450                             | 2350                             | 2640                             |
| макс. t/макс. p в системе отопления                                                                       | [°C/бар] | 50/6                          |                               |                                |                                  |                                  |                                  |
| Подключения                                                                                               |          |                               |                               |                                |                                  |                                  |                                  |
| Размер фланцев патрубков загрузки/выгрузки бака (A1, A2 - со стороны источника холода/потребителя холода) | [дюймы]  | Ду 65                         | Ду 80                         | Ду 100                         | Ду 125                           | Ду 150                           | Ду 150                           |
| Соединения для датчика/регулятора (F1 - F3)                                                               | [дюймы]  | Rp 1/2"                       |                               |                                |                                  |                                  |                                  |
| Воздушный клапан                                                                                          | [дюймы]  | Rp 1 1/4"                     |                               |                                |                                  |                                  |                                  |
| Спуск воды                                                                                                | [дюймы]  | Rp 2"                         |                               |                                |                                  |                                  |                                  |
| Размеры от уровня пола                                                                                    |          |                               |                               |                                |                                  |                                  |                                  |
| A1, F1                                                                                                    | [мм]     | 450                           | 490                           | 540                            | 550                              | 620                              | 670                              |
| F2                                                                                                        | [мм]     | 900                           | 1030                          | 1030                           | 1280                             | 1230                             | 1360                             |
| A2, F3                                                                                                    | [мм]     | 1350                          | 1560                          | 1530                           | 2020                             | 1840                             | 2040                             |
| Вес                                                                                                       | [кг]     | 75                            | 110                           | 160                            | 190                              | 300                              | 370                              |
| Артикул                                                                                                   |          | KWP300/<br>4FLDN65/<br>ISO300 | KWP500/<br>4FLDN80/<br>ISO500 | KWP750/<br>4FLDN100/<br>ISO750 | KWP1000/<br>4FLDN125/<br>ISO1000 | KWP1500/<br>4FLDN150/<br>ISO1500 | KWP2000/<br>4FLDN150/<br>ISO2000 |
| Цена                                                                                                      | евро/ед. | 2836,57                       | 4037,80                       | 4945,38                        | 5763,38                          | 7122,89                          | 7998,76                          |

Фланцы для подключения потребителей холода PN6/10

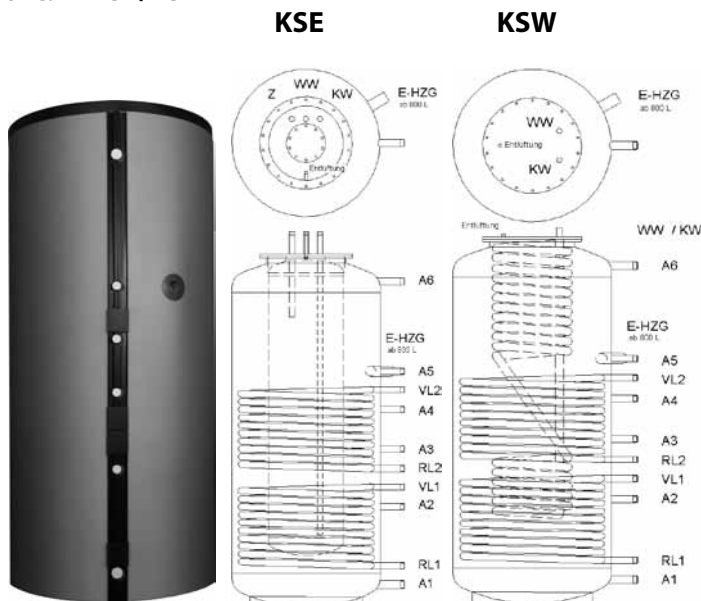


## IV. Комбинированные буферные водонагреватели KSE/KSW

### Описание продукта

- Буферная ёмкость из высококачественной стали S235JR со встроенным нагревателем бытовой воды (в виде встроенной эмалированной ёмкости на 200 л - тип KSE, или в виде встроенного нержавеющей гофрированного змеевика - тип KSW)
- внутренняя поверхность буферной ёмкости: обработка отсутствует, наружная поверхность: грунтовка
- рабочее давление буферной ёмкости - 3 бар /нагревателя для бытовой воды 10 бар
- 1 или 2 гладкотрубных теплообменника большой площади, либо без теплообменников
- не содержащая фторхлоруглеводород съёмная изоляция на основе мягкого пенополиуретана с ПВХ-покрытием, цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)
- варьирование местоположения температурного датчика посредством прижимной планки на наружной поверхности нагревателя

Данные комбинированные водонагреватели предназначены для построения компактных отопительных систем с поддержкой теплогенерации от гелиосистемы. Позволяет объединять через себя традиционные источники тепла (котлы) и возобновляемые источники тепла (тепловые насосы и гелиосистемы).



Одностороннее (глухое) расположение отопительных патрубков

| Буферный водонагреватель KSW                                                                                    |          | 651     | 801                               | 901     | 1051    | 1301     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|-----------------------------------|---------|---------|----------|
| Комбинированный водонагреватель KSE                                                                             |          | 451/200 | 601/200                           | 701/200 | 851/200 | 1101/200 |
| Ёмкость буферного водонагревателя KSW                                                                           | [л]      | 650     | 800                               | 900     | 1050    | 1300     |
| Ёмкость комбинированного водонагревателя KSE (отопление/горячая вода)                                           | [л]      | 450/200 | 600/200                           | 700/200 | 850/200 | 1100/200 |
| Диаметр без изоляции                                                                                            | [мм]     | 700     | 790                               | 790     | 900     | 900      |
| Диаметр с изоляцией                                                                                             | [мм]     | 900     | 990                               | 990     | 1100    | 1100     |
| Изоляция                                                                                                        | [мм]     | 100     | 100                               | 100     | 100     | 100      |
| Высота                                                                                                          | [мм]     | 1970    | 2020                              | 2190    | 2000    | 2430     |
| Установочные размеры                                                                                            | [мм]     | 2005    | 2060                              | 2230    | 2050    | 2470     |
| Поверхность нагрева сверху/внизу                                                                                | [м²]     | 2       | 2,4                               | 2,6     | 2,9     | 3,3      |
| Гофрированный теплообменник (KSW)                                                                               | [м²]     | 5       | 5                                 | 5       | 5       | 5        |
| Водяной объем в теплообменнике сверху/внизу                                                                     | [л]      | 12      | 14,5                              | 15,7    | 17,5    | 20       |
| Водяной объем в гофрированном теплообменнике (KSW)                                                              | [л]      | 27      | 27                                | 27      | 27      | 27       |
| Коэффициент мощности $N_L$ (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера) (KSW) |          | 2,2     | 2,5                               | 2,9     | 3,4     | 3,6      |
| Коэффициент мощности $N_L$ (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера) (KSE) |          | 1,8     | 2,1                               | 2,5     | 3       | 3,2      |
| макс. расход ГВС (KSW) за 10 мин. при температуре в рабочей зоне* 52 °C                                         | [л]      | 125     | 154                               | 160     | 175     | 200      |
| макс. расход ГВС (KSW) за 10 мин. при температуре в рабочей зоне* 65 °C                                         | [л]      | 170     | 210                               | 230     | 270     | 340      |
| макс. расход ГВС (KSW) за 10 мин. при температуре в накопителе*65 °C                                            | [л]      | 250     | 324                               | 364     | 390     | 420      |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды (KSE)                                                                   | [°C/бар] | 95/10   | 95/10                             | 95/10   | 95/10   | 95/10    |
| макс. t/макс. p в греющих отопительных змеевиках                                                                | [°C/бар] | 110/16  | 110/16                            | 110/16  | 110/16  | 110/16   |
| макс. t/макс. p в буферном водонагревателе                                                                      | [°C/бар] | 95/3    | 95/3                              | 95/3    | 95/3    | 95/3     |
| макс. Δp в накопителе/гофрированном теплообменнике                                                              | [бар]    | 6       | 6                                 | 6       | 6       | 6        |
| Ввод холодная/горячая вода (KSE)                                                                                | [дюймы]  | G ¾     | G ¾                               | G ¾     | G ¾     | G ¾      |
| Ввод холодная/горячая вода(KSW, KSW8)                                                                           | [дюймы]  | G 1     | G 1                               | G 1     | G 1     | G 1      |
| Циркуляционный трубопровод (Z)**                                                                                | [дюймы]  | G ¾     | G ¾                               | G ¾     | G ¾     | G ¾      |
| Теплообменник (VL/RL)                                                                                           | [дюймы]  | G 1     | G 1                               | G 1     | G 1     | G 1      |
| Соединения для впускного/выпускного патрубка (A2-A5)                                                            | [дюймы]  | G 1     | G 1                               | G 1     | G 1     | G 1      |
| Соединения для впускного/выпускного патрубка (A1+A6)                                                            | [дюймы]  | G 1¼    | G 1¼                              | G 1¼    | G 1¼    | G 1¼     |
| Электроотопление (E-HZG)                                                                                        | [дюймы]  | —       | Rp 1½                             | Rp 1½   | Rp 1½   | Rp 1½    |
| Номинальный диаметр контрольного фланца (RFL)                                                                   |          |         |                                   |         |         |          |
| Соединения для датчика/регулятора                                                                               |          |         | Прижимная планка (сенсорный блок) |         |         |          |
| Соединение для термометра                                                                                       |          |         |                                   |         |         |          |

\* Рабочая зона расположена между соединениями A5 и A6;

эксплуатационная мощность [л/ч] = макс. пиковый водоразбор за 10 мин. x 6 при мощности котла > эксплуатационной мощности.

\*\* В моделях KSW возможна циркуляция через тройник в подводящем трубопроводе холодной воды.

По запросу может быть предложен буферный накопитель KSW8 с теплообменником из нержавеющей гофротрубы площадью 8 м².



## IV. Комбинированные буферные водонагреватели KSE/KSW

### Описание продукта

- интегрированный нагреватель для бытовой воды ёмкостью 200л, изготавливаемый из следующих материалов:
- вариант KSE из стали S235JR, эмалированной в соответствии с DIN 4753, часть 3, с антикоррозийным анодом
- вариант KSW с гофрированным теплообменником из специальной стали, без циркуляционного трубопровода
- нагреватель для бытовой воды в серийном исполнении имеет 1 соединение для циркуляционного трубопровода и 1 очистной фланец
- от 800 л смещенная на 30° муфта 1½" позволяет подключать ТЭН (RCN 65 - 4 кВт) на высоте патрубка A5
- все наружные резьбовые соединения с плоским уплотнением
- бак KSE содержит внутри эмалированной ёмкости магниевый анод.

### Экспликация условных обозначений резервуаров:

**KS E-2 851/200**

Комбинированные водонагреватели

E = с эмалированным внутренним резервуаром

V = с внутренним резервуаром из специальной стали

W = с гофрированной трубкой из специальной стали для нагревания питьевой воды

P = буферный водонагреватель

Количество гладкотрубных теплообменников (0, 1 или 2)

Водяной объем в буферной части/части питьевой воды (KSE, KSV) или водяной объем в буферной части (KSW/KSP)

| Буферный водонагреватель KSW            |          | 651         | 801         | 901         | 1051        | 1301        |
|-----------------------------------------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Комбинированный водонагреватель KSE     |          | 451/200     | 601/200     | 701/200     | 851/200     | 1101/200    |
| A1                                      | [мм]     | 110         | 125         | 125         | 110         | 110         |
| RL1 (только модель -1, -2)              | [мм]     | 200         | 225         | 225         | 210         | 210         |
| A2                                      | [мм]     | 500         | 540         | 570         | 525         | 600         |
| VL1 (только модель -1, -2)              | [мм]     | 600         | 645         | 685         | 630         | 730         |
| RL2 (только модель -2)                  | [мм]     | 700         | 745         | 785         | 730         | 830         |
| A3                                      | [мм]     | 800         | 850         | 900         | 835         | 960         |
| A4                                      | [мм]     | 1000        | 1060        | 1130        | 1045        | 1220        |
| VL2 (только модель -2)                  | [мм]     | 1100        | 1165        | 1245        | 1150        | 1350        |
| A5                                      | [мм]     | 1200        | 1265        | 1360        | 1250        | 1470        |
| E-HZG                                   | [мм]     | —           | 1265        | 1360        | 1250        | 1470        |
| A6                                      | [мм]     | 1720        | 1745        | 1930        | 1730        | 2150        |
| Вес KSE-0 /-1 /-2                       | [кг]     | 201/235/269 | 237/278/319 | 244/289/334 | 267/317/367 | 287/343/399 |
| Вес KSW/KSW8-0 /-1 /-2                  | [кг]     | 150/184/218 | 186/227/268 | 193/238/283 | 216/266/316 | 236/292/348 |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) KSE-2 * |          | 16469/16356 | 16481/16360 | 16493/16364 | 16505/16368 | 16517/16372 |
| Цена                                    | евро/ед. | 3218,52     | 3295,23     | 3375,43     | 3789,22     | 4011,23     |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) KSE-1 * |          | 16470/16356 | 16482/16360 | 16494/16364 | 16506/16368 | 16518/16372 |
| Цена                                    | евро/ед. | 2972,11     | 3094,14     | 3158,07     | 3556,75     | 3778,77     |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) KSE-0 * |          | 16471/16356 | 16483/16360 | 16495/16364 | 16507/16368 | 16519/16372 |
| Цена                                    | евро/ед. | 2726,85     | 2796,58     | 2853,54     | 3339,40     | 3603,02     |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) KSW-2 * |          | 16475/16356 | 16487/16360 | 16499/16364 | 16511/16368 | 16523/16372 |
| Цена                                    | евро/ед. | 3559,09     | 3848,65     | 3958,92     | 4215,79     | 4579,61     |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) KSW-1 * |          | 16476/16356 | 16488/16360 | 16500/16364 | 16512/16368 | 16524/16372 |
| Цена                                    | евро/ед. | 3313,83     | 3450,97     | 3610,23     | 3825,25     | 4192,56     |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) KSW-0 * |          | 16477/16356 | 16489/16360 | 16501/16364 | 16513/16368 | 16525/16372 |
| Цена                                    | евро/ед. | 3068,58     | 3153,42     | 3303,37     | 3471,89     | 3850,83     |

\* Буферные ёмкости другого цвета поставляются по запросу.

По запросу может быть предложен буферный накопитель KSW с теплообменником из нержавеющей гофротрубы площадью 8 м².

Для всех комбинированных ёмкостей KSE/KSW изоляция идёт в отдельной упаковке.

В случае отсутствия теплообменника отсутствуют также соответствующие соединения.

Примеры заказа:

KSE-2 601/200 Буферный водонагреватель 800 л, с нагревателем для бытовой воды 200 л эмалиров. сталь, 2 солнечных теплообменника

KSW-2 801 Буферный водонагреватель 800 л, 5 м² гофрированная трубка из специальной стали, 2 солнечных теплообменника

KSE-1 601/200 Буферный водонагреватель 800 л, с нагревателем для бытовой воды 200 л эмалированная сталь, 1 солнечный теплообменник

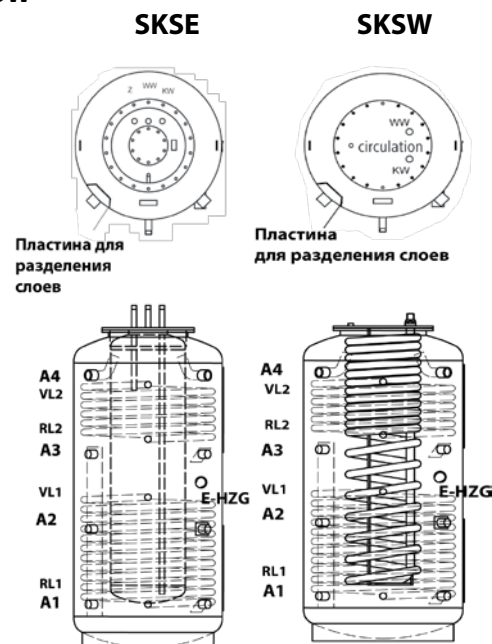
KSW-1 801 Буферный водонагреватель 800 л, 5 м² гофрированная трубка из специальной стали, 1 солнечный теплообменник

## IV. Комбинированные буферные водонагреватели SKSE/SKSW

### Описание продукта

- Буферная ёмкость из высококачественной стали S235JR со встроенным нагревателем бытовой воды (в виде встроенной эмалированной ёмкости на 200 л - тип SKSE, или в виде встроенного нержавеющей гофрированного змеевика площадью 5 кв.м.- тип SKSW)
- внутренняя поверхность буферной ёмкости: обработка отсутствует, наружная поверхность: грунтовка
- рабочее давление буферной ёмкости - 3 бар /нагревателя для бытовой воды 10 бар
- 1 или 2 гладкотрубных теплообменника большой площади, либо без теплообменников
- не содержащая фторхлоруглеводород съёмная изоляция на основе мягкого пенополиуретана с ПВХ-покрытием, цвета RAL 9006 (серебристый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий)
- варьирование местоположения температурного датчика посредством прижимной планки на наружной поверхности нагревателя

Данные комбинированные водонагреватели предназначены для построения компактных отопительных систем с поддержкой теплогенерации от гелиосистемы. Позволяет объединять через себя традиционные источники тепла (котлы) и возобновляемые источники тепла (тепловые насосы и гелиосистемы).



Двухстороннее (сквозное) расположение отопительных патрубков

| Буферный водонагреватель SKSW                                                                                    |          | 600      | 800         | 1000        | 1250        | 1500        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Комбинированный водонагреватель SKSE                                                                             |          | 400/200  | 600/200     | 800/200     | 1050/200    | 1300/200    |
| Ёмкость буферного водонагревателя SKSW                                                                           | [л]      | 600      | 800         | 1000        | 1250        | 1500        |
| Ёмкость комбинированного водонагревателя SKSE (отопление/горячая вода)                                           | [л]      | 400/200  | 600/200     | 800/200     | 1050/200    | 1300/200    |
| Эквивалент бака-водонагревателя                                                                                  | [л]      | 224      | 227         | 329         | 425         | 506         |
| Диаметр без изоляции                                                                                             | [мм]     | 700      | 790         | 790         | 900         | 1000        |
| Диаметр с изоляцией                                                                                              | [мм]     | 900      | 990         | 990         | 1100        | 1200        |
| Изоляция                                                                                                         | [мм]     | 100      | 100         | 100         | 100         | 100         |
| Высота                                                                                                           | [мм]     | 1870     | 1842        | 2250        | 2265        | 2175        |
| Установочные размеры                                                                                             | [мм]     | 1920     | 1900        | 2330        | 2250        | 2210        |
| Поверхность нагрева сверху/внизу                                                                                 | [м²]     | 1,3/2,0  | 1,4/2,5     | 2,0/3,2     | 2,1/3,2     | 2,15/4,25   |
| Гофрированный теплообменник (SKSW)                                                                               | [м²]     | 5        | 5           | 5           | 5           | 5           |
| Водяной объем в теплообменнике сверху/внизу                                                                      | [л]      | 8,2/12,5 | 8,8/15,7    | 12,5/20,1   | 13,2/20,1   | 13,5/26,7   |
| Водяной объем в гофрированном теплообменнике (SKSW)                                                              | [л]      | 27       | 27          | 27          | 27          | 27          |
| Коэффициент мощности $N_L$ (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера) (SKSW) |          | 2,2      | 2,5         | 3,2         | 3,5         | 3,8         |
| Коэффициент мощности $N_L$ (добавка к мощности котла относительно номинальной производительности бойлера) (SKSE) |          | 1,8      | 2,1         | 2,5         | 2,8         | 3,2         |
| макс. расход ГВС (SKSW) за 10 мин. при температуре в рабочей зоне* 52 °C                                         | [л]      | 125      | 160         | 167         | 181         | 215         |
| макс. расход ГВС (SKSW) за 10 мин. при температуре в рабочей зоне* 65 °C                                         | [л]      | 170      | 220         | 258         | 325         | 360         |
| макс. расход ГВС (SKSW) за 10 мин. при температуре в накопителе* 65 °C                                           | [л]      | 230      | 324         | 370         | 403         | 460         |
| макс. t/макс. p в системе питьевой воды (SKSE)                                                                   | [°C/бар] | 95/10    | 95/10       | 95/10       | 95/10       | 95/10       |
| макс. t/макс. p в греющих отопительных змеевиках                                                                 | [°C/бар] | 110/16   | 110/16      | 110/16      | 110/16      | 110/16      |
| макс. t/макс. p в буферном водонагревателе                                                                       | [°C/бар] | 95/3     | 95/3        | 95/3        | 95/3        | 95/3        |
| макс. Др в накопителе/гофрированном теплообменнике                                                               | [bar]    | 6        | 6           | 6           | 6           | 6           |
| Ввод холодная/горячая вода (SKSE)                                                                                | [дюймы]  | G ¾      | G ¾         | G ¾         | G ¾         | G ¾         |
| Ввод холодная/горячая вода (SKSW)                                                                                | [дюймы]  | G 1      | G 1         | G 1         | G 1         | G 1         |
| Циркуляционный трубопровод (Z)**                                                                                 | [дюймы]  | G ¾      | G ¾         | G ¾         | G ¾         | G ¾         |
| Теплообменник (VL/RL)                                                                                            | [дюймы]  | G 1      | G 1         | G 1         | G 1         | G 1         |
| Соединения для впускного/выпускного патрубка (A1-A4)                                                             | [дюймы]  | Rp 1 1/2 | Rp 1 1/2    | Rp 1 1/2    | Rp 1 1/2    | Rp 1 1/2    |
| Электроотопление (E-HZG)/Lmax ТЭНа, мм                                                                           | [дюймы]  | —        | Rp 1½ / 475 | Rp 1½ / 475 | Rp 1½ / 590 | Rp 1½ / 700 |
| Номинальный диаметр контрольного фланца (RFL)                                                                    |          |          |             | —           |             |             |
| Соединения для датчика/регулятора                                                                                |          |          |             |             |             |             |
| Соединение для термометра                                                                                        |          |          |             |             |             |             |

\* Рабочая зона расположена между соединениями A4 и A3;

эксплуатационная мощность [л/ч] = макс. пиковый водоразбор за 10 мин. x 6 при мощности котла > эксплуатационной мощности.

\*\* В моделях SKSW возможна циркуляция через тройник в подводящем трубопроводе холодной воды.

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров  
Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по курсу НБУ + 4% на день выставления счета, согласно договора купли-продажи  
Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (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

## IV. Комбинированные буферные водонагреватели SKSE/SKSW

### Описание продукта

- интегрированный нагреватель для бытовой воды ёмкостью 200л, изготавливаемый из следующих материалов:
- вариант SKSE из стали S235JR, эмалированной в соответствии с DIN 4753, часть 3, с антикоррозийным анодом
- вариант SKSW с гофрированным теплообменником 5м<sup>2</sup> из специальной стали, без циркуляционного трубопровода
- нагреватель для бытовой воды в серийном исполнении имеет 1 соединение для циркуляционного трубопровода и 1 очистной фланец
- от 800 л смещенная на 30° муфта 1½" позволяет подключить ТЭН (RCN 65 - 4 кВт) под патрубком АЗ
- все наружные резьбовые соединения под плоское уплотнение
- бак SKSE содержит внутри эмалированной ёмкости магниевый анод.
- баки SKSE/SKSW позволяют подключать потребителей и источники тепла как к обычной буферной ёмкости.

### Экспликация условных обозначений резервуаров:

**SKS E - 2 851/200**

Слоистые комбинированные водонагреватели  
 E = с эмалированным внутренним резервуаром  
 V = с внутренним резервуаром из специальной стали  
 W = с гофрированной трубкой из специальной стали для нагревания питьевой воды  
 P = буферный водонагреватель  
 Количество гладкотрубных теплообменников (0, 1 или 2)  
 Водяной объем в буферной части/части питьевой воды (SKSE, SKSV) или водяной объем в буферной части (SKSW/SKSP)

| Буферный водонагреватель SKSW            |          | 600            | 800            | 1000           | 1250           | 1500           |
|------------------------------------------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Комбинированный водонагреватель SKSE     |          | 400/200        | 600/200        | 800/200        | 1050/200       | 1300/200       |
| A1                                       | [мм]     | 246            | 246            | 246            | 288            | 320            |
| RL1 (только модель -1, -2)               | [мм]     | 246            | 246            | 246            | 288            | 320            |
| A2                                       | [мм]     | 646            | 646            | 786            | 812            | 786            |
| VL1 (только модель -1, -2)               | [мм]     | 786            | 816            | 946            | 888            | 1020           |
| RL2 (только модель -2)                   | [мм]     | 1126           | 1126           | 1406           | 1426           | 1343           |
| A3                                       | [мм]     | 1046           | 1046           | 1326           | 1336           | 1253           |
| A4                                       | [мм]     | 1496           | 1466           | 1866           | 1858           | 1720           |
| VL2 (только модель -2)                   | [мм]     | 1466           | 1416           | 1836           | 1811           | 1393           |
| E-HZG                                    | [мм]     | -              | 896            | 1176           | 1186           | 1103           |
| Вес SKSE-0 /-1 /-2                       | [кг]     | 204/235/255    | 218/256/278    | 238/287/317    | 294/343/375    | 312/377/410    |
| Вес SKSW-0 /-1 /-2                       | [кг]     | 145/181/201    | 164/202/224    | 184/233/263    | 240/289/321    | 258/323/356    |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) SKSE-2 * |          | 23323/20585    | 23334/20575    | 23343/21535    | 23352/22157    | 23361/20371    |
| Цена                                     | евро/ед. | <b>3315,92</b> | <b>3392,20</b> | <b>3471,85</b> | <b>3883,53</b> | <b>4104,52</b> |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) SKSE-1 * |          | 23328/20585    | 23337/20575    | 23346/21535    | 23355/22157    | 23364/20371    |
| Цена                                     | евро/ед. | <b>3070,26</b> | <b>3192,56</b> | <b>3256,47</b> | <b>3652,45</b> | <b>3873,44</b> |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) SKSE-0 * |          | 23331/20585    | 23340/20575    | 23349/21535    | 23358/22157    | 23367/20371    |
| Цена                                     | евро/ед. | <b>2826,84</b> | <b>2897,51</b> | <b>2953,59</b> | <b>3435,95</b> | <b>3757,90</b> |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) SKSW-2 * |          | 22123/20585    | 22126/20575    | 22128/21535    | 22145/22157    | 23297/20371    |
| Цена                                     | евро/ед. | <b>3654,69</b> | <b>3883,53</b> | <b>4051,80</b> | <b>4307,56</b> | <b>4668,77</b> |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) SKSW-1 * |          | 23251/20585    | 23260/20575    | 23264/21535    | 23279/22157    | 23299/20371    |
| Цена                                     | евро/ед. | <b>3410,15</b> | <b>3548,13</b> | <b>3705,17</b> | <b>3919,43</b> | <b>4285,12</b> |
| Артикул (RAL 9006, серебристый) SKSW-0 * |          | 23253/20585    | 22918/20575    | 23182/21535    | 23289/22157    | 23310/20371    |
| Цена                                     | евро/ед. | <b>3166,73</b> | <b>3251,98</b> | <b>3400,05</b> | <b>3568,32</b> | <b>3945,23</b> |

\* Буферные ёмкости другого цвета поставляются по запросу.

