

THERMIX Смесительный узел тёплого пола для размещения под настенным котлом CONDIX Насосная группа для конденсационных котлов 3в1	1	Вакуумные солнечные коллекторы	11
Модульные системы для обвязки котельных до 85 кВт (3 м³/ч) "Поколение 8" и серия "Design"	2	Солнечные насосные группы	12
ELODRIVE Смесительные клапаны с электроприводом (3-х и 4-х ходовые)	3	Гофротруба из нержавеющей стали inoFlex Концевые фитинги FixLock	13
Модульные системы средней мощности до 130 кВт (4,5 м³/ч)	4	Проточные станции для приготовления горячей воды LogoVital, FreshWaterStation, LogoFresh	14
Heat Pump Насосные группы для тепловых насосов VENT Насосные группы для обвязки приточных установок	5	HUCH Емкостные баки ГВС, буферные и аккумулирующие ёмкости объемом 120 - 10 000л.	15
Модульные системы для БТП и котельных до 2,8 МВт (100 м³/час) , PN10	6	LogoTherm Поквартирные тепловые пункты	16
Каскадные системы для настенных котлов большой мощности	7	БИТП LogoTherm Блочные индивидуальные тепловые пункты для многоквартирных домов	17
Гидравлические разделители Гидрострелки для котельных установок от 20кВт до 2,8 МВт.	8	Rossweiner&Simplex Термостатическая арматура для обвязки радиаторного и внутрипольного отопления	18
Электронные регуляторы Электронные регуляторы для управления отопительными и солнечными установками.	9	Балансировочная арматура BROEN	19
Плоские солнечные коллекторы	10	"Зимний" кран	20

Thermix – смесительная группа для подключения к настенному котлу

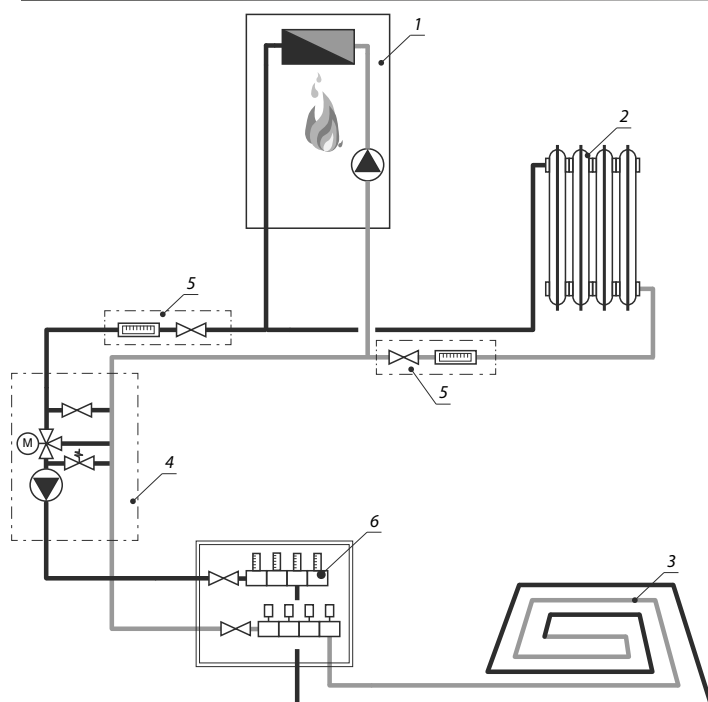
Для настенных котлов любых производителей



Продукт:

- Предназначен для организации контура теплого пола непосредственно под настенным котлом любого производителя
- Все исполнительные устройства объединены в один латунный блок со съёмной теплоизоляцией
- Со специальным комплектом подключения (гофротрубы позволяют поймать необходимое межсезонное расстояние под настенным котлом; тройники с "американкой" - быстроразъёмное подключение к подающей и обратной линиям)
- Не занимает место на стене (специальная консоль позволяет крепить блок к стене поверх других трубопроводов)
- Со встроенным гидравлическим разделителем
- 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 - распределительный коллектор с расходомерами.

Описание подключения к системе:

Газовые настенные котлы адаптированы для непосредственной подачи теплоносителя на системы радиаторного отопления. Thermix (4) подключается к трубопроводам отопления на котле (1) и забирает высокотемпературный теплоноситель из подающей линии, охлаждает его путём подмеса охлаждённой воды из обратной линии и обеспечивает циркуляцию приготовленного теплоносителя в греющих трубопроводах системы "тёплый пол". Между Thermix и греющими петлями теплого пола располагаются распределительные коллекторы с расходомерами. Они обеспечивают равномерное распределение теплоносителя по греющим трубопроводам.

Область применения: контур "тёплого пола" для настенного котла под управлением электронного регулятора.



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
С насосом Grundfos UPS 15-60 MBP (до 120 м²) ¹	27400	394,00
С насосом Grundfos Alfa2 15-60 (до 120 м²) ¹	27400.3	638,