По запросу может быть предложен буферный накопитель SKSW с теплообменником из нержавеющей гофротрубы площадью 8 м<sup>2</sup>.

Для всех комбинированных ёмкостей SKSE/SKSW изоляция идёт в отдельной упаковке.

В случае отсутствия теплообменника отсутствуют также соответствующие соединения.

Примеры заказа:

SKSE-2 600/200 Буферный водонагреватель 600 л, с нагревателем для бытовой воды 200 л эмалиров. сталь, 2 солнечных теплообменника

SKSW-2 800 Буферный водонагреватель 800 л, 5 м<sup>2</sup> гофрированная трубка из специальной стали, 2 солнечных теплообменника

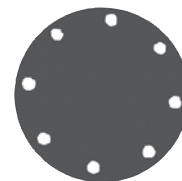
SKSE-1 600/200 Буферный водонагреватель 600 л, с нагревателем для бытовой воды 200 л эмалированная сталь, 1 солнечный теплообменник

SKSW-1 800 Буферный водонагреватель 800 л, 5 м<sup>2</sup> гофрированная трубка из специальной стали, 1 солнечный теплообменник

## V. Перечень аксессуаров для водонагревателей и буферных ёмкостей

### Глухие фланцы

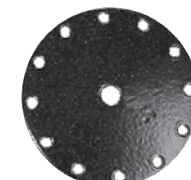
| DN, [мм] | Днар, [мм] | Д центр. отв., [мм] | Крепежные отверстия | Покрытие              | Тип накопителя | артикул | Цена, евро/ед |
|----------|------------|---------------------|---------------------|-----------------------|----------------|---------|---------------|
| 110      | 180        | 150                 | 8 x Ø14             | -                     | 1              | 03683   | 21,88         |
| 200      | 280        | 245                 | 12 x Ø16            | -                     | 2              | 00046   | 47,86         |
| 200      | 280        | 245                 | 12 x Ø16            | эмаль с одной стороны | 3              | 05148   | 76,56         |



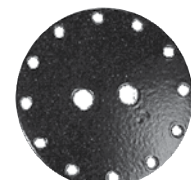
### Глухие фланцы с соединительной муфтой G 1½"

(для функции электроотопления через фланец)

| DN, [мм] | Днар, [мм] | Д центр. отв., [мм] | Крепежные отверстия | Модель                   | Тип накопителя | артикул | Цена, евро/ед |
|----------|------------|---------------------|---------------------|--------------------------|----------------|---------|---------------|
| 110      | 180        | 150                 | 8xØ14               | эмаль 1xG 1½"            | 1              | 06202   | 51,96         |
| 200      | 280        | 245                 | 12xØ16              | обр. отсутствует 1xG 1½" | 2              | 06201   | 62,89         |
| 200      | 280        | 245                 | 12xØ16              | обр. отсутствует 2xG 1½" | 2              | 10358   | 73,83         |
| 200      | 280        | 245                 | 12xØ16              | эмаль 1xG 1½"            | 3              | 05619   | 79,29         |
| 200      | 280        | 245                 | 12xØ16              | эмаль 2xG 1½"            | 3              | 10452   | 91,61         |
| 110      | 180        | 150                 | 8xØ14               | нерж. 1 x G 1½"          | 4              | 12539   | 229,98        |



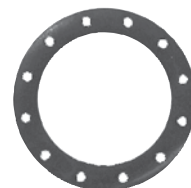
1 отверстие



2 отверстия

### Уплотнения фланцев

| DN, [мм] | Днар., [мм] | Д центр. отв., [мм] | Крепежные отверстия | Размеры уплотн. прокладок [мм] | Тип резервуара    | артикул | Цена, евро/ед |
|----------|-------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|-------------------|---------|---------------|
| 110      | 180         | 150                 | 8xØ14               | 3x140 (Кольцо)                 | 1 без эл. от.     | 03684   | 16,41         |
| 200      | 280         | 245                 | 12xØ16              | 4x200x280                      | 2, 3              | 01429   | 24,60         |
| 150      | 210         | 180                 | 10xØ14              | 3x130x210                      | 5                 | 16830   | 17,77         |
| 110      | 180         | 150                 | 8xØ14               | 3x100x180                      | 1, 4, 6 с эл. от. | 11933   | 19,15         |
| 410      | 495         | 462                 | 18xØ13              | 3x410x495                      | 7                 | 11561   | 35,55         |



1 - SSH 301-501, SSA 300-500, BS 122-501, BSA 150-500, HLS Plus 150 - 500, SSH 300-500

2 - PSH-F, PSX-F, SPSX-F

3 - SSH 751-1001, BS 751-1001, PSB 200-1000

4 - HSS 200-1000, HBS 150-1000, HPS 150-1000

5 - KSE, SKSE

6 - KSV, SKSV

7 - KSE, KSW, KSV, KSP, SKSE, SKSV, SKSW, SKSP

### Группа безопасности для ёмкостного водонагревателя

Обязательно устанавливается на патрубке ввода холодной воды до отсекающей арматуры. Защищает ёмкость от повреждений при расширении нагреваемой воды.

В состав группы безопасности входит: обратный клапан, предохранительный клапан (6 бар или 8 бар), отсечной клапан, сливная воронка, посадочное место для манометра 3/8".



Ду 15 мм



Ду 20 мм

| Размер клапана (Ø <sub>вх</sub> X Ø <sub>вых</sub> ) | Номинальный DN, мм | Давление срабатывания, бар | Артикул    | Цена, евро/ед. |
|------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------|------------|----------------|
| 1/2" НР или цанга (до 200л)                          | 15                 | 6                          | 6915B.60PE | 38,76          |
| 1/2" НР или цанга (до 200л)                          | 15                 | 8                          | 6915B.80PE | 38,76          |
| 1" НР (до 500л)                                      | 20                 | 6                          | 6925B.60PE | 80,58          |
| 1" НР (до 500л)                                      | 20                 | 8                          | 6925B.80PE | 80,58          |

## V. Перечень аксессуаров для водонагревателей и буферных ёмкостей

### Антикоррозийные аноды для эмалированных резервуаров

- магниевые аноды для всех эмалированных резервуаров с муфтой G 1¼
- изолированные аноды для использования с анодным тестером

#### Изолированные магниевые аноды

| Длина [мм] | артикул | Цена, евро/ед. |
|------------|---------|----------------|
| 700        | 04616   | 61,53          |
| 900        | 05187   | 77,94          |
| 1100       | 05188   | 91,61          |

#### Стандартные магниевые аноды

| Длина [мм] | артикул | Цена, евро/ед. |
|------------|---------|----------------|
| 350        | 05712   | 45,12          |
| 487        | 05713   | 49,23          |
| 580        | 05714   | 53,33          |
| 687        | 03679   | 61,53          |
| 887        | 04041   | 76,56          |
| 1087       | 04042   | 95,71          |



### Таблица подбора магниевых анодов для водонагревателей

| артикул | Анод      | Модель   | Типы накопителей                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|-----------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |           |          | SSH 301<br>SSH 401<br>SSH 501<br>SSH 751<br>SSH 1001<br>SSA-PU 200<br>SSA-PU 300<br>SSA-PU 400<br>SSA-PU 500<br>BS 301<br>BS 401<br>BS 501<br>BS 751<br>BS 1001<br>BSA-PU 300<br>BSA-PU 400<br>BSA-PU 500<br>HLS-Plus 150<br>HLS-Plus 200<br>HLS-Plus 300<br>HLS-Plus 400<br>HLS-Plus 500<br>KSE -/200 |
| 05712   | G1¼"x350  | Стандарт |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 05713   | G1¼"x487  | Стандарт |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 05714   | G1¼"x580  | Стандарт |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 03679   | G1¼"x687  | Стандарт |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 04041   | G1¼"x887  | Стандарт |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 04042   | G1¼"x1087 | Стандарт |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

#### Комплекующие водонагревателей

| наименование                                                                                           | артикул | Цена, евро/ед. |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|
| Термометр с датчиком для установки на контрольной панели                                               | 05298   | 43,75          |
| Ножки 3 шт. для накопителей ёмкостью до 500 л                                                          | 06209   | 38,29          |
| Ножки 4 шт. для накопителей ёмкостью до 1000 л                                                         | 06210   | 50,58          |
| Ножки 3 шт. для BSA/SSA                                                                                | 14499   | 42,38          |
| Указатель температуры для BSA/SSA (термометр с гильзой 55 мм M8)                                       | 14498   | 38,29          |
| Указатель температуры для ёмкостей с мягкой изоляцией толщиной 80 мм (термометр с гильзой 80 мм M8)    | 06596   | 41,01          |
| Указатель температуры для ёмкостей с твердой изоляцией толщиной 100 мм (термометр с гильзой 100 мм M8) | 06597   | 41,01          |



Настраиваемые ножки предназначены для установки ёмкостей на неровной поверхности.

### Устройство "Активный анод"

- Более долговечная альтернатива магниевому аноду
- Подходит ко всем эмалированным бакам, которые имеют анодный слот G 1 1/4"
- Подключение к электросети ~230 В
- поставляется с руководством по эксплуатации и электрической схемой

| Для ёмкости | Глубина [мм] | артикул | Цена, евро/ед. |
|-------------|--------------|---------|----------------|
| до 300л     | 100          | 11259   | 168,06         |
| 400 - 500 л | 400          | 10601   | 243,87         |
| более 750   | 800          | 04509   | 293,16         |





## V. Перечень аксессуаров для водонагревателей и буферных ёмкостей

### Встраиваемые электронагреватели для эмалированных водонагревателей и буферных ёмкостей

- изолированные встраиваемые системы электронагрева (ТЭН), предназначенные для:
  1. Эмалированных водонагревателей с муфтой 1 1/2" для ТЭНа : BS, SSH , а также баки BSA и SSA, если они укомплектованы фланцем с муфтой для ТЭНа арт. 06202
  2. Эмалированных водонагревателей HLS-plus, к которым для монтажа ТЭНа требуется заказывать специальный эмалированный фланец с муфтой 1 1/2" (арт. 06202)
  3. Буферных емкостей без обработки поверхности PSH-F, PSX-F, к которым для монтажа ТЭНа требуется заказывать специальный фланец без обработки с муфтой 1 1/2" (для 1 ТЭНа - арт. 06201, для 2-х ТЭНов - арт. 10358)
  4. Эмалированных буферных ёмкостей PSB, к которым для монтажа ТЭНа требуется заказывать специальный эмалированный фланец с муфтой 1 1/2" (для 1 ТЭНа - арт. 05619, для 2-х ТЭНов - арт. 10452)
- простая установка посредством головки с наружной резьбой 1 1/2"
- Доступен в 2-х модификациях:
  1. Однофазный, ~ 230 В, термостат 3 - 68 °С, защита от перегрева на 87 °С, защита от замерзания
  2. Трёхфазный, ~400 В, термостат 25-70 °С, защита от перегрева 98 °С, защита от замерзания
- поставляется с руководством по эксплуатации и электрической схемой
- не предназначен для использования как основной источник тепла

| Тип         | Мощность [кВт] | Напряжение [В] | Глубина [мм] | артикул | Цена, евро/ед. |
|-------------|----------------|----------------|--------------|---------|----------------|
| ЕНК1 - i 15 | 1,5            | 230            | 400          | 09901   | 231,06         |
| ЕНК1 - i 18 | 1,8            | 230            | 400          | 09902   | 231,06         |
| ЕНК1 - i 20 | 2,0            | 230            | 400          | 09903   | 231,06         |
| ЕНК1 - i 25 | 2,5            | 230            | 400          | 09904   | 231,06         |
| ЕНК1 - i 30 | 3,0            | 230            | 400          | 09905   | 231,06         |
| ЕНК3 - i 30 | 3,0            | 400            | 390          | 09906   | 278,92         |
| ЕНК3 - i 45 | 4,5            | 400            | 470          | 09907   | 311,72         |
| ЕНК3 - i 60 | 6,0            | 400            | 550          | 09908   | 341,81         |
| ЕНК3 - i 90 | 9,0            | 400            | 780          | 09909   | 403,33         |



### Встраиваемые электронагреватели для водонагревателей из нержавеющей стали

- изолированные встраиваемые системы электронагрева (ТЭН), предназначенные для водонагревателей HBS, HSS и буферных ёмкостей HPS, к которым для монтажа ТЭНа требуется заказывать фланец из нержавеющей стали с муфтой 1 1/2".
- простая установка посредством головки с наружной резьбой 1 1/2" (арт. 12539)
- Трёхфазный, ~400 В, термостат 25-70 °С, защита от перегрева 98 °С, защита от замерзания 8 °С
- поставляется с руководством по эксплуатации и электрической схемой

| Тип      | Мощность [кВт] | Напряжение [В] | Глубина [мм] | артикул | Цена, евро/ед. |
|----------|----------------|----------------|--------------|---------|----------------|
| ЕНК3 30  | 3,0            | 400            | 290          | 09910   | 341,81         |
| ЕНК3 45  | 4,5            | 400            | 350          | 09911   | 403,33         |
| ЕНК3 60  | 6,0            | 400            | 450          | 09912   | 433,41         |
| ЕНК3 90  | 9,0            | 400            | 650          | 09913   | 489,47         |
| ЕНК3 120 | 12,0           | 400            | 750          | 09914   | 601,58         |



### Встраиваемые системы электрообогрева для комбинированных ёмкостей KSE/KSW

(от 800 л и больше. Устанавливается в муфту 1 1/2" предназначенную для ТЭНа)

- Встраиваемый водонагреватель укороченной длины
- Простой монтаж благодаря наличию на основании корпуса резьбы 1 1/2" НР, нержавеющая сталь
- Встроенный термостат 30-85 °С, защита от перегрева - 110 °С, защита от замерзания - 6 °С

| Тип         | Мощность [kW] | Напряжение [В] | Монтажная глубина [мм] | артикул | Цена, евро/ед. |
|-------------|---------------|----------------|------------------------|---------|----------------|
| ЕНК-KS 40/1 | 4,0           | 230            | 275                    | 09915   | 519,55         |
| ЕНК-KS 40/3 | 4,0           | 400            | 275                    | 09916   | 579,71         |



**Примечание: по запросу возможна поставка фланцевых систем электрообогрева единичной мощностью от 3 до 15 кВт!**

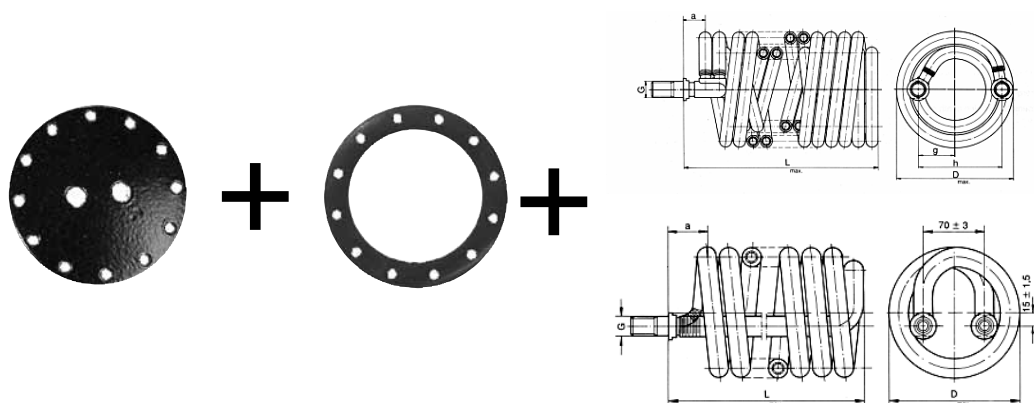


## V. Перечень аксессуаров для водонагревателей и буферных ёмкостей

### Оребренный теплообменник из меди

- оребренный теплообменник для бойлеров или буферных водонагревателей
- может без труда устанавливаться на накопители указанные в данном каталоге с фланцами диаметром 280 мм (DN 200); в комплект поставки входят все необходимые фланцы и уплотнительные прокладки
- все стыки выполнены серебряным припоем
- наружная поверхность оребренных теплообменников оцинкована холодным способом
- теплообменник поставляется с электроизолированной соединительной арматурой (требуется для нагревателей питьевой воды с анодной защитой)
- в наличии различные размеры (простая и двухходовая обмотка)
- макс. рабочее давление 10 бар, макс. рабочая температура 150 °C

**Внимание:** При выборе теплообменника необходимо убедиться, что длина теплообменника (L) меньше диаметра накопителя.

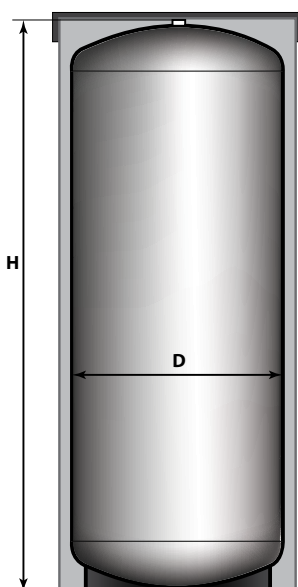


| Тип                                                         |         | BW<br>10-1    | BW<br>13-1    | BW<br>18-1    | BW<br>23-1     | BW<br>26-2     | BW<br>31-2     | BW<br>36-2     | BW<br>45-2     |
|-------------------------------------------------------------|---------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Поверхность нагрева                                         | [м²]    | 1,0           | 1,2           | 1,8           | 2,3            | 2,5            | 3              | 3,6            | 4,5            |
| Мощность                                                    | [кВт]   | 17            | 21            | 33            | 39             | 40             | 48             | 58             | 72             |
| Соединение                                                  | [дюймы] | R ½           | R ¾           | R ¾           | R ¾            | R 1            | R 1            | R 1            | R 1            |
| <b>Монтажные размеры</b>                                    |         |               |               |               |                |                |                |                |                |
| D                                                           | [мм]    | 140           | 147           | 170           | 170            | 175            | 175            | 175            | 175            |
| L                                                           | [мм]    | 350           | 410           | 440           | 540            | 510            | 540            | 650            | 790            |
| a                                                           | [мм]    | 40            | 50            | 60            | 60             | 48             | 48             | 48             | 48             |
| g/h                                                         | [мм]    | —             | —             | —             | —              | 45/110         | 45/110         | 45/110         | 45/110         |
| <b>Полный установочный комплект (обработка отсутствует)</b> |         |               |               |               |                |                |                |                |                |
| № артикула                                                  |         | 17664         | 17666         | 17668         | 17670          | 17672          | 17674          | 17676          | 17678          |
| Цена, евро/ед.                                              |         | <b>609,79</b> | <b>659,01</b> | <b>875,03</b> | <b>998,09</b>  | <b>1110,19</b> | <b>1318,01</b> | <b>1389,11</b> | <b>1695,47</b> |
| <b>Полный установочный комплект (эмалированные ёмкости)</b> |         |               |               |               |                |                |                |                |                |
| № артикула                                                  |         | 17665         | 17667         | 17669         | 17671          | 17673          | 17675          | 17677          | 17679          |
| Цена, евро/ед.                                              |         | <b>631,66</b> | <b>672,68</b> | <b>861,36</b> | <b>1022,17</b> | <b>1271,52</b> | <b>1345,36</b> | <b>1421,92</b> | <b>1755,53</b> |

### Вид медного теплообменника в сборе



## Стоимость буферных ёмкостей без подключений, патрубков и внутренней комплектации



| Объем | Диаметр D | Высота H | Вес без изоляции, кг |       |        | Цена без изоляции, EUR с НДС |       |        | Цена изоляции, EUR с НДС |
|-------|-----------|----------|----------------------|-------|--------|------------------------------|-------|--------|--------------------------|
|       |           |          | 3бар                 | 6 бар | 10 бар | 3бар                         | 6 бар | 10 бар |                          |
| 200   | 550       | 970      | 49                   | 49    | 66     | 787                          | 906   | 1083   | 328                      |
| 300   | 550       | 1450     | 80                   | 64    | 85     | 831                          | 957   | 1149   | 432                      |
| 400   | 600       | 1510     | 88                   | 82    | 107    | 864                          | 995   | 1195   | 448                      |
| 500   | 650       | 1520     | 95                   | 100   | 130    | 886                          | 1017  | 1221   | 470                      |
| 800   | 790       | 1702     | 143                  | 148   | 193    | 941                          | 1083  | 1300   | 508                      |
| 850   | 790       | 1870     | 147                  | 148   | 204    | 1132                         | 1302  | 1562   | 519                      |
| 1000  | 790       | 2102     | 150                  | 178   | 230    | 1184                         | 1362  | 1635   | 590                      |
| 1000  | 850       | 1950     | 150                  | 185   | 241    | 1247                         | 1444  | 1733   | 612                      |
| 1100  | 850       | 2060     | 156                  | 206   | 274    | 1444                         | 1661  | 1992   | 634                      |
| 1500  | 1000      | 2030     | 211                  | 289   | 383    | 1969                         | 2265  | 2718   | 656                      |
| 1650  | 1100      | 1880     | 230                  | 323   | 404    | 2298                         | 2642  | 3173   | 722                      |
| 2000  | 1300      | 1800     | 290                  | 386   | 529    | 3140                         | 5231  | 6518   | 870                      |
| 2000  | 1100      | 2310     | 270                  | 370   | 518    | 2462                         | 2832  | 3398   | 870                      |
| 2200  | 1150      | 2260     | 285                  | 410   | 576    | 2965                         | 3410  | 4093   | 984                      |
| 2500  | 1300      | 2100     | 328                  | 434   | 596    | 3195                         | 5492  | 6843   | 1006                     |
| 3000  | 1150      | 3060     | 348                  | 457   | 649    | 3448                         | 5846  | 7015   | 1039                     |
| 3000  | 1300      | 2600     | 392                  | 514   | 707    | 3654                         | 5629  | 7288   | 1039                     |
| 3000  | 1600      | 1800     | 378                  | 735   | 735    | 5036                         | 8354  | 8591   | 1039                     |
| 3500  | 1600      | 2000     | 409                  | 798   | 798    | 5288                         | 8771  | 9028   | 1149                     |
| 4000  | 1400      | 2820     | 490                  | 850   | 919    | 5551                         | 9138  | 9296   | 1203                     |
| 4000  | 1600      | 2200     | 441                  | 861   | 861    | 4009                         | 9210  | 9466   | 1203                     |
| 4500  | 1400      | 3270     | 510                  | 920   | 1015   | 4800                         | 9384  | 9630   | 1264                     |
| 4500  | 1600      | 2580     | 488                  | 955   | 955    | 5233                         | 9521  | 9794   | 1264                     |
| 5000  | 1400      | 3520     | 590                  | 990   | 1110   | 5039                         | 8987  | 10284  | 1324                     |
| 5000  | 1600      | 2780     | 580                  | 861   | 1017   | 5234                         | 10057 | 10451  | 1324                     |
| 5500  | 1600      | 3020     | 615                  | 1115  | 1115   | 6338                         | 10684 | 10889  | 1378                     |
| 6000  | 1600      | 3270     | 650                  | 1240  | 1240   | 6655                         | 11217 | 11414  | 1477                     |
| 6500  | 1600      | 3520     | 690                  | 1300  | 1300   | 6794                         | 11395 | 11644  | 1597                     |
| 7000  | 1600      | 3770     | 730                  | 1400  | 1400   | 7133                         | 11965 | 12312  | 1674                     |
| 7500  | 1600      | 4020     | 770                  | 1450  | 1450   | 7347                         | 13212 | 13406  | 1918                     |
| 8000  | 1600      | 4270     | 810                  | 1560  | 1560   | 7551                         | 13872 | 14194  | 2043                     |
| 8500  | 1600      | 4520     | 850                  | 1640  | 1640   | 7722                         | 14160 | 14249  | 2073                     |
| 9000  | 1600      | 4770     | 890                  | 1720  | 1720   | 8107                         | 14868 | 15048  | 2226                     |
| 9500  | 1600      | 5020     | 930                  | 1800  | 1800   | 9381                         | 15108 | 15321  | 2254                     |
| 10000 | 1600      | 5270     | 970                  | 1880  | 1880   | 9849                         | 15863 | 16063  | 2437                     |

### Описание продукта

Буферная ёмкость выполняется из высококачественной стали S235JR. Внутренняя поверхность буферной ёмкости: обработка отсутствует, наружная поверхность: грунтовка

Не содержащая фторхлоруглеводород съёмная изоляция на основе мягкого пенополиуретана с ПВХ-покрытием, цвета RAL 9006 (серый); 9010 (белый); 2002 (оранжевый); 5015 (синий).

Патрубки, теплообменники, прижимные планки для датчиков температуры и т.п. доукомплектовываются отдельно согласно техзаданию Заказчика.



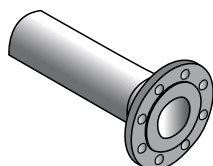
## A Стоимость прижимной планки для датчика температуры

| Размер L, мм | № | Артикул | Цена, EUR с НДС |
|--------------|---|---------|-----------------|
| 500          | 1 | 04312   | 21,88           |
| 800          | 2 | 03687   | 41,58           |

### Описание продукта

Прижимная планка размещается снаружи буферной ёмкости под изоляцией, и служит для закрепления датчиков температуры автоматики, которая будет управлять отопительной установкой.

## B Фланец PN 6



| Размер DN | №  | Артикул     | Цена, EUR с НДС |
|-----------|----|-------------|-----------------|
| DN 15     | 3  | 00311+04475 | 142,05          |
| DN 20     | 4  | 00312+22019 | 145,28          |
| DN 25     | 5  | 00313+20161 | 150,66          |
| DN 32     | 6  | 00314+20369 | 154,96          |
| DN 40     | 7  | 00315+11028 | 159,27          |
| DN 50     | 8  | 00316+16235 | 163,57          |
| DN 65     | 9  | 00317+20248 | 167,88          |
| DN 80     | 10 | 00318+21066 | 172,18          |
| DN 100    | 11 | 00319+03601 | 180,79          |
| DN 125    | 12 | 00320+11624 | 198,01          |
| DN 150    | 13 | 00321+20355 | 217,38          |
| DN 200    | 14 | 00322+04357 | 243,21          |
| DN 250    | 15 | 00323+24530 | по запросу      |
| DN 300    | 16 | 00324+26944 | по запросу      |

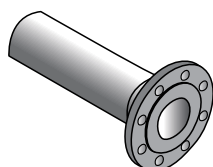
### Описание продукта

Служит для подключения трубопроводов отопления. Выполнен по DIN 2631/EN1092-1 PN6.

(без уплотнения и заглушки)

Длина~140 мм

## C Фланец PN 16



| Размер DN | №  | Артикул     | Цена, EUR с НДС |
|-----------|----|-------------|-----------------|
| DN 15     | 17 | 00337+04357 | 129,13          |
| DN 20     | 18 | 00338+22019 | 139,90          |
| DN 25     | 19 | 00339+17001 | 150,66          |
| DN 32     | 20 | 00340+11626 | 166,80          |
| DN 40     | 21 | 00341+11028 | 177,56          |
| DN 50     | 22 | 00342+13310 | 188,32          |
| DN 65     | 23 | 00343+12359 | 200,16          |
| DN 80     | 24 | 00344+21066 | 217,38          |
| DN 100    | 25 | 00345+19904 | 228,14          |
| DN 125    | 26 | 00346+11624 | 245,36          |
| DN 150    | 27 | 00347+11027 | 258,27          |
| DN 200    | 28 | 00349+04357 | 314,23          |
| DN 250    | 29 | 00350+24530 | по запросу      |
| DN 300    | 30 | 00351+26944 | по запросу      |

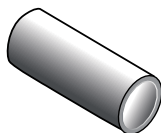
### Описание продукта

Служит для подключения трубопроводов отопления. Выполнен по DIN 2633/EN1092-1 PN16.

(без уплотнения и заглушки)

Длина~140 мм

## D Штуцер с внутренней резьбой



| Размер | №  | Артикул | Цена, EUR с НДС |
|--------|----|---------|-----------------|
| 1/2"   | 31 | 18233   | 36,58           |
| 3/4"   | 32 | 18234   | 38,74           |
| 1"     | 33 | 18235   | 40,89           |
| 1 1/4" | 34 | 18236   | 43,04           |
| 1 1/2" | 35 | 18184   | 45,19           |
| 2"     | 36 | 02912   | 55,96           |

### Описание продукта

Служит для подключения трубопроводов отопления. Длина ~100 мм

## E Входной патрубок

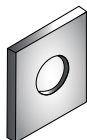


| Размер DN | №  | Артикул | Цена, EUR с НДС |
|-----------|----|---------|-----------------|
| DN 15     | 37 | 00085   | 45,19           |
| DN 20     | 38 | 00087   | 58,11           |
| DN 25     | 39 | 02128   | 64,56           |
| DN 32     | 40 | 02129   | 79,63           |
| DN 40     | 41 | 01299   | 79,63           |
| DN 50     | 42 | 02130   | 83,94           |
| DN 65     | 43 | 02639   | 86,09           |
| DN 80     | 44 | 10977   | 91,47           |
| DN 100    | 45 | 02710   | 99,00           |
| DN 125    | 46 | 11570   | 116,22          |
| DN 150    | 47 | 10600   | 142,05          |
| DN 200    | 48 | 16166   | 167,88          |
| DN 250    | 49 | 15553   | по запросу      |

### Описание продукта

Служит для забора/загрузки теплоносителя с самого верха/низа бака. Обеспечивает максимальную эффективность использования объема бака. Выполнен по DIN 2605. Включает 50 мм расширения трубы (с двух сторон).

## F Петля для транспортировки

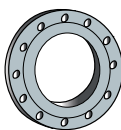


| Размер, мм | №  | Артикул | Цена, EUR с НДС |
|------------|----|---------|-----------------|
| 55x50x5    | 50 | 01814   | 26,90           |

### Описание продукта

Служит для удобства погрузки/выгрузки бака подъемным краном. Крепится к верхней крышке бака.

## G Фланец для ревизии с прокладкой и заглушкой

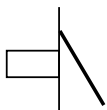


| Размер, мм | №  | Артикул                   | Цена, EUR с НДС |
|------------|----|---------------------------|-----------------|
|            | 51 | 00046+<br>01429+<br>05429 | 54,88           |

### Описание продукта

Обеспечивает доступ внутрь бака без его разурения.

## Н Рассекатель потока

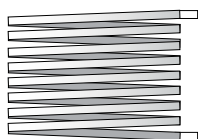


| Размер, мм | №  | Артикул | Цена, EUR с НДС |
|------------|----|---------|-----------------|
| 60x60x3    | 52 | 10775   | 87,16           |

### Описание продукта

Разрушает струю теплоносителя, которая возвращается в бак и тем самым уменьшает перемешивание слоев.

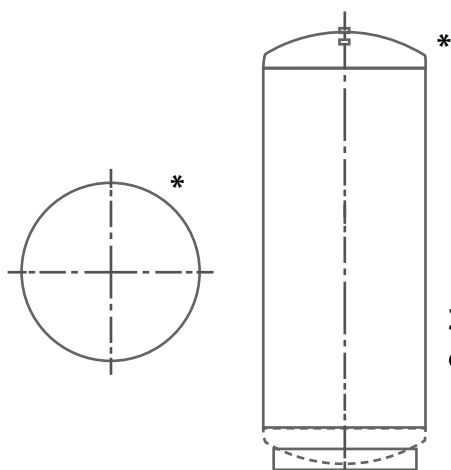
## Гладкотрубный теплообменник



| Площадь, м² | Минимально необходимые размеры бака | №  | Артикул | Цена, EUR с НДС |
|-------------|-------------------------------------|----|---------|-----------------|
| 2,5         | D=540мм от 500 л                    | 53 | 16141   | 449,83          |
| 2,5         | D=600мм от 880 л                    | 54 | 11862   | 449,83          |
| 3,2         | D=600мм от 800 л                    | 55 | 11866   | 559,60          |
| 4,25        | D=800мм от 1500 л                   | 56 | 11872   | 667,21          |

## ЗАПРОС НА БАК НЕСТАНДАРТНОГО ИСПОЛНЕНИЯ:

| №  | пп                                                                                       |  |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. | Компания                                                                                 |  |
| 2. | Контактное лицо                                                                          |  |
| 3. | Телефон                                                                                  |  |
| 4. | Объект строительства                                                                     |  |
| 5. | Номер запроса                                                                            |  |
| 6. | Дата запроса                                                                             |  |
| 7. | Предназначение емкости                                                                   |  |
| 8. | Давление                                                                                 |  |
| 9. | * на схеме укажите желаемые габариты, литраж, диаметры патрубков, высоты их расположения |  |



**Заполненный запрос на просчет высылайте по следующим координатам:**

ООО Интекс Холдинг Украина

[www.meibes.com.ua](http://www.meibes.com.ua)

Тел: +38 (044) 353 92 97

Факс: +38 (044) 536 01 18

e-mail: [info@meibes.com.ua](mailto:info@meibes.com.ua)

## Системные решения с тепловыми пунктами для многоквартирных домов



Компания **Meibes** является ведущим производителем тепловых пунктов Premium класса в Европе. Компоненты систем на основе тепловых пунктов выпускаются под торговым именем **Logotherm**, и нацелены на комплексные решения в сфере централизованного теплоснабжения многоквартирных домов, административных зданий, и коттеджных поселков. Продукция **Logotherm** основана на передовых инженерных решениях, учитывает современные мировые требования к энергоэффективности, эстетике и экологии. Продукция **Logotherm** производится под многоуровневым контролем качества из самых современных комплектующих и материалов под каждый конкретный

объект.

Решения **Logotherm** позволяют выполнить самые сложные задачи теплоснабжения в многоквартирных домах, и обеспечить жильцам теплоснабжение сопоставимое по качеству с теплоснабжением современного загородного дома.



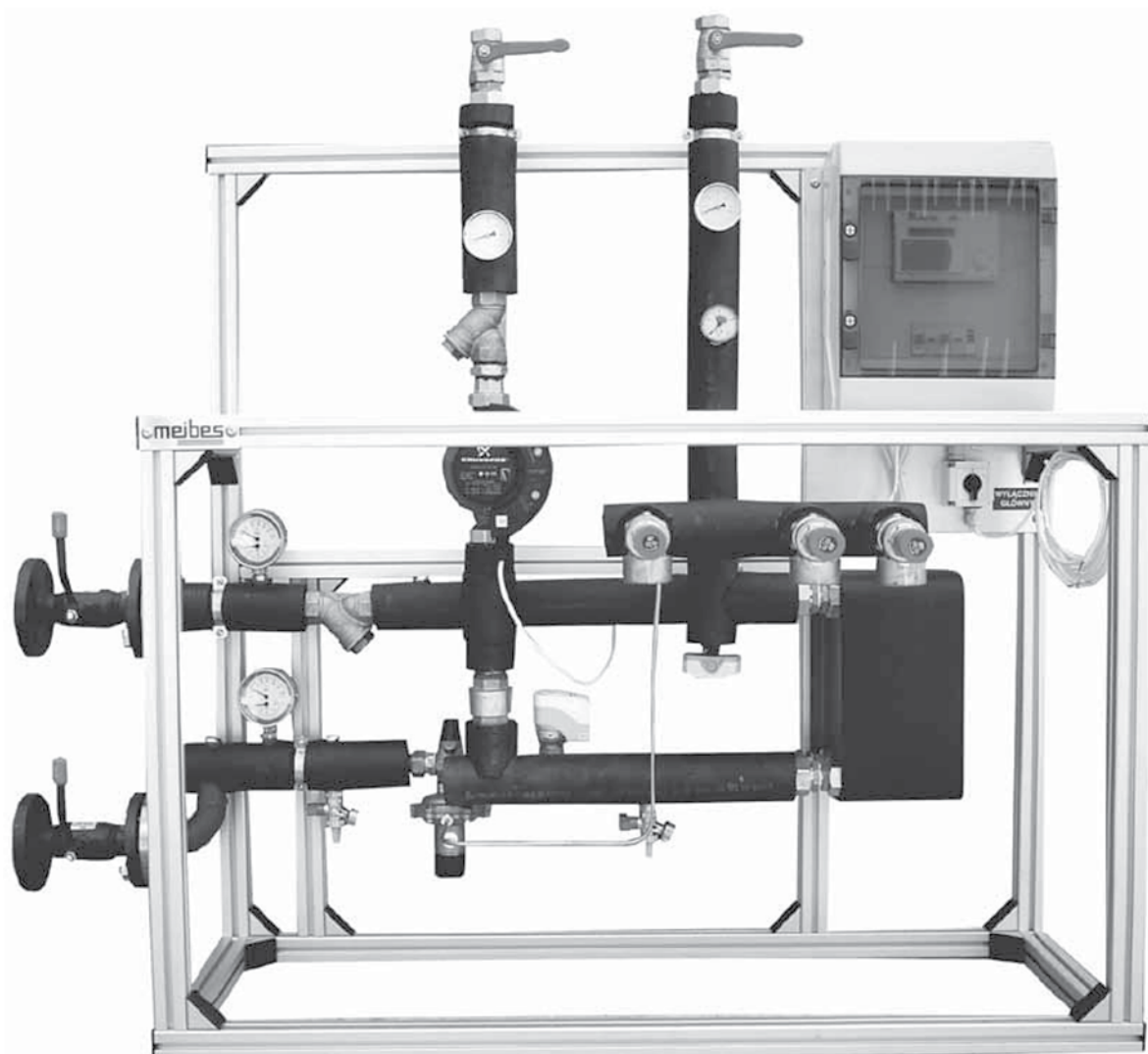
## Блочные индивидуальные тепловые пункты от 70 до 1500 кВт

### Продукт:

- Отопительная нагрузка до 1500 кВт
- Нагрузка ГВС до 1200 кВт

### Преимущества:

- Автоматический контроль температуры отопления и ГВС
- Энергоэффективность
- Рамная конструкция (компактные размеры)
- Быстрый монтаж и простое обслуживание

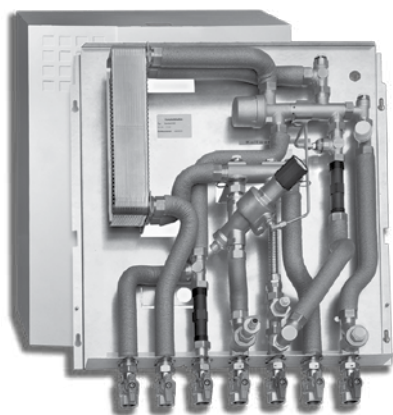


**Внимание:** Просчет цены на БИТП осуществляется на основании опросного листа ( см. стр. 208-209 )

## ИТП Logotherm

### Индивидуальные квартирные тепловые пункты

Квартирные станции с зависимым подключением к центральному теплоснабжению.



#### Продукт:

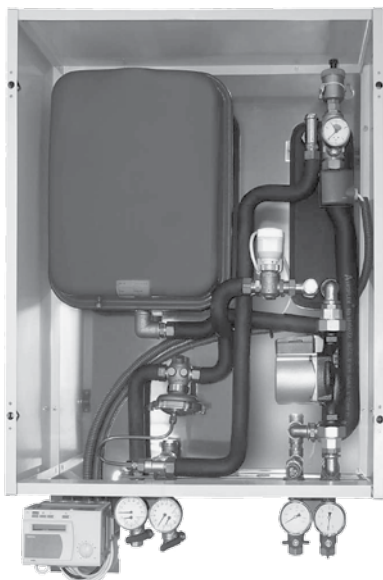
Предназначены для теплоснабжения маленького объекта от системы отопления дома.

#### Основные характеристики:

- Отопительная нагрузка до 20 кВт
- Нагрузка ГВС до 50 кВт
- В систему отопления квартиры попадает теплоноситель из системы отопления дома
- Приготовление теплоносителя на несколько потребителей
- Возможно управление по комнатному термостату
- Компактные размеры, настенный монтаж

PN 16, T<sub>max</sub> 150 °C

Квартирные станции с независимым подключением к центральному теплоснабжению.



#### Продукт:

Предназначены для теплоснабжения маленького объекта напрямую от теплосети.

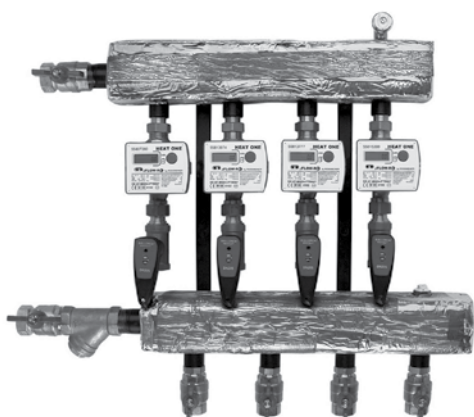
#### Основные характеристики:

- Отопительная нагрузка до 50 кВт
- Нагрузка ГВС до 50 кВт
- Система отопления квартиры/дома отделена от централизованной системы теплоснабжения через пластинчатый теплообменник
- Встроенное управление отбором тепла (регулятор перепада давления, клапан с электроприводом)
- Погодозависимое теплоснабжение
- Приготовление теплоносителя для нескольких потребителей
- Компактные размеры, настенный монтаж

PN 16, T<sub>max</sub> 150 °C

## LOGOfloor

### Этажные отопительные распределители



#### Продукт:

Предназначены для распределения и организации поквартирного учета тепла при применении этажной разводки от центрального распределительного стояка. Распределители предлагаются в различной модификации для возможности реализации разнообразных схем балансировки и регулирования потребителей. Также на выбор предлагаются различные схемы вводных групп арматуры.

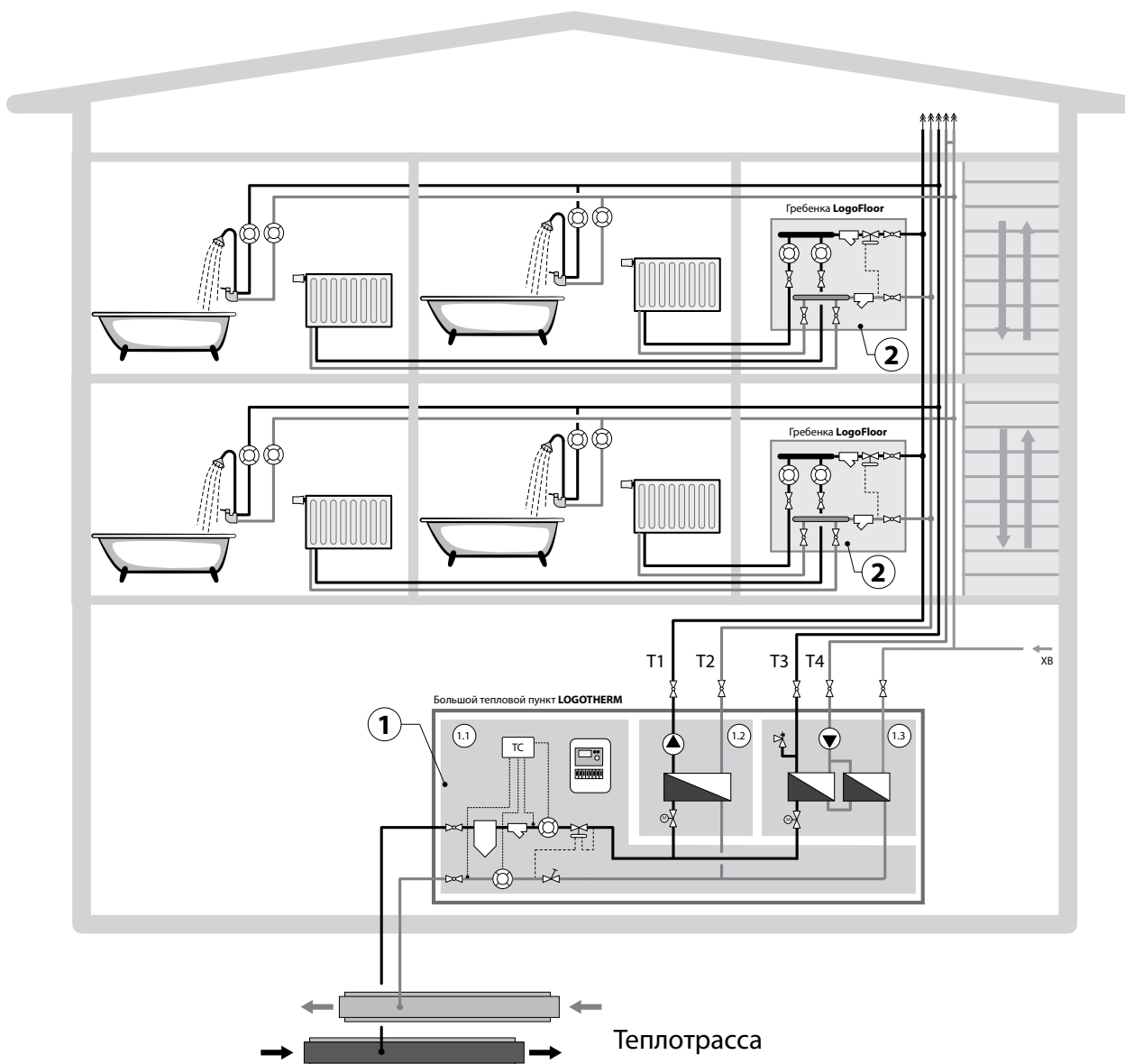
#### Общие основные рабочие параметры:

PN10, 105°C

# Решение Logotherm "Basic"

Позэтажные балансировка и учет тепла

Для многоквартирных домов с классической 5-ти трубной системой отопления



## Обозначения:

1 - Большой индивидуальный тепловой пункт (БИТП), обеспечивающий отбор тепла от теплосети на нужды дома.

1.1 - Элемент БИТП "Узел ввода и учета тепла". В данном узле производится отсчетка теплоносителя, полученного из теплотрассы, учет снимаемого тепла, и гидравлическая балансировка с теплотрассой.

1.2 - Элемент БИТП "Независимый узел отопления". Данный узел имеет теплообменник, который отсекает среду теплотрассы (первичный контур) от среды системы отопления дома (вторичный контур).

Электромагнитный клапан по первичному контуру, под управлением погодозависимой автоматики, управляет отбором тепла на нужды отопления, а циркуляционный насос по вторичному контуру обеспечивает циркуляцию теплоносителя по контуру отопления дома.

1.3 - Элемент БИТП "Узел приготовления ГВС. 2-х

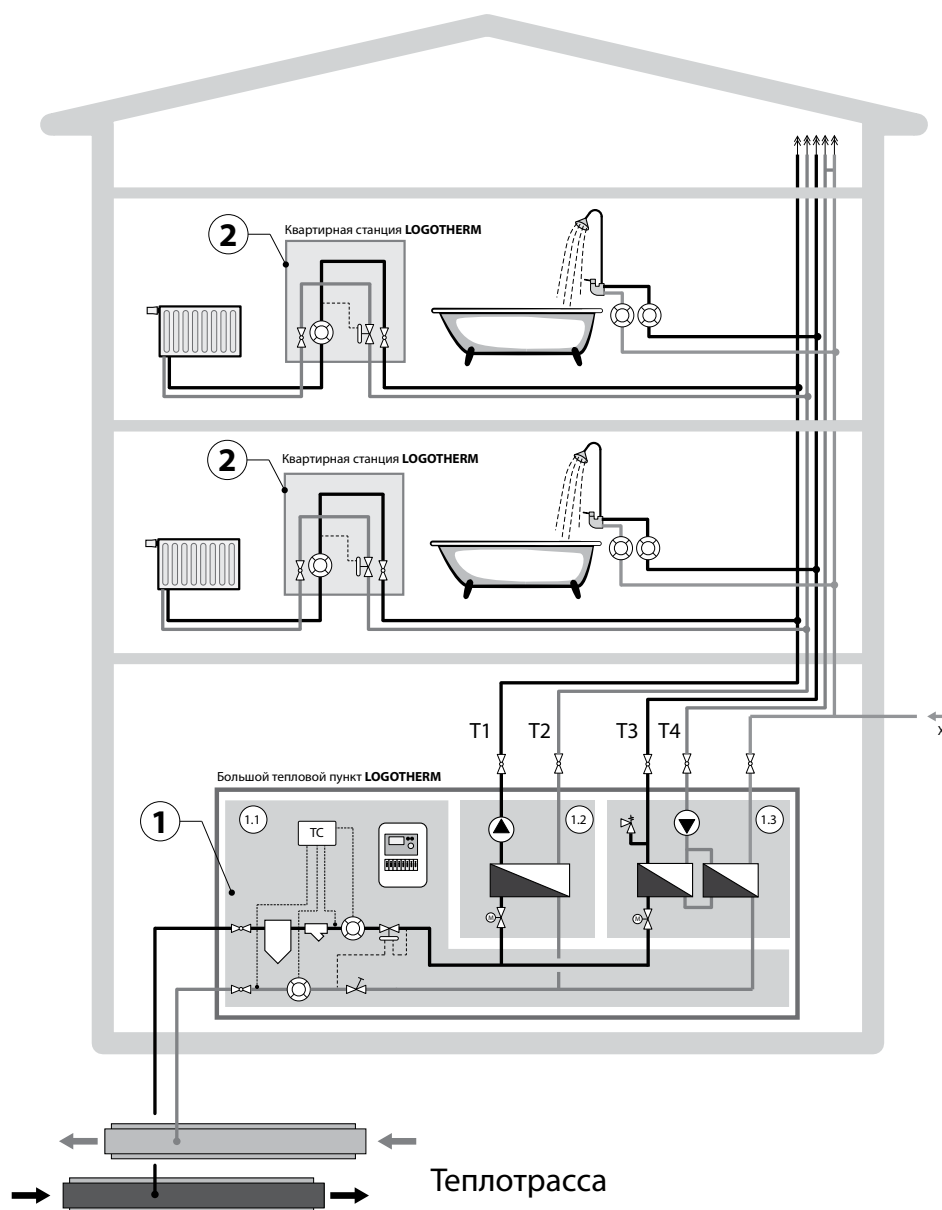
ступенчатый". Имеет электромагнитный клапан с приводом для управления отбором тепла. Движение теплоносителя обеспечивает давление водопровода. Есть узел рециркуляции.

2 - Позэтажная гребенка LogoFloor. Размещается на лестничной клетке, и в себе содержит балансировочную арматуру и тепловой счетчик. Удобно для доступа коммунальных служб.

## Решение Logotherm "Basic+"

Поквартирная балансировка и учет тепла

Для многоквартирных домов с классической 5-ти трубной системой отопления



### Обозначения:

1 - Большой индивидуальный тепловой пункт (БИТП), обеспечивающий отбор тепла от теплотрассы на нужды дома.

1.1 - Элемент БИТП "Узел ввода и учета тепла". В данном узле производится отсчетка теплоносителя, полученного из теплотрассы, учет снимаемого тепла, и гидравлическая балансировка с теплотрассой.

1.2 - Элемент БИТП "Независимый узел отопления". Данный узел имеет теплообменник, который отсекает среду теплотрассы (первичный контур) от среды системы отопления дома (вторичный контур).

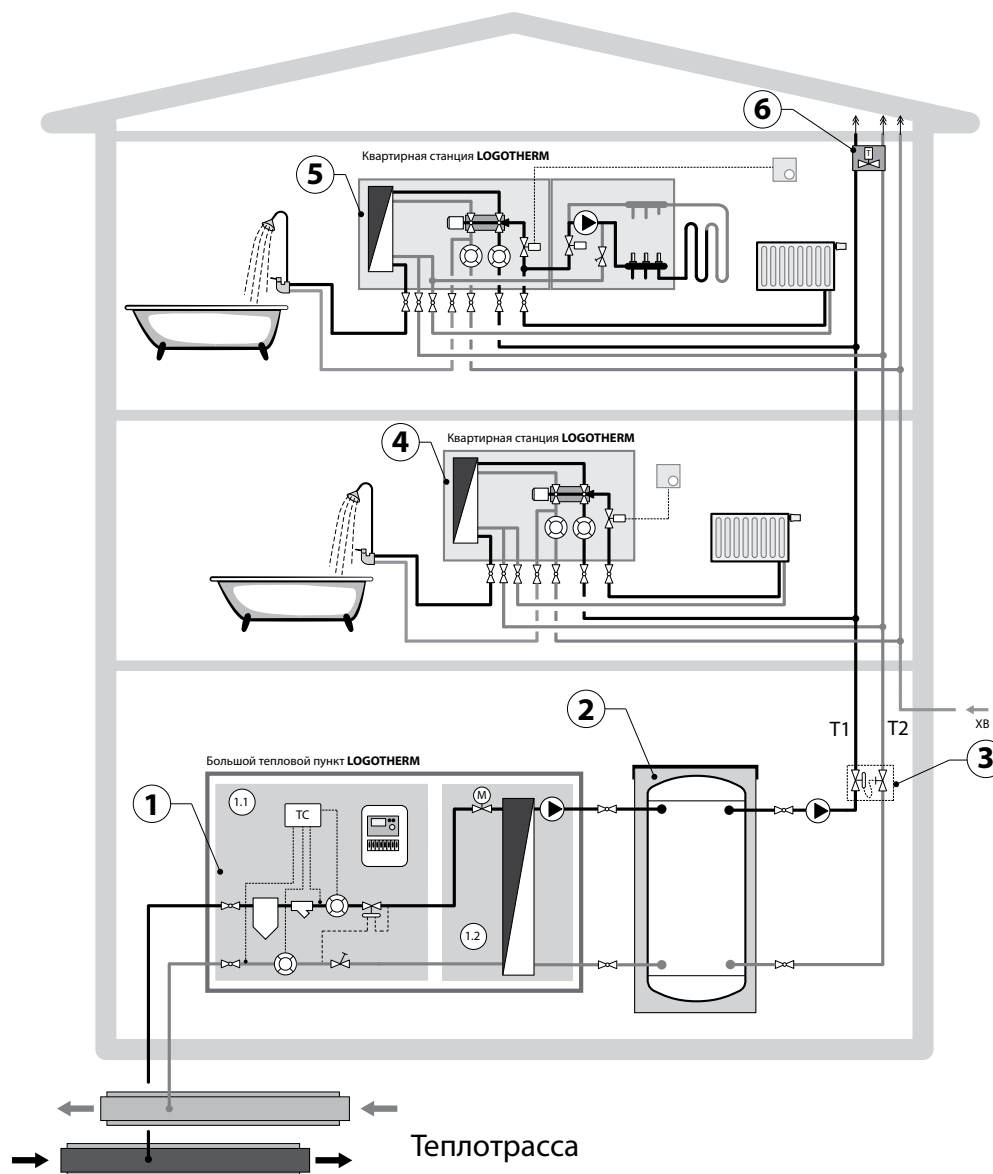
Электромагнитный клапан по первичному контуру, под управлением погодозависимой автоматики, управляет отбором тепла на нужды отопления, а циркуляционный насос по вторичному контуру обеспечивает циркуляцию теплоносителя по контуру отопления дома.

1.3 - Элемент БИТП "Узел приготовления ГВС. 2-х ступенчатый". Имеет электромагнитный клапан с приводом для управления отбором тепла. Движение теплоносителя обеспечивает давление водопровода. Есть узел рециркуляции.

2 - Поквартирная станция LogoH-Meter.

## Решение Logotherm "Profi"

Поквартирное приготовление ГВС, отопления, балансировка, учет тепла, высокий уровень комфорта.  
Для многоквартирных домов с 3-х трубной системой, запроектированной под технологию Logotherm



### Обозначения:

1 - Большой индивидуальный тепловой пункт (БИТП), обеспечивающий отбор тепла от теплотрассы на нужды дома.

1.1 - Элемент БИТП "Узел ввода и учета тепла". В данном узле производится отсчет теплоносителя, полученного из теплотрассы, учет снимаемого тепла, и гидравлическая балансировка с теплотрассой.

1.2 - Элемент БИТП "Независимый узел отопления под систему Logotherm". Данный узел имеет разделительный теплообменник, и обеспечивает загрузку буферной ёмкости 2 по технологии LogoOptimat (гарантированное охлаждение обратной линии).

2 - Буферная ёмкость. Выполняет 2 задачи: обеспечивает качественное охлаждение обратной линии, и хранит в себе тепло для закрытия пиковых нагревов горячей воды.

3 - Балансировочные вентили. Устанавливают при наличии нескольких магистральных стояков отопления. Обеспечивают равномерное распределение

теплоносителя.

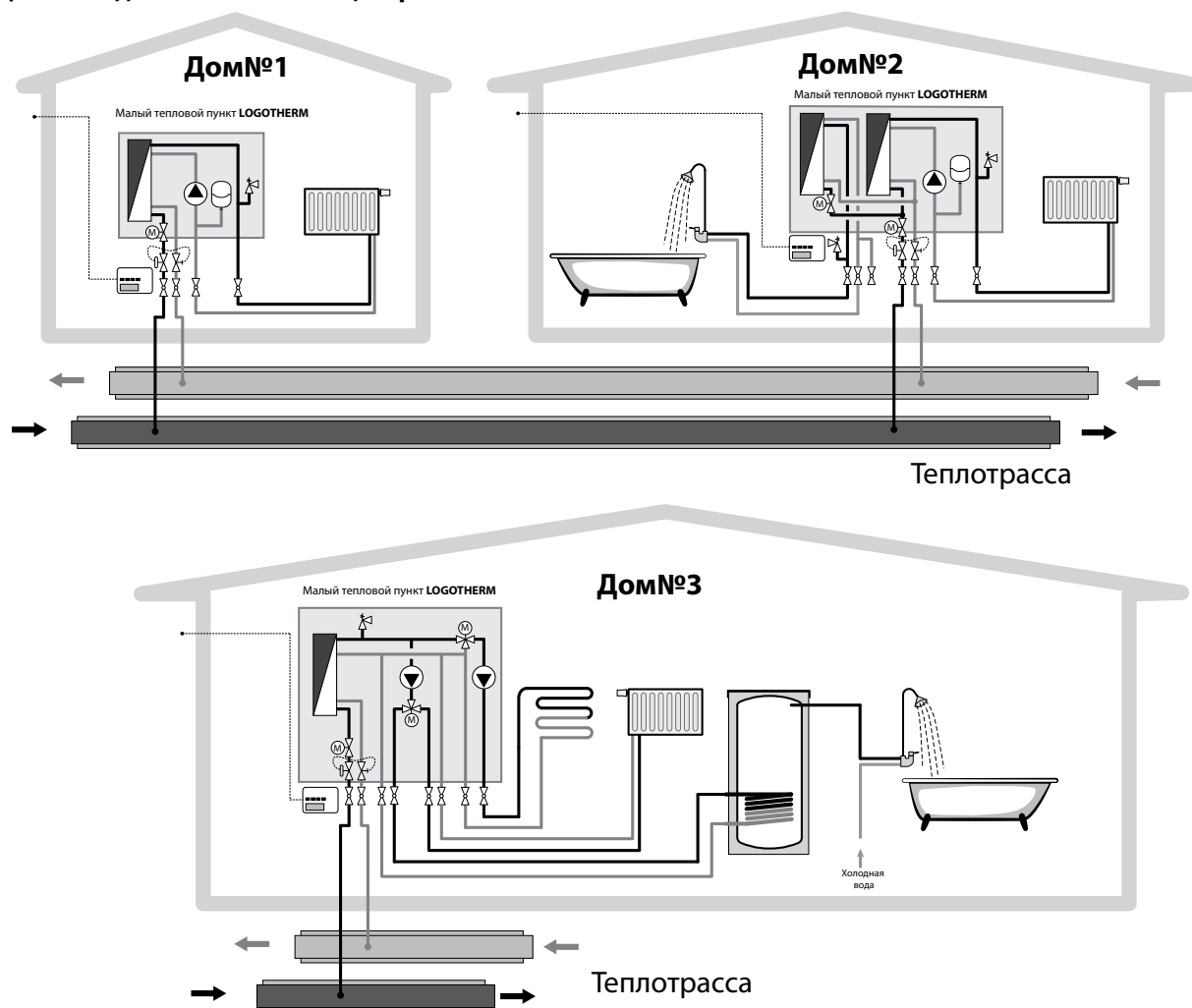
4 - Тепловой пункт Logocomfort Basis 600 в минимальной комплектации (учет потребленного тепла и холодной воды, приготовление горячей воды от отопления (приоритет), раздача теплоносителя на радиаторное отопление)

5- Тепловой пункт Logocomfort Basis 600 в максимальной комплектации (учет потребленного тепла и холодной воды, приготовление горячей воды от отопления (приоритет), раздача теплоносителя на радиаторное отопление, приготовление теплоносителя для теплого пола и его раздача по греющим петлям.)

## Решение Logotherm "Private House"

Независимое подключение к теплосети, погодозависимое регулирование, высокий уровень комфорта и независимости.

Для коттеджных поселков с центральным теплоснабжением



### Обозначения:

**Дом №1** - независимое подключение станции, которая в погодозависимом режиме управляет системой отопления. Данное решение оптимально для объектов, у которых теплосеть работает только сезонно. Поэтому горячую воду оптимально готовить в отдельном электрическом баке ГВС.

Также такую систему можно комбинировать с аварийным источником тепла, например, электрическим котлом.

**Дом №2** - независимое подключение станции, которая готовит в проточном режиме горячую воду и радиаторное отопление.

Теплосеть должна работать круглогодично!

**Дом №3** - независимое подключение станции, которая готовит теплоноситель для теплого пола, радиаторного отопления и может загружать бак ГВС (для домов с большим водоразбором).

2) Автономное управление отбором тепла, независимо от режимов теплосети.

Малые тепловые пункты Logotherm изготавливают в настенном исполнении до 50 кВт.

### Преимущества независимого подключения:

1) Отделение системы отопления от теплосети (которая имеет колоссальный объем теплоносителя под большим давлением и высокой температурой)



## Этажные отопительные распределители

Каждый тип распределителя может быть укомплектован 2-мя вариантами вводных групп:

### А. Вводная группа с отсечной арматурой 1"

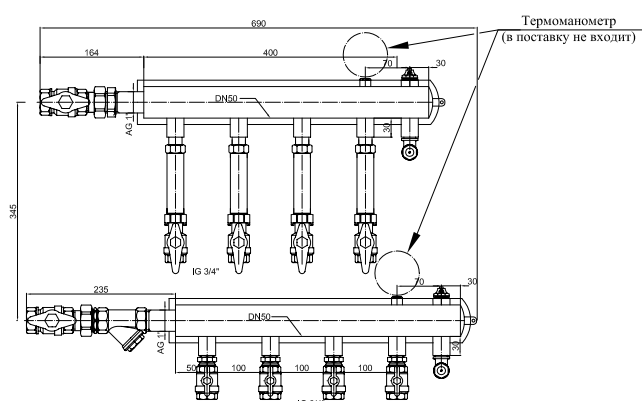
В составе: отсечные краны 1" на подающей и обратной линиях с разъемными соединениями типа «американка», фильтр-грязевик на подающей линии.

### В. Вводная группа с дифференциальным регулятором перепада давления Broen DP

В составе: отсечные краны 1" на подающей и обратной линиях с разъемными соединениями типа «американка», фильтр-грязевик на подающей линии; Регулятор расхода с измерительными портами Broen Ballorex Venturi FODRV DN20 / 25 или 32 на подающей линии, Регулятор перепада давления Broen DP DN20 / 25 или 32 на обратной линии.

## Варианты распределителей

LOGOfloor BV



### 1. LOGOfloor BV (DP). Этажный распределитель с установленной только отсечной арматурой на потребителях.

Укомплектованы отсечной арматурой 3/4" на каждом ответвлении (квартире), и вставкой под счетчик тепла (на обратной линии контура) с подключением 3/4", 110 мм. Отсечной кран подающей линии контура с портом для температурного датчика теплосчетчика.

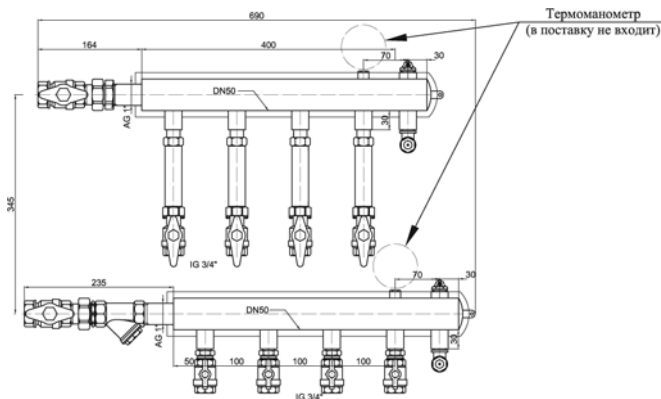
Подающий коллектор – нижний. В комплекте кронштейны для настенного монтажа, сливной кран, ручной воздухоотводчик, порт 3/8" для подключения термоманометра (в комплект поставки не входит) в каждой камере (эквивалентное сечение 50 мм). Теплоизоляция. Оборудование опрессовано на заводе.

| LOGOfloor BV   |       | Kvs Вводная группа/<br>отопительный контур без прибора учета | Контуров потребителей (количество, артикул, цена) |             |             |             |             |             |             |             |
|----------------|-------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                |       |                                                              | 2                                                 | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           |
| Вводная группа | 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 | 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  |             |             |             |             |             |
|                | 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 | xxx         | xxx         |
|                |       | 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  |             |             |             |             |             |

## LOGOfloor

### Этажные отопительные распределители

LOGOfloor DRV



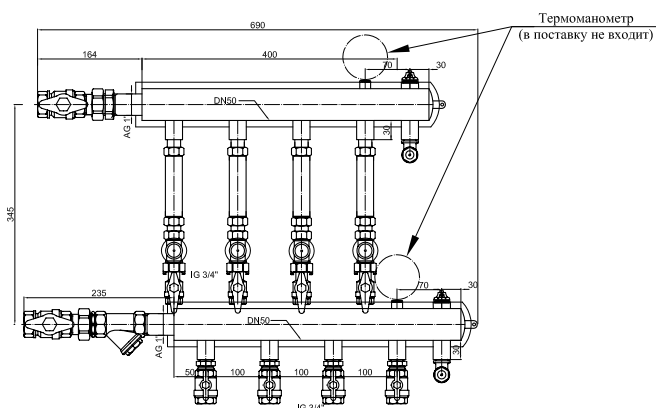
#### 2. LOGOfloor BV + DRV (DP). Этажный распределитель с установленной статической балансировкой на каждом ответвлении.

Укомплектованы отсечной арматурой 3/4" на подающей линии ответвления (квартиры) и вставкой под счетчик тепла (на обратной линии контура) с подключением 3/4", 110 мм. На обратной линии контура смонтирован статический балансировочный клапан Broen Ballorex Venturi DRV DN20. Подающий коллектор – нижний. В комплекте кронштейны для настенного монтажа, сливной кран, ручной воздухоотводчик, порт 3/8" для подключения термоманометра (в комплект поставки не входит) в каждой камере (эквивалентное сечение 50 мм). Теплоизоляция. Оборудование опрессовано на заводе.

| LOGOfloor BV + DRV |       | Kvs Вводная группа/отопительный контур без прибора учета | Контуры потребителей (количество, артикул, цена) |             |             |             |             |             |             |             |
|--------------------|-------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                    |       |                                                          | 2                                                | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           |
| Вводная группа     | DN 20 | 6,8 / 3,46                                               | LRR22000.20                                      | LRR3200.20  | LRR4200.20  | xxx         | xxx         | xxx         | xxx         | xxx         |
|                    |       | цена €, с НДС                                            | По запросу                                       |             |             | xxx         | xxx         | xxx         | xxx         | xxx         |
|                    | DN 25 | 9,9 / 3,46                                               | 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 / 3,46                                              | xxx                                              | xxx         | LRR43200.20 | LRR53200.20 | LRR63200.20 | LRR73200.20 | LRR83200.20 | LRR93200.20 |
|                    |       | цена €, с НДС                                            | xxx                                              | xxx         | По запросу  |             |             |             |             |             |
|                    | 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 | xxx         | xxx         |
|                    |       | 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  |             |             |             |             |             |

## LOGOfloor Этажные отопительные распределители

**LOGOfloor ZV**



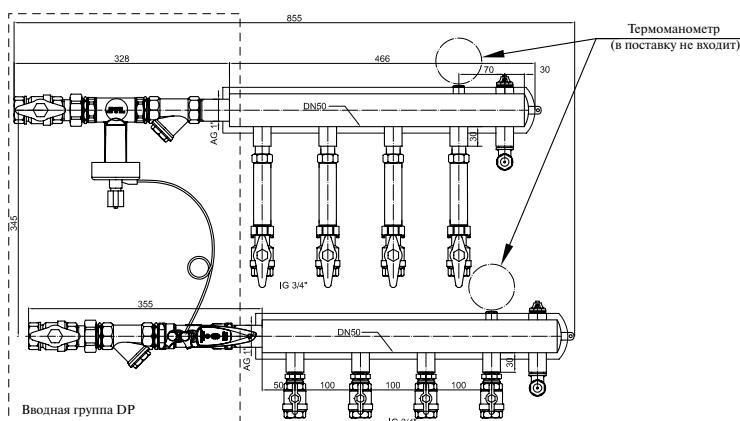
### 3. LOGOfloor BV+ZV (DP). Этажный распределитель с зональными клапанами на каждом ответвлении.

Укомплектованы отсечной арматурой 3/4" на подающей и обратной линиях ответвлений (квартир) и вставкой под счетчик тепла (на обратной линии контура) с подключением 3/4", 110 мм. На обратной линии контура смонтирован зональный клапан DN15 (Kv=1,75) с функцией преднастройки. Клапан имеет подключение M30x1,5, и может быть укомплектован термоэлектроприводом для возможности управления отоплением квартиры от комнатного программируемого термостата. Подающий коллектор – нижний. В комплекте кронштейны для настенного монтажа, сливной кран, ручной воздухоотводчик, порт 3/8" для подключения термоманометра (в комплект поставки не входит) в каждой камере (эквивалентное сечение 50 мм). Теплоизоляция. Оборудование опрессовано на заводе.

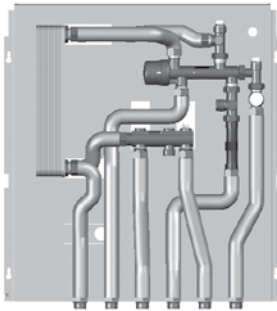
| LOGOfloor BV + ZV |       | Kvs Вводная группа/<br>отопительный контур без прибора учета | Контуры потребителей (количество, артикул, цена) |             |             |             |             |             |             |             |
|-------------------|-------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|                   |       |                                                              | 2                                                | 3           | 4           | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           |
| Вводная группа    | DN 20 | 6,8 / 1,65                                                   | 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 / 1,65                                                   | 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 / 1,65                                                  | xxx                                              | xxx         | LRR43200.10 | LRR53200.10 | LRR63200.10 | LRR73200.10 | LRR83200.10 | LRR93200.10 |
|                   |       | цена €, с НДС                                                | xxx                                              | xxx         | По запросу  |             |             |             |             |             |
|                   | 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 | xxx         | xxx         |
|                   |       | 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  |             |             |             |             |             |

**LOGOfloor BV (DP)**

Пример распределителя LOGOfloor BV в составе с вводной группой DP с габаритными размерами.



Также распределители тип BV в совокупности с вводной группой DN32 могут применяться с квартирными станциями LogoComfort Basis (до 10 кВт нагрузки отопления и 46 кВт ГВС в приоритетном режиме) при размещении на одном этаже до 4-х квартир.



Станция в базовом исполнении, которое обеспечивает отопление по зависимой схеме и приготовление горячей воды в приоритетном режиме. Подключения по теплоснабжению и питьевой воде 3/4" HP.

Отопительная нагрузка станции LogoComfort – 12 кВт при  $\Delta T = 25^\circ\text{C}$ .

Максимальная рабочая температура –  $110^\circ\text{C}$ .

Класс давления – PN10.

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)
- ° Воздухоспускные 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

| Тип               | ГВС ( $\Delta T = 40^\circ\text{C}$ ) | л/мин | Артикул | Цена, евро/ед. |
|-------------------|---------------------------------------|-------|---------|----------------|
| С теплообменником | 35 кВт                                | 12    | 11301   | 725,43         |
| С теплообменником | 42 кВт                                | 15    | 11302   | 841,86         |
| С теплообменником | 46 кВт                                | 17    | 11303   | 890,35         |

Станция с подготовкой для установки смесительной группы.



| Тип               | ГВС ( $\Delta T = 40^\circ\text{C}$ ) | л/мин | Артикул | Цена, евро/ед. |
|-------------------|---------------------------------------|-------|---------|----------------|
| С теплообменником | 35 кВт                                | 12    | 11304   | 947,92         |
| С теплообменником | 42 кВт                                | 15    | 11305   | 1099,53        |
| С теплообменником | 46 кВт                                | 17    | 11306   | 1161,92        |

**Индивидуальная комплектация станции для проекта должна согласовываться с техническими специалистами «Интекс Холдинг Украина»! Заполните, пожалуйста, опросный лист (стр. 207). Мы будем рады вам помочь уже на начальном этапе выбора системы.**

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).



рис. 1



рис. 2



рис. 3



рис. 4



рис. 5



рис. 6



рис. 7



рис. 8



рис. 9



рис. 10



рис. 11



рис. 12

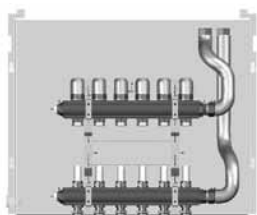


рис. 13



рис. 14

| Тип                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Артикул | Цена, евро/ед  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------|
| <b>Для всех станций LogoComfort Basis600</b>                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                |
| Комплект из 2 фильтров-грязевиков (с кранами для наполнения/промывки/слива) в отопительной части станции                                                                                                                                                                                               | M1      | рис. 1 79,02   |
| Узел ввода холодной воды в квартиру с разъемом для водосчетчика и ответвлением в квартиру (для станции с т/о 35 кВт)                                                                                                                                                                                   | M2      | рис. 2 51,58   |
| Узел ввода холодной воды в квартиру с разъемом для водосчетчика и ответвлением в квартиру (для станции с т/о 42/46 кВт)                                                                                                                                                                                | M3      | рис. 5 50,07   |
| 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. | M4      | рис. 3 99,83   |
| Автоматический регулятор перепада давления                                                                                                                                                                                                                                                             | M5      | рис. 4 321,74  |
| Термостатический ограничитель температуры горячей воды (для станции с т/о 35 кВт)                                                                                                                                                                                                                      | M6      | рис. 10 132,18 |
| Термостатический ограничитель температуры горячей воды (для станции с т/о 42/46 кВт)                                                                                                                                                                                                                   | M7      | рис. 11 134,35 |
| Комплект циркуляции горячей воды с насосом и настраиваемым реле времени 220 В                                                                                                                                                                                                                          | M8      | рис. 6 418,96  |
| Термостатический регулятор расхода теплоносителя для контроля температуры горячей воды.                                                                                                                                                                                                                | M10     | рис. 8 269,46  |
| Термостатический ограничитель температуры обратной линии (45–65 °C)                                                                                                                                                                                                                                    | M11     | рис. 9 61,90   |
| Комплект запорной арматуры 6 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20                                                                                                                                                                                                                         | M22     | 48,18          |
| Комплект запорной арматуры 7 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20                                                                                                                                                                                                                         | M23     | рис. 7 61,92   |
| <b>Только для станций 11304, 11305, 11306</b>                                                                                                                                                                                                                                                          |         |                |
| Смесительный узел Thermix (без термоизоляции) с серводвигателем PN6                                                                                                                                                                                                                                    | M12     | рис. 12 359,01 |
| Смесительный узел Thermix (без термоизоляции) с термостатическим смесителем PN 6                                                                                                                                                                                                                       | M13     | рис. 13 421,59 |
| Комплект запорной арматуры 4 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20                                                                                                                                                                                                                         | M18     | 33,60          |
| Комплект запорной арматуры 5 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20                                                                                                                                                                                                                         | M19     | 45,28          |
| Смесительный узел Thermix (без термоизоляции) с серводвигателем 220 В с встроенным термостатом                                                                                                                                                                                                         | M27     | 531,54         |
| Комплект подключения смесительного контура M12, M13 или M27 для отопления полами параллельно основному контуру отопления квартиры                                                                                                                                                                      | M28     | рис. 14 264,33 |

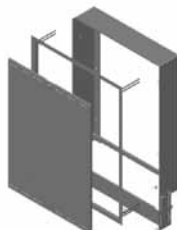

**Распределитель, монтируемый непосредственно под основным модулем LogoComfort Basis 600**

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  | М 14    | 321,39         |
| Распределитель на 4 контура  | М 15    | 364,20         |
| Распределитель на 5 контуров | М 16    | 408,35         |
| Распределитель на 6 контуров | М 17    | 454,70         |


**Накладные кожухи и встраиваемые шкафы для модуля LogoComfort Basis 600**

цвет RAL 9016 (белый)

|                                                             |          |        |
|-------------------------------------------------------------|----------|--------|
| Накладной кожух                                             | 11100.1  | 168,53 |
| Дополнительный кожух для распределителя                     | 11100.5  | 139,02 |
| Шкаф для скрытой установки станции в нише                   | 11100.2  | 169,36 |
| Шкаф для скрытой установки станции с распределителем в нише | 11100.4  | 302,89 |
| Ножки для напольной установки шкафа                         | 11100.21 | 45,58  |

**Монтажная плата с запорной арматурой для LogoComfort Basis 600**

7 шаровых кранов 3/4" ВР с разъемным соединением для подключения к выходам станции.

Используется для предварительного монтажа и опрессовки системы теплоснабжения здания с применением станций LogoComfort Basis 600. Монтаж на плату станций производится на завершающем этапе – перед пуском системы.

|                                       |           |       |
|---------------------------------------|-----------|-------|
| Монтажная плата для LogoComfort Basis | 10203.158 | 88,09 |
|---------------------------------------|-----------|-------|





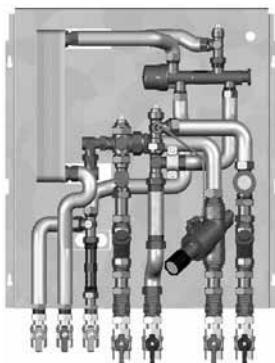


Схема станции предполагает отопление помещений и приготовление горячей воды в параллельном режиме.

Отопительная нагрузка станции – 25 кВт (при  $\Delta T = 25^\circ\text{C}$ ).

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 (шаровый кран), подключения по питьевой воде 3/4" ВР.

Габаритные размеры: В 800 x Ш 600 x Г 210.

Комплектация станции LogoComfort RUS (25 кВт).

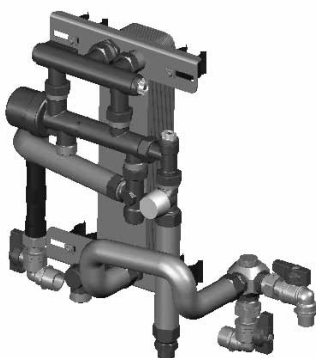
- ° Паяный теплообменник ГВС из нержавеющей стали
- ° Дроссельная шайба в линии горячей воды – 12 л/мин
- ° РМ-регулятор расхода (управление режимом – ГВС)
- ° Зональный клапан отопления (с преднастройкой)
- ° Воздухопускные пробки в отопительной части станции
- ° Разъем для установки счетчика тепла (1", 110 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 в теплоизоляции
- ° Фитинги и узлы – латунь
- ° Оборудование смонтировано на плате и опрессовано на заводе

| Тип               | Артикул    | Цена, евро/ед |
|-------------------|------------|---------------|
| LogoComfort – RUS | 10266.1 ОН | 1305,38       |

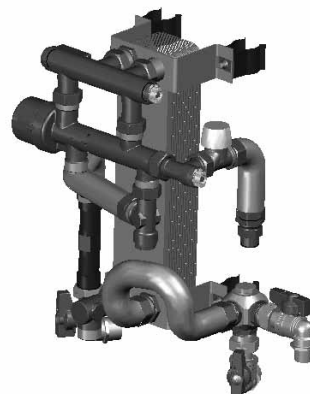


### Дополнительное оборудование

|                 |         |        |
|-----------------|---------|--------|
| Накладной кожух | 11100.1 | 168,53 |
|-----------------|---------|--------|



Тип А



Тип В

Данные станции (Тип А и Тип В) разработаны для монтажа непосредственно на магистральных стояках здания.

По функциональным и техническим характеристикам станции являются полными аналогами станции LogoComfort и рассчитаны для размещения в ограниченном пространстве.

Отопительная нагрузка – 12 кВт (при  $\Delta T = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

Мощность по ГВС 35кВт ( $\Delta T = 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ).

Максимальная рабочая температура – 110  $^{\circ}\text{C}$ .

Класс давления – PN10.

Подключение питьевой воды 3/4" НР под плоское уплотнение (без запорной арматуры).

Подключение к отопительному стояку 3/4" НР (шаровые краны).

Подключение к контуру отопления квартиры 1/2" НР (без запорной арматуры).

Базовая комплектация станций LogoPack:

- ° Паяный теплообменник из нержавеющей стали для приготовления горячей воды
- ° Дроссельная шайба в линии горячей воды – 12 л/мин
- ° Трехходовой РМ-регулятор расхода (переключение режимов ОТОПЛЕНИЕ – ГВС)
- ° Зональный клапан отопления (с преднастройкой)
- ° Воздухоспускные пробки в отопительной части станции
- ° Разъем для установки счетчика тепла (3/4", 110 мм)
- ° Фильтр-грязевик в угловом элементе перед разъемом для счетчика тепла
- ° 3 угловых шаровых крана 3/4" НР
- ° Соединения – гофрированная труба из нержавеющей стали DN16 в теплоизоляции
- ° Фитинги и узлы – латунь
- ° Комплект клипс для монтажа на стояк DN 32 или DN 40
- ° Межосевое расстояние: Тип А – от 150 до 250 мм, Тип В – 125 мм
- ° Оборудование смонтировано в блочном виде и опрессовано на заводе

| Тип   | Артикул                             | Цена, евро/ед |
|-------|-------------------------------------|---------------|
| Тип А | В 500 x Ш 440 x Г 160 мм<br>10261.2 | 590,17        |
| Тип В | В 500 x Ш 350 x Г 250 мм<br>10261.1 | 581,29        |

## Дополнительное оборудование



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

**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.

|                                            |                |               |
|--------------------------------------------|----------------|---------------|
| <b>Циркуляционный мост верхний 1/2" ВР</b> | <b>10522.2</b> | <b>142,46</b> |
| <b>Циркуляционный мост нижний 1/2" ВР</b>  | <b>10523.2</b> | <b>120,29</b> |

### 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.



|                                    |       |        |
|------------------------------------|-------|--------|
| Группа гидравлической балансировки | 18140 | 467,60 |
|------------------------------------|-------|--------|

### Ревизионный люк

|               |         |       |
|---------------|---------|-------|
| В 600 x Ш 500 | 66200.7 | 80,01 |
| В 400 x Ш 600 | 66200.6 | 69,52 |



**Индивидуальная комплектация станции для проекта должна согласовываться с техническими специалистами «Интекс Холдинг Украина»! Заполните, пожалуйста, опросный лист (стр. 207). Мы будем рады Вам помочь уже на начальном этапе выбора системы.**

NEW



№ артикула

Цена евро/  
ед.

### H26 PD O-H/26 kW

Индивидуальный тепловой пункт с двухступенчатой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления. Максимальная отопительная нагрузка 26 кВт.

Комплектация: отсекающая арматура, балансирующая арматура, пластинчатый теплообменник, двухходовой клапан с сервоприводом, предохранительная арматура, КИП, циркуляционный насос Grundffos UPS 25-40, мембранный бак 24 л, контроллер.

H26 PD O-H 26

по запросу

### H26 AF O-H/26 kW

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления. Максимальная отопительная нагрузка 26 кВт.

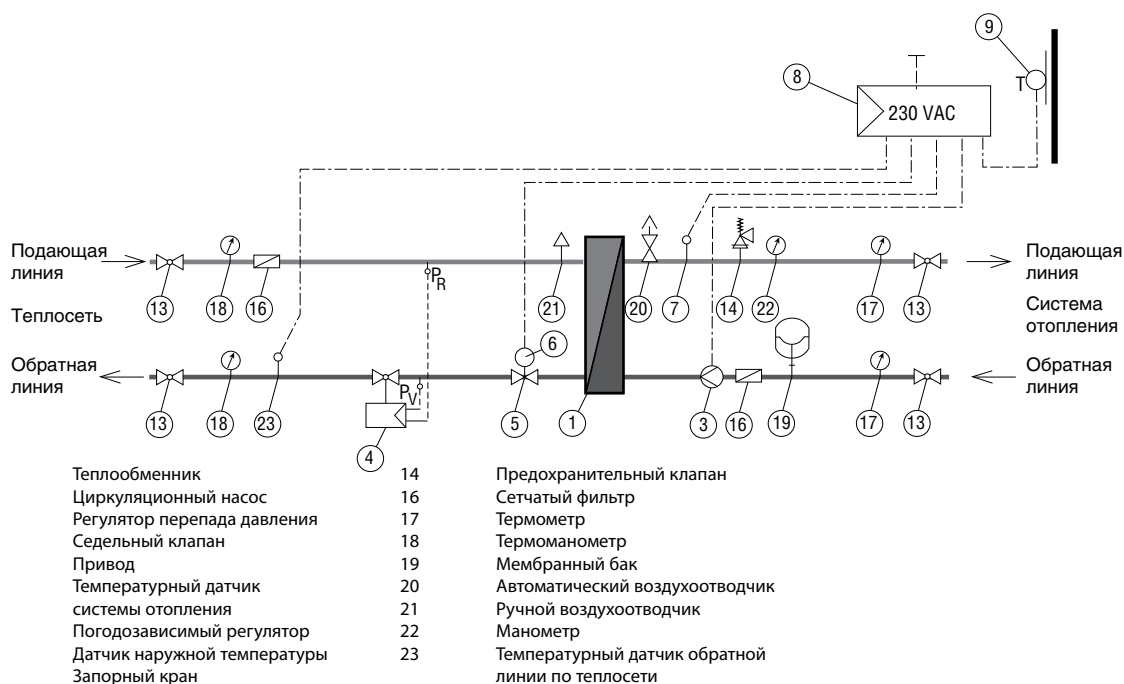
Комплектация: отсекающая арматура, балансирующая арматура, пластинчатый теплообменник, двухходовой клапан с сервоприводом, предохранительная арматура, КИП, циркуляционный насос Grundffos UPS 25-40, мембранный бак 24 л, погодозависимый регулятор отопления.

H26 AF O-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       |
| Максимальное давление во внутреннем контуре             | [бар]   | 3           |
| Максимальная отопительная нагрузка                      | [кВт]   | 26          |
| Расчетные гидравл. сопротивления в отопительном контуре | [кПа]   | 14 – 20     |



NEW



№ артикула

Цена  
евро/ед.

### H26 PD O-H/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, балансировочная арматура, пластинчатый теплообменник, двухходовой клапан с сервоприводом, предохранительная арматура, КИП, циркуляционный насос Grundfos UPS 25-80, мембранный бак 24 л, контроллер.

H26 PD O-H 50

по запросу

### H26 AF O-H/50 kW

Индивидуальный тепловой пункт с погодозависимой автоматикой для независимого подключения к высокотемпературному контуру теплосети системы отопления. Максимальная отопительная нагрузка 50 кВт.

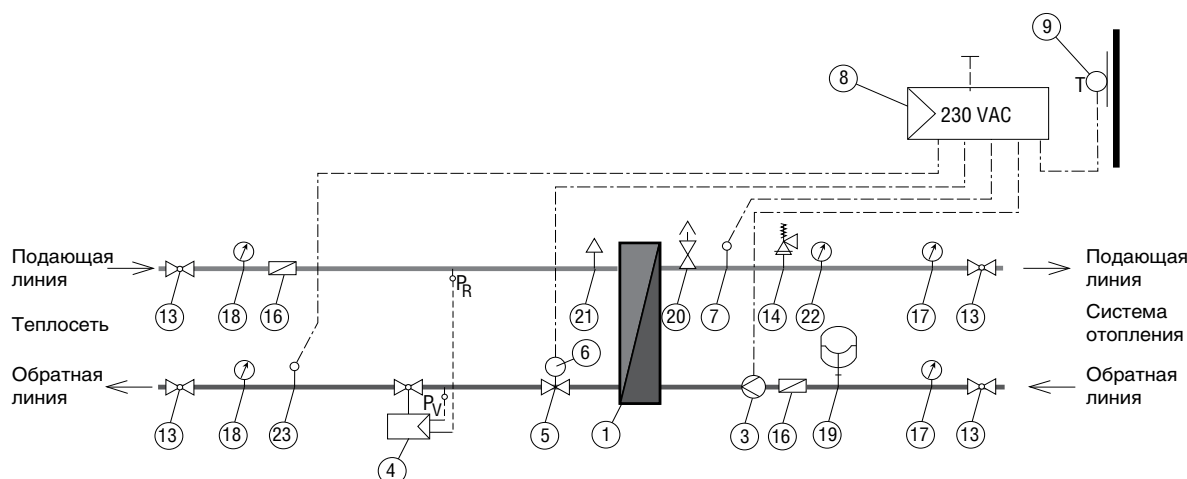
Комплектация: отсекающая арматура, балансировочная арматура, пластинчатый теплообменник, двухходовой клапан с сервоприводом, предохранительная арматура, КИП, циркуляционный насос Grundfos UPS 25-80, мембранный бак 24 л, погодозависимый регулятор отопления.

H26 AF O-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       |
| Максимальное давление во внутреннем контуре             | [бар]   | 3           |
| Максимальная отопительная нагрузка                      | [кВт]   | 50          |
| Расчетные гидравл. сопротивления в отопительном контуре | [кПа]   | 14 – 20     |



- |   |                                        |    |                                |    |                                                  |
|---|----------------------------------------|----|--------------------------------|----|--------------------------------------------------|
| 1 | Теплообменник                          | 9  | Датчик наружной температуры    | 22 | Манометр                                         |
| 3 | Циркуляционный насос                   | 13 | Запорный кран                  | 23 | Температурный датчик обратной линии по теплосети |
| 4 | Регулятор перепада давления            | 14 | Предохранительный клапан       |    |                                                  |
| 5 | Седельный клапан                       | 16 | Сетчатый фильтр                |    |                                                  |
| 6 | Привод                                 | 17 | Термометр                      |    |                                                  |
| 7 | Температурный датчик системы отопления | 18 | Термоманометр                  |    |                                                  |
| 8 | Погодозависимый регулятор              | 19 | Мембранный бак                 |    |                                                  |
|   |                                        | 20 | Автоматический воздухоотводчик |    |                                                  |
|   |                                        | 21 | Ручной воздухоотводчик         |    |                                                  |



№ 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, балансирующая арматура, пластинчатый теплообменник (отопление/ГВС), двухходовой клапан с сервоприводом, предохранительная арматура (отопление/ГВС), КИП, циркуляционный насос Grundffos UPS 25-40, мембранный бак 24 л, 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, балансирующая арматура, пластинчатый теплообменник (отопление/ГВС), двухходовой клапан с сервоприводом, предохранительная арматура (отопление/ГВС), КИП, циркуляционный насос Grundffos UPS 25-40, мембранный бак 24 л, погодозависимый регулятор отопления.

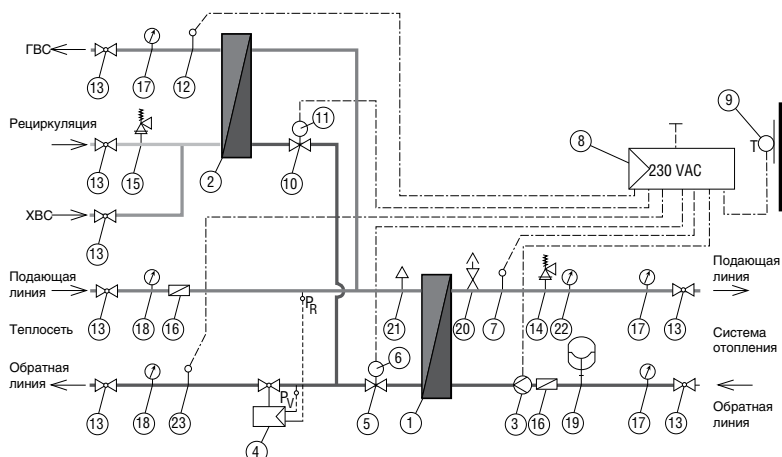
HW2 AF T-H 26

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     |

- 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 Мембранный бак
- 20 Автоматический воздухоотводчик
- 21 Ручной воздухоотводчик
- 22 Манометр
- 23 Температурный датчик обратной линии по теплосети





NEW



№ 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, балансирующая арматура, пластинчатый теплообменник (отопление/ГВС), двухходовой клапан с сервоприводом, предохранительная арматура (отопление/ГВС), КИП, циркуляционный насос Grundfos UPS 25-80, мембранный бак 24 л, 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, балансирующая арматура, пластинчатый теплообменник (отопление/ГВС), двухходовой клапан с сервоприводом, предохранительная арматура (отопление/ГВС), КИП, циркуляционный насос Grundfos UPS 25-80, мембранный бак 24 л, погодозависимый регулятор отопления.

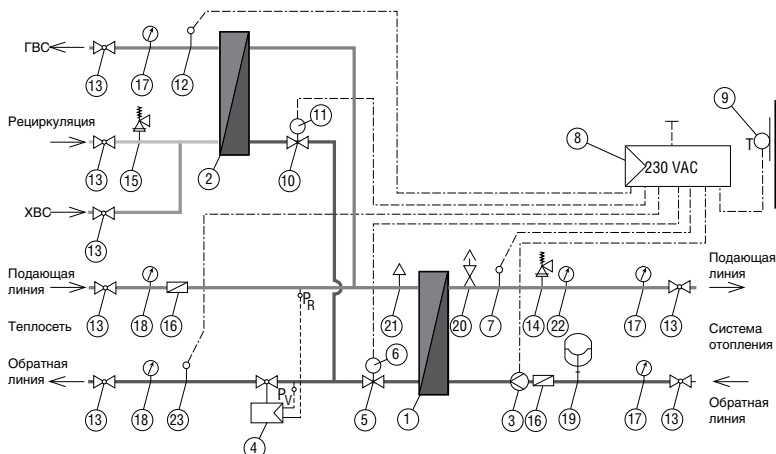
HW2 AF T-H 50

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     |

- 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 Мембранный бак
- 20 Автоматический воздухоотводчик
- 21 Ручной воздухоотводчик
- 22 Манометр
- 23 Температурный датчик обратной линии по теплосети



NEW



### MULTICAL® 601

Предназначен для измерения тепловой энергии и энергии охлаждения в любых водяных системах с температурой от 2°C до 180°C, и со всеми типами расходомеров от  $q_p$  0,6 м³/ч до  $q_p$  3000 м³/ч.

Счетчик прост в монтаже, считывании и проверке. Уникальное сочетание высокой точности измерения и долгого срока службы обеспечивает минимальную себестоимость его эксплуатации.

- Точное измерение тепловой энергии и энергии охлаждения при расходах до 3000 м³/ч
  - Pt100, 2-проводное подключение, и Pt500, 2- и 4-проводное подключение
  - Поставка с ULTRAFLOW® от 0,6 до 1000 м³/ч
  - Питание 24 В AC, 230 В AC или от батареи со сроком службы до 10 лет
  - Все регистры сохраняются 460 суток, 36 месяцев и 15 лет
  - Контроль утечек в системах ЦТ и ГВС/ХВС
  - Соответствует EN 1434:2004 класс C и директиве по низкому напряжению
  - Место для 2 дополнительных модулей
- Модуль верха: часы реального времени, импульсные выходы, PQ ограничитель  
Модуль основания: M-Bus, маршрутизатор RF, LonWork, 0/4...20 мА и импульсные входы для счетчиков электроэнергии и воды

### Технические характеристики:

|                                             |                              |
|---------------------------------------------|------------------------------|
| Экологический класс в соответствии с EN1434 | A                            |
| Класс защиты                                | IP 54 (расходомер)           |
| Температура окружающей среды                | 5 - 55 °C                    |
| Импульсные выходы                           | 2 (VA, VB)                   |
| Элемент питания                             | 3,65 В DC (литиевая батарея) |
| Срок службы элемента питания                | 8 – 10 лет                   |
| Внешний блок питания                        | 230 В, 50 Гц; 24 В AC/DC     |

NEW



| Тип                                                                       | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| (Pt100 2-пров.), подготовленный для ULTRAFLOW® или геркона                | type 67-A | по запросу     |
| (Pt500 4-пров.), подготовленный для ULTRAFLOW® или геркона                | type 67-B | по запросу     |
| (Pt500 2-пров.), подготовленный для ULTRAFLOW® или геркона                | type 67-C | по запросу     |
| (Pt500 4-пров.), подготовленный для расходомеров 24 VAC активные импульсы | type 67-D | по запросу     |

### Модули верха

| Тип                                                         | Артикул      | Цена, евро/ед. |
|-------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| RTC (Real Time Clock – часы реального времени)              | 670100000000 | по запросу     |
| RTC + расчет Δ энергии + почасовой архив                    | 670200000000 | по запросу     |
| RTC + ограничение PQ + почасовой архив                      | 670300000000 | по запросу     |
| RTC + выход данных + почасовой архив                        | 670500000000 | по запросу     |
| RTC + 66-C совместимость - импульсные выходы (CE и CV)      | 670600000000 | по запросу     |
| RTC + M-Bus                                                 | 670700000000 | по запросу     |
| RTC + почасовой архиватор + 2 импульсных выхода             | 670800000000 | по запросу     |
| RTC + расчет Δ объема + почасовой архиватор                 | 670900000000 | по запросу     |
| RTC + почасовой архиватор + 2 имп. выхода + планировщик TXB | 670A00000000 | по запросу     |
| RTC + 2 имп. выхода CE и CV + программируемый архиватор     | 670B00000000 | по запросу     |



Все позиции данного раздела могут быть поставлены только совместно с проектным решением БИТП.

### Модули верх

NEW



| Тип                                                                  | Артикул      | Цена, евро/ед. |
|----------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Выход данных/импульсные входы                                        | 670010000000 | по запросу     |
| M-Bus и импульсные входы                                             | 670020000000 | по запросу     |
| Радио-маршрутизатор и импульсные входы                               | 670021000000 | по запросу     |
| Программируемый архиватор + RTC + входы 4...20 мА + импульсные входы | 670022000000 | по запросу     |
| Аналоговые выходы 0/4...20 мА                                        | 670023000000 | по запросу     |
| LonWorks FTT-10A и импульсные входы                                  | 670024000000 | по запросу     |
| Радио и импульсные входы                                             | 670025000000 | по запросу     |
| Радио и импульсные входы (для внешней антенны)                       | 670026000000 | по запросу     |
| M-Bus и импульсные входы – альтернативные регистры                   | 670027000000 | по запросу     |
| ZigBee 2.4 ГГц в компл. с внутренней антенной + имп. входы           | 670060000000 | по запросу     |

### Источники питания

|                         |               |            |
|-------------------------|---------------|------------|
| Батарея, D-элемент      | 4020002000000 | по запросу |
| Модуль питания 230 В AC | 4020007000000 | по запросу |
| Модуль питания 24 В AC  | 4020008000000 | по запросу |

### Комплект датчиков температуры Pt500

|                                                    |               |            |
|----------------------------------------------------|---------------|------------|
| Пара датчиков под гильзы с кабелем 1,5 м           | 4020000OA0000 | по запросу |
| Пара датчиков под гильзы с кабелем 3,0 м           | 4020000OB0000 | по запросу |
| Пара датчиков под гильзы с кабелем 5,0 м           | 4020000OC0000 | по запросу |
| Пара датчиков под гильзы с кабелем 10,0 м          | 4020000OD0000 | по запросу |
| Пара датчиков прямого погружения с кабелем 1,5 м   | 4020000OF0000 | по запросу |
| Пара датчиков прямого погружения с кабелем 3,0 м   | 4020000OG0000 | по запросу |
| Тройка датчиков под гильзы с кабелем 1,5 м         | 4020000OL0000 | по запросу |
| Тройка датчиков под гильзы с кабелем 3,0 м         | 4020000OM0000 | по запросу |
| Тройка датчиков под гильзы с кабелем 5,0 м         | 4020000ON0000 | по запросу |
| Тройка датчиков под гильзы с кабелем 10,0 м        | 4020000OP0000 | по запросу |
| Тройка датчиков прямого погружения с кабелем 1,5 м | 4020000OQ0000 | по запросу |

### Фитинги для датчиков температуры

|                                                         |           |            |
|---------------------------------------------------------|-----------|------------|
| R1/2 ниппель для Pt500 прямого погружения, латунь       | 65-56-491 | по запросу |
| R3/4 ниппель для Pt500 прямого погружения, латунь       | 65-56-492 | по запросу |
| 65 мм x R1/2 гильза для датчика Dn5,8 мм, нерж. сталь   | 65-57-324 | по запросу |
| 90 мм x R1/2 гильза для датчика Dn5,8 мм, нерж. сталь   | 65-57-327 | по запросу |
| 140 мм x R1/2 гильза для датчика Dn 5,8 мм, нерж. сталь | 65-57-314 | по запросу |

### Комплект 4-проводных датчиков температуры Pt500 с гильзами

|                                                         |              |            |
|---------------------------------------------------------|--------------|------------|
| Пара 4-проводных датчиков температуры с гильзами 90 мм  | 65-56-42-000 | по запросу |
| Пара 4-проводных датчиков температуры с гильзами 140 мм | 65-56-43-000 | по запросу |
| Пара 4-проводных датчиков температуры с гильзами 180 мм | 65-56-44-000 | по запросу |

### Крепления

|                                                    |           |            |
|----------------------------------------------------|-----------|------------|
| Плоский монтажный кронштейн для настенного монтажа | 30-26-207 | по запросу |
| 90° кронштейн для монтажа                          | 30-26-252 | по запросу |

### Присоединительная плата для подключения 4-проводных Pt500

|                                                                                                                                   |           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Применяется для преобразования MULTICAL® 67-B в 67-D, а также для MULTICAL® 67-M (для расходомеров с активными импульсами 24 VAC) | 66-99-614 | по запросу |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|

### Транзисторное реле для ограничения мощности/расхода

|                                           |           |            |
|-------------------------------------------|-----------|------------|
| Модуль регулятора расхода, питание 24 VAC | S7590-006 | по запросу |
|-------------------------------------------|-----------|------------|

**NEW**



**Все позиции данного раздела могут быть поставлены только совместно с проектным решением БИТП.**

**Передачики и делители импульсов**

| Тип                                                                                                                                                                                                               | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Передачик импульсов с питанием в корпусе (длина кабеля >10 м и <50 м). Для удлинения сигнального кабеля между MULTICAL® и ULTRAFLOW®                                                                              | 66-99-603 | по запросу     |
| Делитель импульсов вкл. источник питания для ULTRAFLOW®. Применяется для вычислителей с медленными импульсами от ULTRAFLOW®                                                                                       | 66-99-607 | по запросу     |
| Модуль передачика импульсов для MULTICAL® 66-CE, 66-ST и MULTICAL® 601 типа 67-С. Передает импульсы с расходомера 1:1 или 4:1 (выбирается джампером) для подключения к регулятору расхода или другому вычислителю | 66-99-624 | по запросу     |

**NEW**



**ULTRAFLOW® 54 ультразвуковой датчик расхода с сигнальным кабелем 2,5 м (EN1434 & MID)**

**Резьбовые присоединение PN16**

|                                     |               |            |
|-------------------------------------|---------------|------------|
| qr 0,6 м³/ч, 110 мм x G3/4B (R1/2)  | 65-5-CAAA-XXX | по запросу |
| qr 0,6 м³/ч, 130 мм x G1B (R3/4)    | 65-5-CAAD-XXX | по запросу |
| qr 1,5 м³/ч, 110 мм x G3/4B (R1/2)  | 65-5-CDAA-XXX | по запросу |
| qr 1,5 м³/ч, 130 мм x G1B (R3/4)    | 65-5-CDAD-XXX | по запросу |
| qr 1,5 м³/ч, 165 мм x G3/4B (R1/2)  | 65-5-CDAC-XXX | по запросу |
| qr 1,5 м³/ч, 165 мм x G1B (R3/4)    | 65-5-CDAE-XXX | по запросу |
| qr 1,5 м³/ч, 190 мм x G1B (R3/4)    | 65-5-CDAF-XXX | по запросу |
| qr 2,5 м³/ч, 190 мм x G1B (R3/4)    | 65-5-CEAF-XXX | по запросу |
| qr 3,5 м³/ч, 260 мм x G1 1/4B (R1)  | 65-5-CGAG-XXX | по запросу |
| qr 6,0 м³/ч, 260 мм x G1 1/4B (R1)  | 65-5-CHAG-XXX | по запросу |
| qr 10,0 м³/ч, 300 мм x G2B (R1 1/2) | 65-5-CJAJ-XXX | по запросу |

**Фланцевые присоединение PN25**

|                               |               |            |
|-------------------------------|---------------|------------|
| qr 1,5 м³/ч, 190 мм x DN20    | 65-5-CDBA-XXX | по запросу |
| qr 2,5 м³/ч, 190 мм x DN20    | 65-5-CEBA-XXX | по запросу |
| qr 3,5 м³/ч, 260 мм x DN25    | 65-5-CGCB-XXX | по запросу |
| qr 6,0 м³/ч, 260 мм x DN25    | 65-5-CHCB-XXX | по запросу |
| qr 10,0 м³/ч, 300 мм x DN40   | 65-5-CJCD-XXX | по запросу |
| qr 15,0 м³/ч, 270 мм x DN50   | 65-5-CKCE-XXX | по запросу |
| qr 25,0 м³/ч, 300 мм x DN65   | 65-5-CLCG-XXX | по запросу |
| qr 40,0 м³/ч, 300 мм x DN80   | 65-5-CMCH-XXX | по запросу |
| qr 60,0 м³/ч, 360 мм x DN100  | 65-5-FACL-XXX | по запросу |
| qr 100,0 м³/ч, 360 мм x DN100 | 65-5-FBCL-XXX | по запросу |

**Сигнальные кабели**

|                                                           |         |            |
|-----------------------------------------------------------|---------|------------|
| Сигнальный кабель для ULTRAFLOW®, нержавеющая сталь, 5 м  | 5000259 | по запросу |
| Сигнальный кабель для ULTRAFLOW®, нержавеющая сталь, 10 м | 5000270 | по запросу |

**ULTRAFLOW® 65-S ультразвуковой датчик расхода без сигнального кабеля (EN1434 & MID)**

**Фланцевые присоединения PN25**

|                                |               |            |
|--------------------------------|---------------|------------|
| qr 150,0 м³/ч, 500 мм x DN150  | 65-S-FCCN-XXX | по запросу |
| qr 250,0 м³/ч, 500 мм x DN150  | 65-S-FDCN-XXX | по запросу |
| qr 400,0 м³/ч, 500 мм x DN150  | 65-S-FECN-XXX | по запросу |
| qr 400,0 м³/ч, 500 мм x DN200  | 65-S-FECP-XXX | по запросу |
| qr 400,0 м³/ч, 600 мм x DN250  | 65-S-FECP-XXX | по запросу |
| qr 600,0 м³/ч, 500 мм x DN200  | 65-S-FFCP-XXX | по запросу |
| qr 600,0 м³/ч, 600 мм x DN250  | 65-S-FFCP-XXX | по запросу |
| qr 1000,0 м³/ч, 600 мм x DN250 | 65-S-F1CR-XXX | по запросу |



## Опросный лист для запроса по квартирным станциям

### проект/объект

Адрес:

Тел./Факс

Контактное лицо:

Фирма

Проектное бюро

### Устройство:

Источник тепла:

☐ котельная установка

☐ тепловые сети

☐ прочее

Обогрев посредством:

☐ радиаторы

☐ теплый пол

☐ контур водяного  
полотенцесушителя

Параметры:

Суммарная отопительная нагрузка всего \_\_\_\_\_ кВт

Температура подающей линии, зима/лето

Расход горячей воды

на 1 квартиру \_\_\_\_\_ л/мин

### Квартирная станция:

LogoComfort

LogoPack

LogoVital

☐ 35 кВт

☐ шт.

☐ 42 кВт

☐ шт.

☐ 46 кВт

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

### Оснащение станций:

☐ Смесительный контур с сервомотором

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Термостатический смесительный контур

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Грязеуловитель со сливным краном

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Разъем для счетчика холодной воды

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Разъем для счетчика холодной воды (для т/о 42/46 кВт)

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Настраиваемый циркуляционный мост 45–65 °C

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Балансировочный клапан

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Ограничитель температуры ГВС

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Ограничитель температуры ГВС (для т/о 35 кВт)

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Циркуляция горячей воды с часовым реле

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Термостатический регулятор объемного расхода

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Ограничитель температуры обратной линии 30–65 °C

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Набор шаровых кранов 6 x прямой DN20

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Набор шаровых кранов 7 x прямой DN20

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Набор шаровых кранов 6 x угол DN20

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Набор шаровых кранов 7 x угол DN20

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

### Просьба приложить:

Позэтажный план с указанием тепловпотерь и расстановкой приборов  
водопотребления, предполагаемую схему разводящих магистралей

место/дата \_\_\_\_\_

подпись \_\_\_\_\_

ООО "Интекс Холдинг Украина"  
тел./Факс: +38 (044) 353-92-97; 536-01-18  
E-mail: info@meibes.com.ua

Адрес:  
Тел./Факс  
Контактное лицо:

**Фирма**

**Проектное бюро**

**Расчетная тепловая нагрузка:**

Система отопления \_\_\_\_\_ Мкал/час(кВт)  
Система ГВС \_\_\_\_\_ Мкал/час(кВт)  
Система вентиляции \_\_\_\_\_ Мкал/час(кВт)

**Греющая сторона:**

Среда (теплоноситель) \_\_\_\_\_ Вода, гликолевый раствор %  
Источник теплоснабжения \_\_\_\_\_ Теплосеть, котел, прочее...  
Температура на входе (зима) \_\_\_\_\_ °С  
Температура на входе (летний период) \_\_\_\_\_ °С  
Температура на выходе (зима) \_\_\_\_\_ °С  
Температура на выходе (летний период) \_\_\_\_\_ °С  
Давление в подающем трубопроводе \_\_\_\_\_ м.вод.ст  
Давление в обратном трубопроводе \_\_\_\_\_ м.вод.ст

**Нагреваемая сторона:**

**Отопление**

Тип теплообменника ☐ Независимое подключение ☐ Зависимое подключение  
☐ Разборный ☐ Неразборный  
Резервирование ТО ☐ Да \_\_\_\_\_ (%) ☐ Нет  
Среда (теплоноситель) \_\_\_\_\_ вода, гликолевый раствор %  
Температура на входе в теплообменник \_\_\_\_\_ °С  
Температура на выходе из теплообменника \_\_\_\_\_ °С  
Потери давления в системе (без учёта ТО) \_\_\_\_\_ м.вод.ст  
Рабочее давление отопительных приборов \_\_\_\_\_ м.вод.ст  
Объем системы отопления \_\_\_\_\_ мЗ  
Высота здания \_\_\_\_\_ м

**ГВС**

Тип теплообменника ☐ Паяный ☐ Разборный  
Схема подключения теплообменника ГВС ☐ Одноступенчатая ☐ Двухступенчатая  
Вариант исполнения двухступенчатого ТО ☐ Два отдельных ТО  
Резервирование ТО ☐ Да \_\_\_\_\_ (%) ☐ Нет  
Температура на входе в теплообменник \_\_\_\_\_ °С  
Температура на выходе из теплообменника \_\_\_\_\_ °С  
Максимальный часовой расход воды системы ГВС \_\_\_\_\_ м.вод.ст  
Расход воды на циркуляцию ГВС \_\_\_\_\_ м.вод.ст  
Трубопровод ГВС и ИТП ☐ Сталь ☐ Спец. сталь ☐ Др. \_\_\_\_\_  
Потери давления в трубопроводе циркуляционного контура ГВС \_\_\_\_\_ м.вод.ст  
Давление холодной воды на входе в ТО \_\_\_\_\_ м.вод.ст

ООО "Интекс Холдинг Украина"  
тел./Факс: +8 (044) 353-92-97; 536-01-18  
E-mail: info@meibes.com.ua







### Преимущества:

- Обновленный дизайн
- Безупречное немецкое качество
- Сертифицировано DIN-EN 215
- Высочайшая оценка качества TELL (Thermostatic Efficiency Label)
- Энергоэффективность класса A



|                      |                |
|----------------------|----------------|
| Manufacturer:        | Test           |
| Model:               | Test product   |
| Registration number: | 10017-20100202 |



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 и Heimeier, а также для совместимых вентилей прочих поставщиков.

**Серия SRD** монтаж с помощью цангового соединения. Подходит для термостатических вентилей Danfoss, а также для совместимых вентилей прочих поставщиков.

**CEN** – сертифицировано и проверено на соответствие стандартам DIN EN 215

**NEW**

**NEW**


| 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 | 135 642 0 | 9,76 |
| Без установки нуля | 10 | 135 643 0 | 9,76 |

Устанавливаются без дополнительных концевых фитингов на радиаторы со встроенными термостатическими вставками производителей радиаторов:

ARA, Arbonia, BEMM, Bremono, Caradon-Stelrad, Cetra, Concept, Dekatherm, Delta, Demrad, DiaNorm, Dia-therm, Dunafer, DURA, Ferroli, Ferro-Wär technik, Hagetec, Henrad, HM-Heizkörper, Hoval, Itamar/Biasi, Kaitherm, Kermi, Korado, Manaut, Neria, Purmo, Radson, Rettig, 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 | 135 239 2 | 9,64 |
| Без установки нуля | 10 | 135 300 2 | 9,64 |

### 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 | 135 301 2 | 32,85 |
| Длина чувствительного элемента 2,0 м  | 1 | 135 240 2 | 32,85 |
| Длина чувствительного элемента 5,0 м  | 1 | 135 302 2 | 38,76 |
| Длина чувствительного элемента 10,0 м | 1 | 135 303 2 | 59,90 |

### Термостат с дистанционным управлением с резьбовым соединением М 30 x 1,5

|                                      |    |           |       |
|--------------------------------------|----|-----------|-------|
| Длина чувствительного элемента 2,0 м | 10 | 135 370 0 | 77,36 |
| Длина чувствительного элемента 5,0 м | 10 | 135 371 0 | 92,72 |

### Термостатические головки StarTec II SRD с клеммным соединением М 30 x 1,5

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 | 135 304 2 | 10,09 |
| Без установки нуля | 10 | 135 305 2 | 10,09 |

### Термостатические головки StarTec 4 SRD с клеммным 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). Специальные скрытые воздушные каналы для качественного омывания чувствительного элемента.

|                    |    |           |      |
|--------------------|----|-----------|------|
| С установкой нуля  | 10 | 135 644 0 | 9,76 |
| Без установки нуля | 10 | 135 645 0 | 9,76 |

## Программируемая электронная термоголовка



### Электронный программатор для радиатора с недельной отопительной программой RH60

| Наименование                                         | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Электронный программатор/термоголовка радиатора RH60 | 135 084 0 | 48,00          |

**Электронная термоголовка RH60 - это электронный термостат, который адаптирован для монтажа на термостатический клапан радиатора с резьбой M30 x 1,5.**

Данный термостат имеет следующие функции:

- 1) Стильный и современный внешний вид
- 2) ЖК-дисплей с подсветкой
- 3) Поддержание заданной температуры в помещении
- 4) Недельная программа температурных режимов помещения.
- 5) Работа от 2-х батареек 2 x LR6/AA, 1,5 V ("пальчиковые", идут в комплекте)
- 6) Погрешность +/- 0,5 °C
- 7) Диапазон регулирования 4-30 °C
- 8) Функции "Открытое окно", "Вечеринка", "Отпуск", "Комфорт", "Мороз", "Блокировка клавиатуры", "Защита от сквозняков"
- 9) Защита клапана от залипания
- 10) Индикатор заряда батареи и положения термклапана
- 11) Индикатор состояния термклапана

**Размеры:** L105 мм x D 65 мм

Устанавливаются без дополнительных концевых фитингов на радиаторы со встроенными термостатическими вставками производителей радиаторов:

ARA, Arbonia, BEMM, Brema, Caradon-Stelrad, Cetra, Concept, Dekatherm, Delta, Demrad, DiaNorm, Dia-therm, Dunafer, DURA, Ferroli, Ferro-Wär technik, Hagetec, Henrad, HM-Heizkörper, Hoval, Itemar/Biasi, Kaitherm, Kermi, Korado, Manaut, Neria, Purmo, Radson, Rettig, Starpan, Stelrad, Superia, VEHA, VSZ-Korado, Zehnder, Zehnder-Runtal, Zenith


**Термостатические головки StarTec II SRD с клеммным соединением с выносным датчиком, с установкой нуля**

| Тип                                   | Упаковка | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------|----------|-----------|----------------|
| Длина чувствительного элемента 0,6 м  | 1        | 135 306 2 | 33,85          |
| Длина чувствительного элемента 2,0 м  | 1        | 135 307 2 | 33,85          |
| Длина чувствительного элемента 5,0 м  | 1        | 135 308 2 | 39,99          |
| Длина чувствительного элемента 10,0 м | 1        | 135 309 2 | 60,26          |


**Термостатические головки StarTec II SRH с резьбовым соединением М 33 х 2**

|                    |    |           |       |
|--------------------|----|-----------|-------|
| С установкой нуля  | 10 | 135 230 2 | 10,06 |
| Без установки нуля | 10 | 135 231 2 | 10,06 |


**Термостатические головки StarTec II с резьбовым соединением М 33 х 2 с выносным датчиком, с установкой нуля**

|                                       |   |           |       |
|---------------------------------------|---|-----------|-------|
| Длина чувствительного элемента 0,6 м  | 1 | 135 232 2 | 25,26 |
| Длина чувствительного элемента 2,0 м  | 1 | 135 233 2 | 25,26 |
| Длина чувствительного элемента 5,0 м  | 1 | 135 234 2 | 38,76 |
| Длина чувствительного элемента 10,0 м | 1 | 135 235 2 | 59,32 |


**Термостат с дистанционным управлением с резьбовым соединением М 33 х 2**

|                                      |   |           |        |
|--------------------------------------|---|-----------|--------|
| Длина чувствительного элемента 2,0 м | 1 | 135 077 0 | 89,55  |
| Длина чувствительного элемента 5,0 м | 1 | 135 078 0 | 107,37 |



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

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 M 30 x 1,5

Температурный диапазон: 7–28 °C

Позиция 3: 20 °C

Морозозащитная настройка: 7 °C

С установкой нуля

|                         |    |           |       |
|-------------------------|----|-----------|-------|
| Титан                   | 10 | 135 255 2 | 21,34 |
| Золото                  | 10 | 135 256 2 | 21,34 |
| Хром                    | 10 | 135 257 2 | 21,34 |
| Специальный цвет по RAL | 10 | 135 259 2 | 37,01 |



### Термостатические головки StarTec II с клеммным соединением

Температурный диапазон: 7–28 °C

Позиция 3: 20 °C

Морозозащитная настройка: 7 °C

С установкой нуля

|                         |    |           |       |
|-------------------------|----|-----------|-------|
| Титан                   | 10 | 135 533 2 | 21,34 |
| Золото                  | 10 | 135 532 2 | 21,34 |
| Хром                    | 10 | 135 534 2 | 21,34 |
| Специальный цвет по RAL | 10 | 135 359 2 | 37,01 |



### Дизайн индивидуального логотипа

Колпачок термостатической головки с индивидуальным дизайном логотипа вашей компании. Одноцветная печать логотипа наносится бесплатно при заказе от 300 штук.



| Тип                                        | Цена, евро/ед. |
|--------------------------------------------|----------------|
| Печать логотипа вашей компании двухцветная | по запросу     |
| Печать логотипа вашей компании трехцветная | по запросу     |

\* Цены указаны за печать 1 логотипа, при заказе от 300 штук



| 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 | 135 540 0 | 7,30  |
| Хром           | 10 | 135 549 0 | 13,46 |
| Золото         | 10 | 135 552 0 | 13,73 |
| Титан          | 10 | 135 553 0 | 14,25 |



#### Без установки нуля

|                |    |           |       |
|----------------|----|-----------|-------|
| Белый RAL 9016 | 10 | 135 541 0 | 9,12  |
| Хром           | 10 | 135 554 0 | 13,46 |
| Золото         | 10 | 135 555 0 | 13,46 |
| Титан          | 10 | 135 556 0 | 14,42 |



### 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 | 135 395 0 | 29,10 |
| Длина чувствительного элемента 5,0 м | 1 | 135 396 0 | 40,66 |



### Термостатические головки Ro Therm II SRD с клеммным соединением

|                    |    |           |             |
|--------------------|----|-----------|-------------|
| С установкой нуля  |    |           |             |
| Белый RAL 9016     | 10 | 135 542 0 | <b>9,38</b> |
| Без установки нуля |    |           |             |
| Белый RAL 9016     | 10 | 135 543 0 | 9,38        |

### Сопутствующее оборудование



| Тип                                                                | Артикул                | Цена, евро/ед. |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|
| Защита от кражи для термоголовок Star Tec II                       | 135 528 0              | 2,73           |
| Защита от кражи для термоголовок Ro Therm II                       | 135 406 0              | 3,61           |
| Колпачок для ручной регулировки термостатического клапана М 30х1,5 | 161 189 9              | 2,14           |
| Термопривод М 30х1,5                                               | <b>230 B 135 581 0</b> | <b>27,99</b>   |
| с индикацией положения                                             | 24 B 135 582 0         | 27,99          |
| со встроенным выключателем                                         | 24 B 135 583 0         | 33,26          |

| Тип | Длина клапана,<br>мм | Упаковка | Артикул | Цена, евро/<br>ед. |
|-----|----------------------|----------|---------|--------------------|
|-----|----------------------|----------|---------|--------------------|

### Термостатические радиаторные клапаны для двухтрубных систем

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 120 °C

С предварительной бесступенчатой настройкой (белый защитный колпачок)

Подключение термостатической головки M 30x1,5



#### Проходной, ВР-ВР

|              |  |            |           |                  |              |
|--------------|--|------------|-----------|------------------|--------------|
| <b>DN 15</b> |  | <b>95</b>  | <b>20</b> | <b>123 804 1</b> | <b>11,00</b> |
| DN 15        |  | 83         | 20        | 123 852 1        | 10,32        |
| <b>DN 20</b> |  | <b>105</b> | <b>20</b> | <b>123 805 1</b> | <b>16,18</b> |
| DN 20        |  | 97         | 20        | 123 859 1        | 15,24        |



#### Угловой, ВР-ВР

|              |  |           |           |                  |              |
|--------------|--|-----------|-----------|------------------|--------------|
| <b>DN 15</b> |  | <b>58</b> | <b>20</b> | <b>123 810 1</b> | <b>11,00</b> |
| DN 15        |  | 54        | 20        | 123 853 1        | 10,32        |
| <b>DN 20</b> |  | <b>65</b> | <b>20</b> | <b>123 811 1</b> | <b>17,00</b> |
| DN 20        |  | 61,5      | 20        | 123 860 1        | 14,60        |



#### Осевой, ВР-ВР

|              |  |           |           |                  |              |
|--------------|--|-----------|-----------|------------------|--------------|
| <b>DN 15</b> |  | <b>58</b> | <b>20</b> | <b>123 818 1</b> | <b>13,55</b> |
|--------------|--|-----------|-----------|------------------|--------------|



#### Проходной, НР-НР (3/4" Евроконус)

|              |  |           |           |                  |              |
|--------------|--|-----------|-----------|------------------|--------------|
| <b>DN 15</b> |  | <b>93</b> | <b>20</b> | <b>123 812 1</b> | <b>12,44</b> |
|--------------|--|-----------|-----------|------------------|--------------|



#### Угловой, НР-НР (3/4" Евроконус)

|              |  |           |           |                  |              |
|--------------|--|-----------|-----------|------------------|--------------|
| <b>DN 15</b> |  | <b>58</b> | <b>20</b> | <b>123 813 1</b> | <b>12,44</b> |
|--------------|--|-----------|-----------|------------------|--------------|



#### Трехосевой, ВР-ВР

|              |  |      |    |           |       |
|--------------|--|------|----|-----------|-------|
| DN 15 левый  |  | 57,5 | 20 | 123 884 1 | 14,80 |
| DN 15 правый |  | 57,5 | 20 | 123 885 1 | 14,80 |

| Тип | Длина клапана,<br>мм | Упаковка | Артикул | Цена, евро/<br>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 М 30х1,5



#### Проходной, ВР-НР

|       |    |    |           |       |
|-------|----|----|-----------|-------|
| DN 15 | 95 | 20 | 123 901 1 | 16,77 |
|-------|----|----|-----------|-------|



#### Угловой, ВР-НР

|       |    |    |           |       |
|-------|----|----|-----------|-------|
| DN 15 | 58 | 20 | 123 903 1 | 16,77 |
|-------|----|----|-----------|-------|

### Термостатические радиаторные клапаны для однетрубных 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 М 30х1,5



#### Проходной, ВР-НР

|       |     |    |           |       |
|-------|-----|----|-----------|-------|
| DN 15 | 95  | 20 | 123 904 1 | 15,99 |
| DN 20 | 105 | 20 | 123 905 1 | 19,25 |



#### Угловой, ВР-НР

|       |    |    |           |       |
|-------|----|----|-----------|-------|
| DN 15 | 58 | 20 | 123 906 1 | 15,99 |
| DN 20 | 65 | 20 | 123 907 1 | 18,93 |

### Ручные радиаторные вентили

Запорный ручной вентиль с функцией преднастройки.

Может быть преобразован в термостатический клапан с помощью термостатической вставки и термостатической головки М 30х1,5.

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 120 °C



#### Проходной, ВР-НР

|       |    |    |           |       |
|-------|----|----|-----------|-------|
| DN 15 | 82 | 20 | 169 929 7 | 13,35 |
|-------|----|----|-----------|-------|



#### Угловой, ВР-НР

|       |      |    |           |       |
|-------|------|----|-----------|-------|
| DN 15 | 52,5 | 20 | 169 929 8 | 13,35 |
|-------|------|----|-----------|-------|

| Тип | Упаковка<br>малая/большая | Артикул | Цена, евро/<br>ед. |
|-----|---------------------------|---------|--------------------|
|-----|---------------------------|---------|--------------------|

### Вентили на обратную подводку

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 110 °С постоянный режим  
130 °С кратковременно

#### Тип L – вентиль с функцией перекрытия и предварительной настройки с подключением к трубопроводу "под пайку"



|                                     |      |         |      |
|-------------------------------------|------|---------|------|
| Прямой, без покрытия, 1/2"x15 мм    | 1/50 | F 11755 | 5,75 |
| Прямой, никелированный, 1/2"x15 мм  | 1/50 | F 11756 | 5,65 |
| Угловой, без покрытия, 1/2"x15 мм   | 1/50 | F 11765 | 5,75 |
| Угловой, никелированный, 1/2"x15 мм | 1/50 | F 11766 | 5,69 |

### Exclusive line (Simplex)

#### Тип N – вентиль с функцией перекрытия и предварительной настройки



Тип AG/N – вентиль с наружной резьбой 3/4" (евроконус)

|                                           |              |                |             |
|-------------------------------------------|--------------|----------------|-------------|
| <b>Прямой, никелированный, 1/2"x3/4"</b>  | <b>10/50</b> | <b>F 10374</b> | <b>7,07</b> |
| <b>Угловой, никелированный, 1/2"x3/4"</b> | <b>10/50</b> | <b>F 10375</b> | <b>6,41</b> |



Тип IG/N – вентиль с внутренней резьбой

|                                           |              |                |             |
|-------------------------------------------|--------------|----------------|-------------|
| <b>Прямой, никелированный, 1/2"x1/2"</b>  | <b>10/50</b> | <b>F 10378</b> | <b>6,75</b> |
| Прямой, никелированный, 3/4"x3/4"         | 10/50        | F 10379        | 15,17       |
| <b>Угловой, никелированный, 1/2"x1/2"</b> | <b>10/50</b> | <b>F 10382</b> | <b>6,68</b> |
| Угловой, никелированный, 3/4"x3/4"        | 10/50        | F 10383        | 14,76       |

### Basic line (Rossweiner)

Тип IG/N – вентиль с внутренней резьбой



|                                           |              |                  |             |
|-------------------------------------------|--------------|------------------|-------------|
| <b>Прямой, никелированный, 1/2"x1/2"</b>  | <b>10/50</b> | <b>123 001 1</b> | <b>5,30</b> |
| <b>Угловой, никелированный, 1/2"x1/2"</b> | <b>10/50</b> | <b>123 004 1</b> | <b>5,30</b> |

#### 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 | F 11910 | 10,87 |
| Угловой, никелированный, 1/2"x3/4" | 10/50 | F 11911 | 10,87 |



Тип IG/M – вентиль с внутренней резьбой

|                                    |       |         |       |
|------------------------------------|-------|---------|-------|
| Прямой, никелированный, 1/2"x1/2"  | 10/50 | F 11903 | 10,88 |
| Прямой, никелированный, 3/4"x3/4"  | 10/50 | F 11904 | 12,17 |
| Угловой, никелированный, 1/2"x1/2" | 10/50 | F 11907 | 10,87 |
| Угловой, никелированный, 3/4"x3/4" | 10/50 | F 11908 | 12,17 |

## 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<br>малая/большая | Артикул | Цена, евро/<br>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

#### Exclusive line (Simplex)



|                                  |      |         |       |
|----------------------------------|------|---------|-------|
| Тип D1/50 прямой, 1/2"НРх3/4"НР  | 5/25 | F 10010 | 11,95 |
| Тип E1/50 угловой, 1/2"НРх3/4"НР | 5/25 | F 10012 | 11,69 |

#### Basic line (Rossweiner)



|                                  |      |           |      |
|----------------------------------|------|-----------|------|
| Тип D1/50 прямой, 1/2"НРх3/4"НР  | 5/25 | 123 01 01 | 9,18 |
| Тип E1/50 угловой, 1/2"НРх3/4"НР | 5/25 | 123 01 11 | 9,18 |

### Узлы нижнего подключения для радиаторов с наружной резьбой 3/4", подходят для радиаторов

#### Exclusive line (Simplex)



Brötje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermit, Ribe, Vogel & Noot

|                                  |      |         |       |
|----------------------------------|------|---------|-------|
| Тип D2/50 прямой, 3/4"ВРх3/4"НР  | 5/25 | F 10014 | 10,39 |
| Тип E2/50 угловой, 3/4"ВРх3/4"НР | 5/25 | F 10016 | 10,48 |

#### Basic line (Rossweiner)



|                                  |      |           |      |
|----------------------------------|------|-----------|------|
| Тип D2/50 прямой, 3/4"ВРх3/4"НР  | 5/25 | 123 012 1 | 7,47 |
| Тип E2/50 угловой, 3/4"ВРх3/4"НР | 5/25 | 123 013 1 | 7,47 |

| Тип | Упаковка<br>малая/большая | Артикул | Цена,<br>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

#### Standart line



|                                  |        |         |       |
|----------------------------------|--------|---------|-------|
| Тип D1/AG прямой, 1/2"HPx3/4"HP  | 10/100 | F 10018 | 10,24 |
| Тип E1/AG угловой, 1/2"HPx3/4"HP | 10/100 | F 10019 | 10,49 |



|                                  |      |         |      |
|----------------------------------|------|---------|------|
| Тип D2/50 прямой, 3/4"BPx3/4"HP  | 5/25 | F 10015 | 8,78 |
| Тип E2/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP | 5/25 | F 10017 | 8,98 |

### Узлы нижнего подключения для однотрубных систем



#### Для радиаторов с внутренней резьбой 1/2"

|                                  |      |         |       |
|----------------------------------|------|---------|-------|
| Тип D1/50 прямой, 1/2"BPx3/4"HP  | 5/25 | F 10001 | 22,73 |
| Тип E1/50 угловой, 1/2"BPx3/4"HP | 5/25 | F 10003 | 23,43 |

### Узлы нижнего подключения для радиаторов с наружной резьбой 3/4", подходят для радиаторов

#### Standart line

Brötje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe, Vogel & Noot



|                                  |        |         |      |
|----------------------------------|--------|---------|------|
| Тип D2/AG прямой, 3/4"BPx3/4"HP  | 10/100 | F 10020 | 7,70 |
| Тип E2/AG угловой, 3/4"BPx3/4"HP | 10/100 | F 10021 | 7,76 |



|                                  |        |         |      |
|----------------------------------|--------|---------|------|
| Тип D2/IG прямой, 3/4"BPx1/2"BP  | 10/100 | F 10024 | 7,93 |
| Тип E2/IG угловой, 3/4"BPx1/2"BP | 10/100 | F 10025 | 8,69 |

### Узлы нижнего подключения для однотрубных систем



#### Для радиаторов с наружной резьбой 3/4"

|                                               |      |         |       |
|-----------------------------------------------|------|---------|-------|
| Тип D2/50 прямой с байпасом<br>3/4"BPx3/4"HP  | 1/25 | F 10005 | 21,38 |
| Тип E2/50 угловой с байпасом<br>3/4"BPx3/4"HP | 1/25 | F 10007 | 20,91 |





### Узлы нижнего подключения со встроенными фитингами Tectite для радиаторов с наружной резьбой 1/2"

| Тип                             | Упаковка | Артикул | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------|----------|---------|----------------|
| Тип D1/50 прямой, 1/2"BPx15 мм  | 5/25     | F 10008 | 19,02          |
| Тип E1/50 угловой, 1/2"BPx15 мм | 5/25     | F 10028 | 17,68          |



### Узлы нижнего подключения со встроенными фитингами Tectite для радиаторов с наружной резьбой 3/4"

|                                 |      |         |       |
|---------------------------------|------|---------|-------|
| Тип D2/50 прямой, 3/4"BPx15 мм  | 5/25 | F 10009 | 19,30 |
| Тип E2/50 угловой, 3/4"BPx15 мм | 5/25 | F 10029 | 15,62 |

### Термостатические вентили VarioCon

Для двухтрубных систем, с функцией преднастройки  
Подключение термостатической головки M 30x1,5  
Универсальный для прямого и углового исполнения



Для радиаторов с внутренней резьбой 1/2"

|               |    |         |       |
|---------------|----|---------|-------|
| 1/2"HPX3/4"HP | 25 | F 12020 | 27,75 |
|---------------|----|---------|-------|



Для радиаторов с наружной резьбой 3/4"

|               |    |         |       |
|---------------|----|---------|-------|
| 3/4"BPX3/4"HP | 25 | F 12021 | 30,54 |
|---------------|----|---------|-------|

| Тип | Упаковка<br>малая/большая | Артикул | Цена, евро/<br>ед. |
|-----|---------------------------|---------|--------------------|
|-----|---------------------------|---------|--------------------|

### Поворотные узлы нижнего подключения для панельных радиаторов



Тип N1, N2 с функцией отсечки. Для двухтрубных систем

|                       |      |         |       |
|-----------------------|------|---------|-------|
| Тип N1, 1/2"HPx3/4"HP | 5/25 | F 12001 | 19,37 |
| Тип N1, 3/4"BPx3/4"HP | 5/25 | F 12002 | 18,30 |



Тип FE1, FE2 с функцией отсечки, слива и заполнения. Для двухтрубных систем

|                        |      |         |       |
|------------------------|------|---------|-------|
| Тип FE1, 1/2"HPx3/4"HP | 5/25 | F 12003 | 22,76 |
| Тип FE2, 3/4"BPx3/4"HP | 5/25 | F 12004 | 24,29 |



Тип U1, U2 с функцией отсечки, слива и заполнения. Для одно- и двухтрубных систем

|                       |      |         |       |
|-----------------------|------|---------|-------|
| Тип U1, 1/2"HPx3/4"HP | 5/25 | F 10026 | 26,32 |
| Тип U2, 3/4"BPx3/4"HP | 5/25 | F 10027 | 27,24 |

### 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"HPx3/4"HP  | 5/25 | F 10076 | 33,60 |
| Тип E1/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP | 5/25 | F 10077 | 33,60 |



Для подключения радиаторов с наружной резьбой 3/4"

|                                  |      |         |       |
|----------------------------------|------|---------|-------|
| Тип D2/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP | 5/25 | F 10078 | 30,99 |
| Тип E2/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP | 5/25 | F 10079 | 30,99 |

### 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"HPx3/4"HP  | 5/25 | F 10080 | 22,91 |
| Тип ET1/50 угловой, 1/2"BPx3/4"HP | 5/25 | F 10082 | 23,37 |



Для подключения радиаторов с наружной резьбой 3/4"

|                                   |      |         |       |
|-----------------------------------|------|---------|-------|
| Тип DT2/50 прямой, 3/4"BPx3/4"HP  | 5/25 | F 10084 | 21,98 |
| Тип ET2/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP | 5/25 | F 10086 | 22,48 |

Максимальная рабочая температура 90°C  
Максимальное рабочее давление 10 bar  
Межосевое расстояние 50 мм  
Сталь CrNi 1.4301

| 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

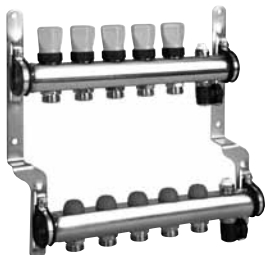


|    |     |           |        |
|----|-----|-----------|--------|
| 2  | 178 | 179 410 2 | 56,82  |
| 3  | 228 | 179 410 3 | 68,40  |
| 4  | 278 | 179 410 4 | 78,75  |
| 5  | 328 | 179 410 5 | 89,12  |
| 6  | 378 | 179 410 6 | 100,57 |
| 7  | 428 | 179 410 7 | 113,13 |
| 8  | 478 | 179 410 8 | 123,38 |
| 9  | 528 | 179 410 9 | 135,97 |
| 10 | 578 | 179 411 0 | 148,79 |
| 11 | 628 | 179 411 1 | 160,88 |
| 12 | 678 | 179 411 2 | 170,80 |

## Коллектор из нержавеющей стали для систем напольного отопления

**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

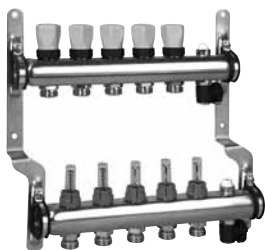


|    |     |           |        |
|----|-----|-----------|--------|
| 2  | 228 | 179 412 2 | 123,68 |
| 3  | 278 | 179 412 3 | 148,49 |
| 4  | 328 | 179 412 4 | 167,64 |
| 5  | 378 | 179 412 5 | 187,65 |
| 6  | 428 | 179 412 6 | 208,35 |
| 7  | 478 | 179 412 7 | 229,05 |
| 8  | 528 | 179 412 8 | 250,08 |
| 9  | 578 | 179 412 9 | 270,78 |
| 10 | 628 | 179 413 0 | 297,31 |
| 11 | 678 | 179 413 1 | 318,43 |
| 12 | 728 | 179 413 2 | 339,88 |

## 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



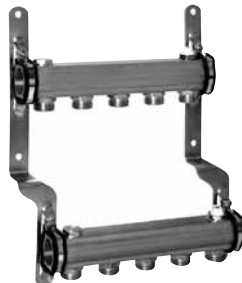
|    |     |           |        |
|----|-----|-----------|--------|
| 2  | 228 | 179 414 2 | 135,81 |
| 3  | 278 | 179 414 3 | 166,43 |
| 4  | 328 | 179 414 4 | 191,93 |
| 5  | 378 | 179 414 5 | 217,92 |
| 6  | 428 | 179 414 6 | 244,68 |
| 7  | 478 | 179 414 7 | 270,95 |
| 8  | 528 | 179 414 8 | 297,99 |
| 9  | 578 | 179 414 9 | 324,48 |
| 10 | 628 | 179 415 0 | 350,99 |
| 11 | 678 | 179 415 1 | 377,70 |
| 12 | 728 | 179 415 2 | 405,04 |

## Распределительные коллекторы из латунного профиля

| Количество выходов | Длина в мм | Артикул | Цена, евро/ед. |
|--------------------|------------|---------|----------------|
|--------------------|------------|---------|----------------|

### Коллектор из латунного профиля

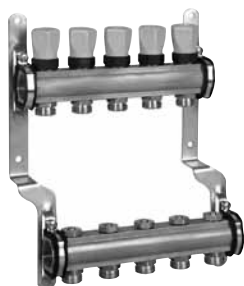
Подающая линия 1"BP, обратная линия 1"BP, отводы 3/4"HP евроконус, межосевое расстояние 50 мм. Подающая и обратная линии снабжены специальными заглушками 1/2" (по 2 шт. в верхней части).



|    |     |           |        |
|----|-----|-----------|--------|
| 2  | 145 | 179 400 2 | 44,48  |
| 3  | 195 | 179 400 3 | 57,65  |
| 4  | 245 | 179 400 4 | 73,13  |
| 5  | 295 | 179 400 5 | 91,07  |
| 6  | 345 | 179 400 6 | 104,94 |
| 7  | 395 | 179 400 7 | 118,22 |
| 8  | 445 | 179 400 8 | 131,53 |
| 9  | 495 | 179 400 9 | 144,81 |
| 10 | 545 | 179 401 0 | 161,39 |
| 11 | 595 | 179 401 1 | 174,90 |
| 12 | 645 | 179 401 2 | 188,60 |

### Коллектор из латунного профиля для систем напольного отопления

Подающая линия 1"BP с термостатическими клапанами M30x1,5 (оснащены колпачками для настройки контура), обратная линия 1"BP с регулирующими вентилями, отводы 3/4"HP евроконус, межосевое расстояние 50 мм, два Т-образных тройника с воздухоотводчиком и краном для слива.



+

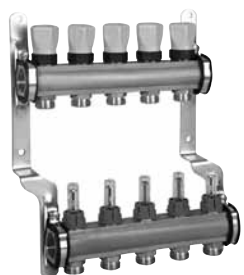
**2x**



|    |     |           |        |
|----|-----|-----------|--------|
| 2  | 145 | 179 402 2 | 93,00  |
| 3  | 195 | 179 402 3 | 116,79 |
| 4  | 245 | 179 402 4 | 140,43 |
| 5  | 295 | 179 402 5 | 163,81 |
| 6  | 345 | 179 402 6 | 186,51 |
| 7  | 395 | 179 402 7 | 208,67 |
| 8  | 445 | 179 402 8 | 230,98 |
| 9  | 495 | 179 402 9 | 253,11 |
| 10 | 545 | 179 403 0 | 275,27 |
| 11 | 595 | 179 403 1 | 297,59 |
| 12 | 645 | 179 403 2 | 319,72 |

### Коллектор из латунного профиля для систем напольного отопления с расходомерами

Обратная линия 1"BP с термостатическими клапанами M30x1,5 (оснащены колпачками для настройки контура), подающая линия 1"BP со встроенными расходомерами 0 - 5,0 л/мин, отводы 3/4"HP евроконус, межосевое расстояние 50 мм, два Т-образных тройника с воздухоотводчиком и краном для слива.



+

**2x**



|    |     |                  |               |
|----|-----|------------------|---------------|
| 2  | 145 | <b>179 404 2</b> | <b>103,05</b> |
| 3  | 195 | <b>179 404 3</b> | <b>132,63</b> |
| 4  | 245 | <b>179 404 4</b> | <b>164,52</b> |
| 5  | 295 | <b>179 404 5</b> | <b>192,88</b> |
| 6  | 345 | <b>179 404 6</b> | <b>221,93</b> |
| 7  | 395 | <b>179 404 7</b> | <b>250,28</b> |
| 8  | 445 | <b>179 404 8</b> | <b>278,82</b> |
| 9  | 495 | <b>179 404 9</b> | <b>307,11</b> |
| 10 | 545 | <b>179 405 0</b> | <b>336,02</b> |
| 11 | 595 | <b>179 405 1</b> | <b>364,55</b> |
| 12 | 645 | <b>179 405 2</b> | <b>392,91</b> |

**Примечание:** Коллектор для тёплого пола с расходомерами позволяет осуществлять настройку протока в петлях тёплого пола посредством вращения колпачков для настройки контра или вращением расходомеров. Это позволяет управлять температурным режимом помещений посредством электронных термостатов (через термоэлектроприводы) и обеспечивать проток теплоносителя по всем открытым петлям.

## 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

|          |                  |          |                     |                  |               |
|----------|------------------|----------|---------------------|------------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>n = 1–2</b>   | <b>1</b> | <b>120x380x700</b>  | <b>179 220 0</b> | <b>67,74</b>  |
| <b>B</b> | <b>n = 2–4</b>   | <b>1</b> | <b>120x430x700</b>  | <b>179 221 0</b> | <b>69,92</b>  |
| <b>C</b> | <b>n = 5–7</b>   | <b>1</b> | <b>120x560x700</b>  | <b>179 222 0</b> | <b>78,82</b>  |
| <b>D</b> | <b>n = 8–10</b>  | <b>1</b> | <b>120x710x700</b>  | <b>179 223 0</b> | <b>89,16</b>  |
| <b>E</b> | <b>n = 11–12</b> | <b>1</b> | <b>120x790x700</b>  | <b>179 224 0</b> | <b>96,57</b>  |
| <b>F</b> | <b>n = 13–14</b> | <b>1</b> | <b>120x960x700</b>  | <b>179 225 0</b> | <b>106,82</b> |
| <b>G</b> | <b>n = 15–17</b> | <b>1</b> | <b>120x1130x700</b> | <b>179 226 0</b> | <b>117,58</b> |



### Наружный распределительный шкаф

В компактном исполнении из оцинкованной листовой стали, рамки и дверь матового белого цвета, порошковое покрытие RAL 9010, ножки регулируются по высоте

|          |                  |          |                     |                  |               |
|----------|------------------|----------|---------------------|------------------|---------------|
| <b>A</b> | <b>n = 2–4</b>   | <b>1</b> | <b>120x420x700</b>  | <b>179 227 0</b> | <b>70,08</b>  |
| <b>B</b> | <b>n = 5–7</b>   | <b>1</b> | <b>120x550x700</b>  | <b>179 228 0</b> | <b>80,64</b>  |
| <b>C</b> | <b>n = 8–10</b>  | <b>1</b> | <b>120x700x700</b>  | <b>179 229 0</b> | <b>95,21</b>  |
| <b>D</b> | <b>n = 11–12</b> | <b>1</b> | <b>120x780x700</b>  | <b>179 230 0</b> | <b>106,65</b> |
| <b>E</b> | <b>n = 13–14</b> | <b>1</b> | <b>120x950x700</b>  | <b>179 231 0</b> | <b>119,24</b> |
| <b>F</b> | <b>n = 15–17</b> | <b>1</b> | <b>120x1120x700</b> | <b>179 232 0</b> | <b>132,70</b> |

## Насосно-смесительный блок F 36 из нержавеющей стали CrNi 1.4301



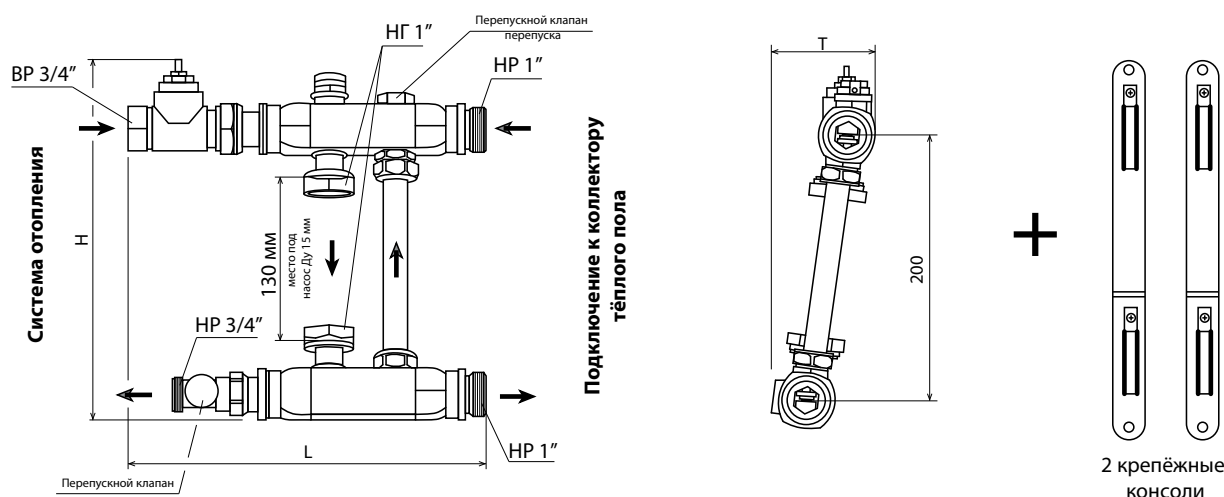
Насосно-смесительный блок предназначен для организации низкотемпературного контура тёплого пола непосредственно в шкафу для коллектора тёплого пола.

В состав входит:

- 1) Термоклапан 3/4",  $K_{vs}=3,5$
- 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) коллектор из нержавеющей стали

| Тип                                            | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|------------------------------------------------|-----------|----------------|
| Насосно-смесительный блок F 36<br>(без насоса) | 179 42 01 | 278,29         |

## Размеры и подключения блока F 36



**L=268 мм, H=271 мм, T=80мм**

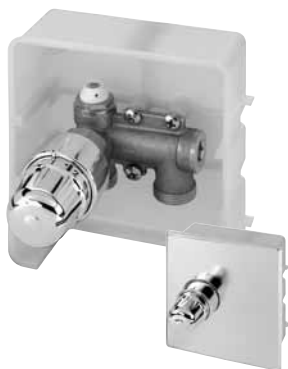
**Примечание:** Для корректного монтажа насосно-смесительного блока F36 с распределительным коллектором внутри шкафа необходимо:

- 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).



| Обозначение | Артикул | Цена, евро/ед. |
|-------------|---------|----------------|
|-------------|---------|----------------|

## Термостатические вентили 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 м².

|                                          |   |                |              |
|------------------------------------------|---|----------------|--------------|
| <b>Регулировочный короб ER-TH, белый</b> | 1 | <b>F 11880</b> | <b>64,89</b> |
| <b>Регулировочный короб ER-TH, хром</b>  | 1 | F 11881        | 100,89       |



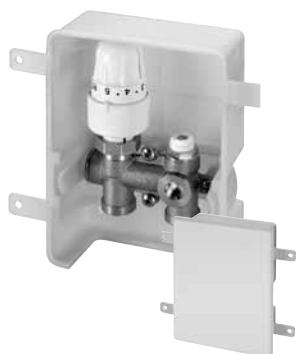
### Регулировочный короб ER-RTL

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 м² в зависимости от температуры обратного потока.

|                                           |   |                |              |
|-------------------------------------------|---|----------------|--------------|
| <b>Регулировочный короб ER-RTL, белый</b> | 1 | <b>F 11887</b> | <b>79,51</b> |
| <b>Регулировочный короб ER-RTL, хром</b>  | 1 | F 11892        | 85,89        |



### 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 м² в зависимости от температуры обратного потока.

|                                                                   |   |         |        |
|-------------------------------------------------------------------|---|---------|--------|
| Регулировочный короб ER-RTL, белый                                | 1 | F 11878 | 78,10  |
| Регулировочный короб ER-RTL, хром                                 | 1 | F 11856 | 129,02 |
| Комплект из термовставки и термоголовки с защитной крышкой, белый | 1 | F 99476 | 22,36  |
| Комплект из термовставки и термоголовки с защитной крышкой, хром  | 1 | F 99489 | 12,07  |

**NEW**

**NEW**

**NEW**


| Обозначение | Упаковка | Артикул | Цена, евро/ед. |
|-------------|----------|---------|----------------|
|-------------|----------|---------|----------------|

### Регулировочный короб RTL-TH DIGITAL с комнатным цифровым термостатом

Для управления теплым полом по комнатной температуре, с ограничением протока и температуры в греющем контуре.

В состав комплекта входят: короб с декоративной белой крышкой, термoprивод 230 В, расходомер с функцией ограничения протока, встроенная клеммная коробка, комнатный цифровой термостат (недельная программа), ограничение температуры обратной линии (по встроенному специальному датчику 10-50 °C), кран Маевского.

Подключение – 3/4" "евроконус".

|                                                                      |   |         |        |
|----------------------------------------------------------------------|---|---------|--------|
| Регулировочный короб RTL-TH DIGITAL с комнатным цифровым термостатом | 1 | F 11838 | 361,55 |
|----------------------------------------------------------------------|---|---------|--------|

### Регулировочный короб RTL-TH BASIC без комнатного термостата

Для управления теплым полом по комнатной температуре, с ограничением протока и температуры в греющем контуре 40 °C.

В состав комплекта входят: короб с декоративной белой крышкой, термoprивод 230 В, расходомер с функцией ограничения протока, встроенная клеммная коробка, ограничение температуры обратной линии 40 °C, кран Маевского.

Для работы данного привода его необходимо оснастить комнатным термостатом (арт. F18581/F18629, см. стр. 84).

Подключение – 3/4" "евроконус".

|                                                           |   |         |        |
|-----------------------------------------------------------|---|---------|--------|
| Регулировочный короб RTL-TH BASIC под комнатный термостат | 1 | F 11836 | 186,33 |
|-----------------------------------------------------------|---|---------|--------|

### Регулировочный короб RTL-I со спрятанной головкой и расходомером

Для управления теплым полом по температуре обратного потока с расходомером.

В состав комплекта входят: короб с декоративной белой крышкой, термостат (прячется под крышкой), расходомер с функцией ограничения потока, кран Маевского, встроенный защитный термостат (при превышении температуры потока более 60°C)

Предназначен для регулирования температуры напольного и настенного отопления помещения площадью 10–12 м², в зависимости от температуры обратного потока.

Подключение – 3/4" "евроконус".

|                                      |   |         |        |
|--------------------------------------|---|---------|--------|
| Регулировочный короб RTL-I EXCLUSIVE | 1 | F 11832 | 114,78 |
|--------------------------------------|---|---------|--------|



### 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 м² 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 | F 11884 | 138,92 |
| Регулировочный короб ER-RTL SI, белый, с расходомером | 1 | F 11868 | 107,97 |



### Удлинитель для регулировочных коробов

|            |       |   |         |       |
|------------|-------|---|---------|-------|
| Для ER-RTL | 13 мм | 1 | F 11870 | 15,02 |
| Для ER-TH  | 13 мм | 1 | F 11872 | 15,02 |



### Термостатические головки для RTL вентиляей

|                                           |   |         |       |
|-------------------------------------------|---|---------|-------|
| Термостатическая головка для RTL-SI       | 1 | F 35354 | 19,12 |
| Термостатическая головка для ER-RTL и RTL | 1 | F 35351 | 18,91 |
| Термостатическая головка для ER-TH        | 1 | F 35350 | 20,30 |



### Вентили на обратную подводу RTL

|                                                              |   |           |         |       |
|--------------------------------------------------------------|---|-----------|---------|-------|
| RTL вентиль без термостатической головки, прямой             | 1 | 1/2 x 3/4 | F 11888 | 23,01 |
| RTL вентиль без термостатической головки, угловой            | 1 | 1/2 x 3/4 | F 11889 | 23,01 |
| RTL вентиль в комплекте с термостатической головкой, прямой  | 1 | 1/2 x 3/4 | F 11882 | 36,39 |
| RTL вентиль в комплекте с термостатической головкой, угловой | 1 | 1/2 x 3/4 | F 11883 | 40,68 |



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

### Компрессионные концевые фитинги



**Тип А1 – для медных, стальных труб и труб из углеродистой стали, 3/4" евроконус**

|                 |     |         |      |
|-----------------|-----|---------|------|
| 10x3/4" (2 шт.) | 100 | F 11187 | 7,38 |
| 18x3/4" (2 шт.) | 100 | F 11192 | 6,71 |



**Тип А11 – для медных, стальных труб, труб из углеродистой стали и труб из нержавеющей стали**

|              |     |         |      |
|--------------|-----|---------|------|
| 12x1 (2 шт.) | 100 | F 11171 | 6,64 |
| 14x1 (2 шт.) | 100 | F 11172 | 7,20 |
| 15x1 (2 шт.) | 100 | F 11170 | 4,37 |
| 16x1 (2 шт.) | 100 | F 11173 | 4,40 |



**Тип А3 – для полимерных и многослойных труб**

|                 |     |         |      |
|-----------------|-----|---------|------|
| 14x2,0 (2 шт.)  | 100 | F 11404 | 8,33 |
| 16x2,0 (2 шт.)  | 100 | F 11405 | 8,44 |
| 16x2,2 (2 шт.)  | 100 | F 11412 | 4,92 |
| 17x2,0 (2 шт.)  | 100 | F 11407 | 6,83 |
| 17x2,5 (2 шт.)  | 100 | F 11414 | 9,07 |
| 18x2,0 (2 шт.)  | 100 | F 11408 | 8,44 |
| 20x2,0 (2 шт.)  | 100 | F 11410 | 4,92 |
| 20x2,25 (2 шт.) | 100 | F 11418 | 9,18 |
| 20x2,5 (2 шт.)  | 100 | F 11416 | 8,99 |
| 20x2,8 (2 шт.)  | 100 | F 11417 | 8,50 |

### Резьбовое соединение



**Соединительный ниппель с самоуплотняющимся седлом Simplex, 3/4" евроконус**

|                                                             |     |         |      |
|-------------------------------------------------------------|-----|---------|------|
| Соединительный ниппель без покрытия, 1/2" x 3/4"            | 200 | F 10389 | 2,78 |
| Соединительный ниппель с покрытием, 1/2" x 3/4"             | 100 | F 10390 | 2,70 |
| Набор из 2 соединительных ниппелей с покрытием, 1/2" x 3/4" | 100 | F 10391 | 5,11 |



### Угловое соединение

|             |     |         |      |
|-------------|-----|---------|------|
| 1/2" x 3/4" | 100 | F 10368 | 7,01 |
| 3/4" x 3/4" | 100 | F 10387 | 4,75 |



### Прямое соединение

|                            |     |         |      |
|----------------------------|-----|---------|------|
| Без покрытия 3/4" x 3/4"   | 200 | F 10392 | 1,83 |
| Никелированный 3/4" x 3/4" | 200 | F 10393 | 2,64 |



### Тройник

|                     |     |         |      |
|---------------------|-----|---------|------|
| Никелированный 3/4" | 100 | F 10388 | 7,46 |
|---------------------|-----|---------|------|

| Тип | Упаковка | Артикул | Цена,<br>евро/ед. |
|-----|----------|---------|-------------------|
|-----|----------|---------|-------------------|

## Аксессуары



### Ниппель редукционный с самоуплотняющимся седлом Simplex

Для подключения радиаторов с внутренней резьбой 1/2"

|           |    |         |      |
|-----------|----|---------|------|
| 1/2"x3/4" | 50 | F 10384 | 1,34 |
|-----------|----|---------|------|



### Конусная вставка

Для подключения радиаторов с наружной резьбой 3/4"

|           |    |         |      |
|-----------|----|---------|------|
| 1/2"x3/4" | 10 | F 10090 | 0,56 |
|-----------|----|---------|------|

| Тип | Упаковка | Артикул | Цена, евро/<br>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 | 123 886 1 | 35,03 |
|-------|---|-----------|-------|



#### 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 | 123 887 1 | 35,10 |
|-------|---|-----------|-------|



#### Набор для однострунных 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

Однострунной соединительной детали

#### Проходной, ВР-НР

|       |   |           |       |
|-------|---|-----------|-------|
| DN 15 | 1 | 123 888 1 | 35,49 |
|-------|---|-----------|-------|

### Принадлежности

|                                      |    |           |      |
|--------------------------------------|----|-----------|------|
| Никелированная трубка Ø 15 x 600 мм  | 30 | 135 124 1 | 4,43 |
| Никелированная трубка Ø 15 x 900 мм  | 30 | 135 129 1 | 5,82 |
| Никелированная трубка Ø 15 x 1000 мм | 30 | 135 387 1 | 6,92 |
| Никелированная трубка Ø 15 x 1100 мм | 30 | 135 126 1 | 7,28 |





## Циркуляционные вентили

Термостатические вентили для поддержания постоянной температуры в линии рециркуляции. Состоит из термовставки (50...60 °C), термометра (0-120 °C), 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 °C.  
С изоляцией и термометром



|          |         |      |     |           |        |
|----------|---------|------|-----|-----------|--------|
| 30–50 °C | Rp 1/2" | DN15 | 98  | 120 631 0 | 91,93  |
|          | Rp 3/4" | DN20 | 125 | 120 635 0 | 94,98  |
| 50–60 °C | Rp 1/2" | DN15 | 98  | 120 632 0 | 91,93  |
|          | Rp 3/4" | DN20 | 125 | 120 636 0 | 94,98  |
|          | Rp 1"   | DN25 | 136 | 120 640 0 | 113,34 |

### Циркуляционный вентиль НР-НР

Допустимое рабочее давление: PN 10 бар. Допустимая рабочая температура 90 °C.  
С изоляцией и термометром

|          |           |      |     |           |        |
|----------|-----------|------|-----|-----------|--------|
| 30–50 °C | Rp 3/4"   | DN15 | 98  | 120 633 0 | 91,93  |
|          | Rp 1"     | DN20 | 103 | 120 637 0 | 94,98  |
| 50–60 °C | Rp 3/4"   | DN15 | 98  | 120 634 0 | 91,93  |
|          | Rp 1"     | DN20 | 103 | 120 638 0 | 94,98  |
|          | Rp 1 1/4" | DN25 | 113 | 120 642 0 | 113,34 |



# Плентусная система

## Комплекты нижнего подключения радиаторов

- ° Для радиаторов со встроенной системой клапанов
- ° Поворотные соединения для лево- и правосторонней установки
- ° Универсальное применение для медных, стальных и многослойных труб
- ° Встроенные шаровые краны для перекрытия прямой и обратной линий
- ° Присоединительная резьба G3/4" под компрессионные адаптеры типа «евроконус»

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

### Комплект нижнего подключения радиаторов SL/VK

В набор входит:

- соединения для прямой и обратной линий;
- 2 шт. угловых соединительных труб;
- 2 шт. компрессионных адаптеров 15x1 мм;
- 2 шт. соединительных ниппелей 1/2x3/4";
- кронштейн для крепления к стене SL/VK1 для радиаторов с Rp1/2" внутренней присоединительной резьбой, SL/VK2 для радиаторов с G3/4" наружной присоединительной резьбой.



|        |   |         |       |
|--------|---|---------|-------|
| SL/VK1 | 1 | F 10045 | 69,09 |
| SL/VK2 | 1 | F 10046 | 55,55 |

### Комплект для бокового подключения радиатора SL/K

В набор входят:

- соединения для прямой и обратной линий с присоединительной резьбой G3/4" под компрессионные адаптеры типа «евроконус»;
- 2 шт. опорных гильз 15x1 мм под L-образные соединительные трубы;
- кронштейн для крепления к стене.



|       |   |         |       |
|-------|---|---------|-------|
| SL/VK | 1 | F 10049 | 31,70 |
|-------|---|---------|-------|

### Заглушка 3/4"

Для подводки для нижнего подключения радиатора



|      |    |         |      |
|------|----|---------|------|
| 3/4" | 50 | F 10399 | 1,83 |
|------|----|---------|------|

### Медная труба для бокового подключения радиатора, 15 мм

Никелевое покрытие



|         |   |         |       |
|---------|---|---------|-------|
| 90x140  | 1 | F 11715 | 7,27  |
| 90x650  | 1 | F 11716 | 20,81 |
| 90x1050 | 1 | F 11717 | 21,19 |

## Наружный кран для садового шланга, который не боится замерзания



Устанавливается в систему питьевого водопровода (PN16). Поставляется с проходом через стену толщиной 135-500 мм. Соответствует DIN 1717 (RB и RV) и DIN 1988-4. Принцип действия: Когда вода замерзает (превращается в лед), она увеличивается в объеме на ~10%. Встроенный компенсатор объема поглощает это расширение и не даёт порвать трубу. Это позволяет даже при полном замерзании воды в трубе сохранить целостность вывода для полива. В дальнейшем, когда вода разморозится, вывод будет снова пригоден для работы.

**Не требует слива воды на зиму!**

| Наименование      | Артикул | Цена, евро/ед. |
|-------------------|---------|----------------|
| Комплект SEPP-Eis | SP 8041 | 162,79         |

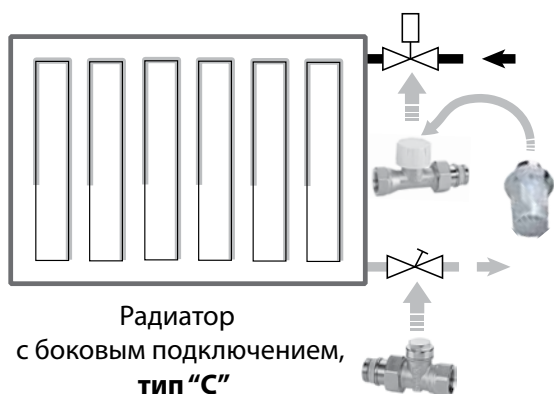
**Комплект поставки:**



**Комплект в сборе:**

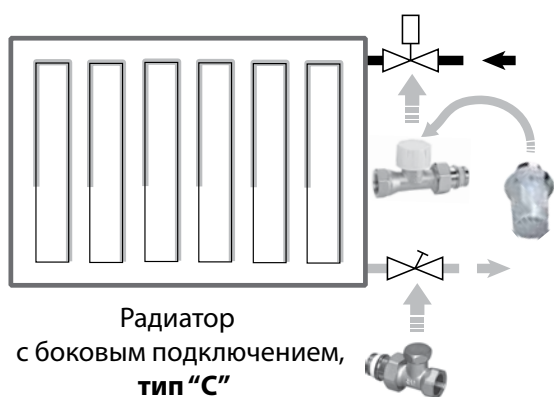


## Пакет №1 Exclusive (арт. ME011091)



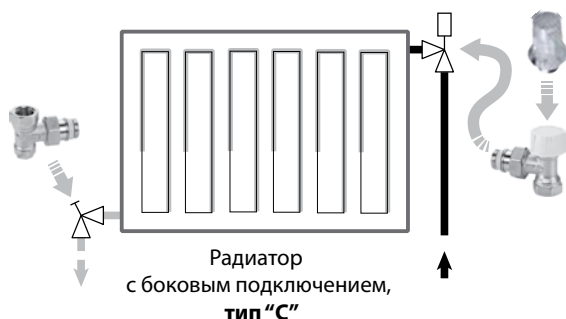
| Вид                                   | Наименование                                                           | Артикул   | Цена, евро/<br>ед. |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
|                                       | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5 | 135 239 2 | 9,64               |
|                                       | Проходной термостатический радиаторный клапан Ду 15, ВР-НР.            | 123 804 1 | 11,00              |
|                                       | Проходной вентиль на обратную подводу, Ду 15, ВР-НР.                   | F 10378   | 6,75               |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b> |                                                                        |           | <b>27,39</b>       |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>  |                                                                        |           | <b>24,65</b>       |

## Пакет №1 Basic (арт. ME011081)



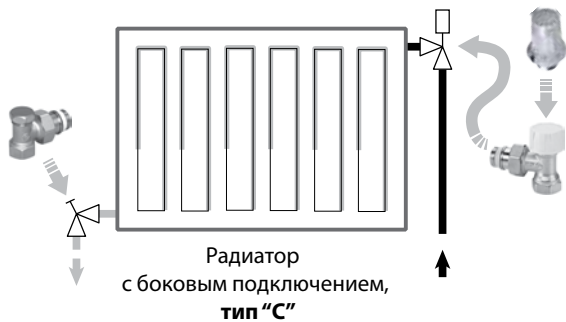
| Вид                                   | Наименование                                                           | Артикул   | Цена, евро/<br>ед. |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
|                                       | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5 | 135 239 2 | 9,64               |
|                                       | Проходной термостатический радиаторный клапан Ду 15, ВР-НР.            | 123 804 1 | 11,00              |
|                                       | Проходной вентиль на обратную подводу, Ду 15, ВР-НР Basic line.        | 123 001 1 | 5,30               |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b> |                                                                        |           | <b>25,94</b>       |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>  |                                                                        |           | <b>23,34</b>       |

## Пакет №2 Exclusive (арт. ME011092)



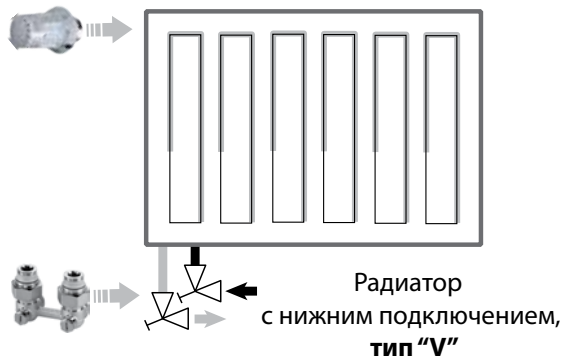
| Вид                                   | Наименование                                                           | Артикул   | Цена, евро/<br>ед. |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
|                                       | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5 | 135 239 2 | 9,64               |
|                                       | Угловой термостатический радиаторный клапан Ду 15, ВР-НР.              | 123 810 1 | 11,00              |
|                                       | Угловой вентиль на обратную подводу, Ду 15, ВР-НР.                     | F 10382   | 6,68               |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b> |                                                                        |           | <b>27,32</b>       |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>  |                                                                        |           | <b>24,58</b>       |

## Пакет №2 Basic (арт. ME011082)



| Вид                                                                               | Наименование                                                           | Артикул   | Цена, евро/<br>ед. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
|  | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5 | 135 239 2 | 9,64               |
|  | Угловой термостатический радиаторный клапан Ду 15, ВР-НР.              | 123 810 1 | 11,00              |
|  | Угловой вентиль на обратную подводку, Ду 15, ВР-НР Basic line.         | 123 004 1 | 5,30               |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b>                                             |                                                                        |           | <b>25,94</b>       |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>                                              |                                                                        |           | <b>23,34</b>       |

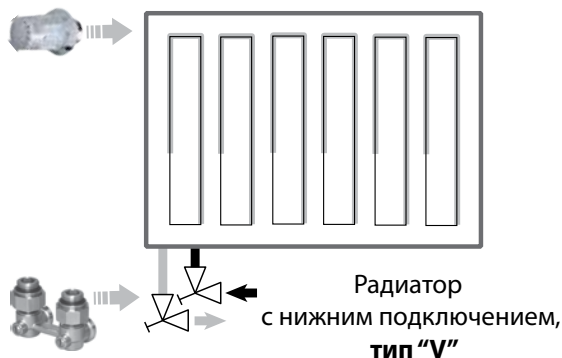
## Пакет №3 Exclusive (арт. ME011093)



Для радиаторов с нижним подключением, производства фирм DiaNorm, Dia-therm, Ferroli, Henrad, HM-Heizkörper, Korado, Purmo, Radson, Schäfer, Stelrad

| Вид                                                                                 | Наименование                                                                                                           | Артикул   | Цена, евро/<br>ед. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
|   | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5                                                 | 135 239 2 | 9,64               |
|  | Угловой узел нижнего подключения для радиаторов с внутренней резьбой 1/2". Подключение к трубопроводам 3/4" евроконус. | F 10012   | 11,69              |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b>                                               |                                                                                                                        |           | <b>21,33</b>       |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>                                                |                                                                                                                        |           | <b>19,19</b>       |

## Пакет №3 Basic (арт. ME011083)

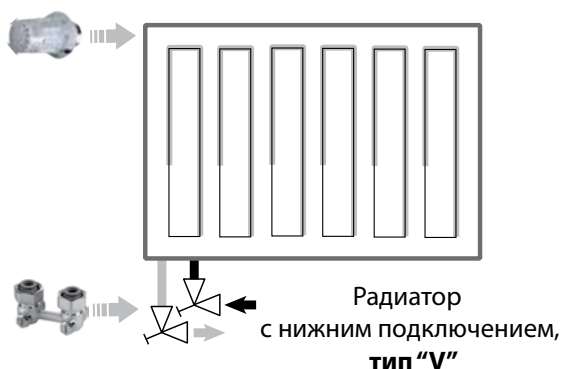


Для радиаторов с нижним подключением, производства фирм DiaNorm, Dia-therm, Ferroli, Henrad, HM-Heizkörper, Korado, Purmo, Radson, Schäfer, Stelrad

| Вид                                                                                 | Наименование                                                                                                                      | Артикул   | Цена, евро/<br>ед. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
|  | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5                                                            | 135 239 2 | 9,64               |
|  | Угловой узел нижнего подключения для радиаторов с внутренней резьбой 1/2". Подключение к трубопроводам 3/4" евроконус. Basic line | 123 011 1 | 9,18               |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b>                                               |                                                                                                                                   |           | <b>18,82</b>       |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>                                                |                                                                                                                                   |           | <b>16,93</b>       |



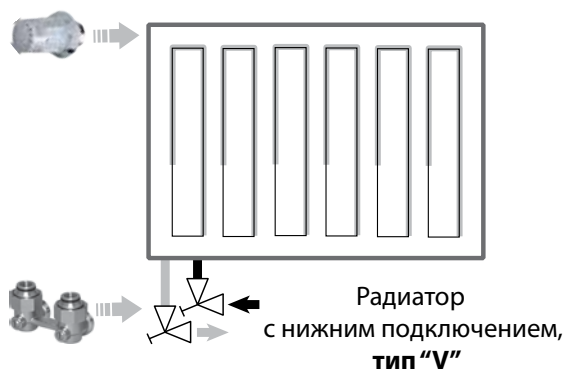
## Пакет №4 Exclusive (арт. ME011094)



Для радиаторов с нижним подключением, производства фирм Brötje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe, Vogel & Noot

| Вид                                   | Наименование                                                                                                         | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|                                       | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением M 30 x 1,5                                               | 135 239 2 | 9,64           |
|                                       | Угловой узел нижнего подключения для радиаторов с наружной резьбой 3/4". Подключение к трубопроводам 3/4" евроконус. | F 10016   | 10,48          |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b> |                                                                                                                      |           | <b>20,12</b>   |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>  |                                                                                                                      |           | <b>18,10</b>   |

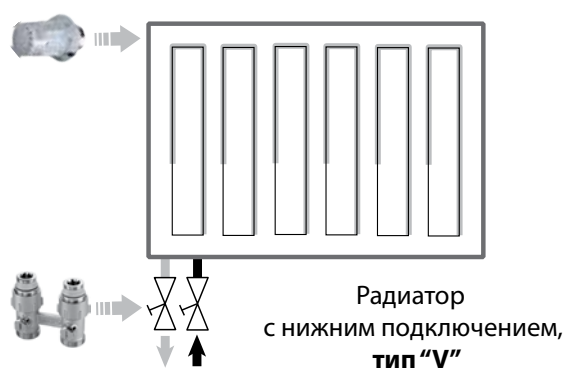
## Пакет №4 Basic (арт. ME011084)



Для радиаторов с нижним подключением, производства фирм Brötje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe, Vogel & Noot

| Вид                                   | Наименование                                                                                                                   | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|                                       | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением M 30 x 1,5                                                         | 135 239 2 | 9,64           |
|                                       | Угловой узел нижнего подключения для радиаторов с наружной резьбой 3/4". Подключение к трубопроводам 3/4" евроконус Basic line | 123 013 1 | 7,47           |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b> |                                                                                                                                |           | <b>17,11</b>   |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>  |                                                                                                                                |           | <b>15,40</b>   |

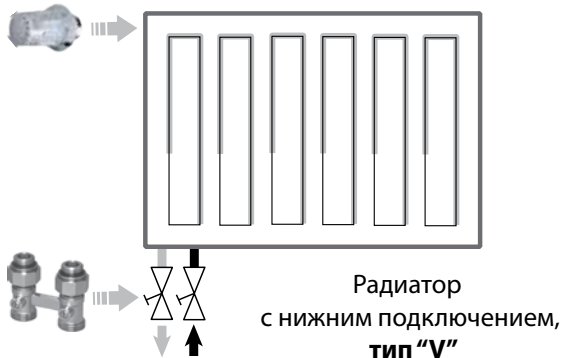
## Пакет №5 Exclusive (арт. ME011095)



Для радиаторов с нижним подключением, производства фирм DiaNorm, Dia-therm, Ferroli, Henrad, HM-Heizkörper, Korado, Purmo, Radson, Schäfer, Stelrad

| Вид                                   | Наименование                                                                                                          | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|                                       | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением M 30 x 1,5                                                | 135 239 2 | 9,64           |
|                                       | Прямой узел нижнего подключения для радиаторов с внутренней резьбой 1/2". Подключение к трубопроводам 3/4" евроконус. | F 10010   | 11,95          |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b> |                                                                                                                       |           | <b>21,59</b>   |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>  |                                                                                                                       |           | <b>19,43</b>   |

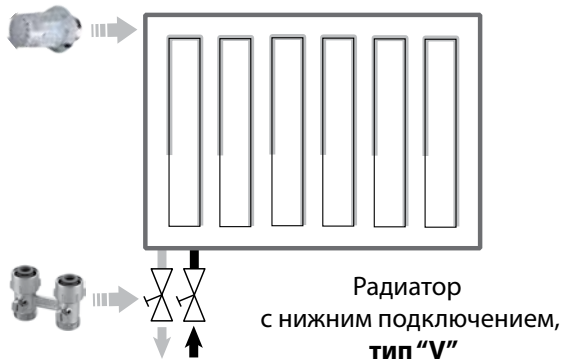
## Пакет №5 Basic (арт. ME011085)



Для радиаторов с нижним подключением, производства фирм DiaNorm, Dia-therm, Ferroli, Henrad, HM-Heizkörper, Korado, Purmo, Radson, Schäfer, Stelrad

| Вид                                                                               | Наименование                                                                                                                    | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5                                                          | 135 239 2 | 9,64           |
|  | Прямой узел нижнего подключения для радиаторов с внутренней резьбой 1/2". Подключение к трубопроводам 3/4" евроконус Basic line | 123 010 1 | 9,18           |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b>                                             |                                                                                                                                 |           | <b>18,82</b>   |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>                                              |                                                                                                                                 |           | <b>16,93</b>   |

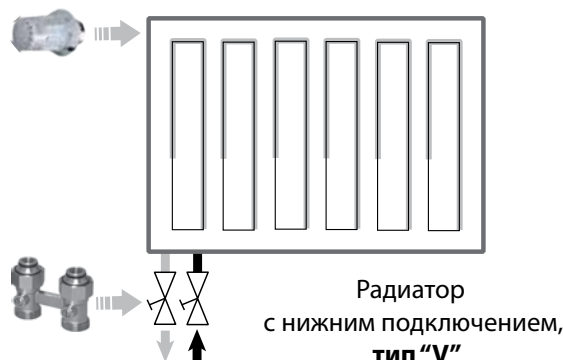
## Пакет №6 Exclusive (арт. ME011096)



Для радиаторов с нижним подключением, производства фирм Brötje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe, Vogel & Noot

| Вид                                                                                 | Наименование                                                                                                        | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|   | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5                                              | 135 239 2 | 9,64           |
|  | Прямой узел нижнего подключения для радиаторов с наружной резьбой 3/4". Подключение к трубопроводам 3/4" евроконус. | F 10014   | 10,39          |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b>                                               |                                                                                                                     |           | <b>20,03</b>   |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>                                                |                                                                                                                     |           | <b>18,02</b>   |

## Пакет №6 Basic (арт. ME011086)



Для радиаторов с нижним подключением, производства фирм Brötje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe, Vogel & Noot

| Вид                                                                                 | Наименование                                                                                                                  | Артикул   | Цена, евро/ед. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
|  | Термостатическая головка StarTec II с резьбовым соединением М 30 x 1,5                                                        | 135 239 2 | 9,64           |
|  | Прямой узел нижнего подключения для радиаторов с наружной резьбой 3/4". Подключение к трубопроводам 3/4" евроконус Basic line | 123 012 1 | 7,47           |
| <b>Розничная стоимость комплекта:</b>                                               |                                                                                                                               |           | <b>17,11</b>   |
| <b>Пакетная стоимость комплекта:</b>                                                |                                                                                                                               |           | <b>15,40</b>   |

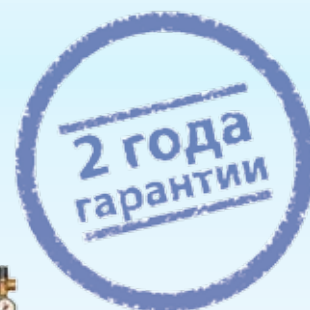
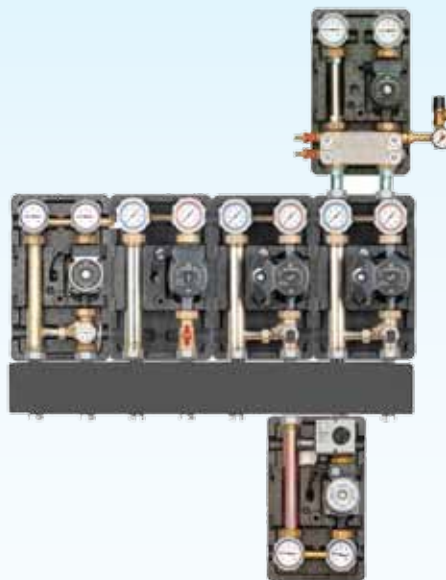
# Гарантийные обязательства:

Компания **Meibes Group** гарантирует соответствующее качество Товара в течении гарантийного периода эксплуатации.

Гарантийное обслуживание осуществляется в соответствии с условиями, указанными в технической документации соответствующего Товара.

Гарантийный срок на Товар от завода-производителя, при соблюдении необходимых условий эксплуатации, указанных в технической документации на Товар, составляет 2 года\*.

Гарантийные требования удовлетворяются путем ремонта или замены Товара по решению Продавца. Срок удовлетворения гарантийных требований составляют 14 календарных дней с момента получения от Покупателя всех необходимых и соответствующим образом оформленных документов, которые подтверждают гарантийный случай, при наличии необходимого изделия на складе Продавца (в случае замены).



## \* Группы товаров, на которые распространяется расширенный гарантийный срок:

### Баки и ёмкости HUCH



### Вакуумные коллекторы MVK001



### Гибкие подводки MeiFlex Silicon



### Плоские коллекторы MFK 001





meibes-group

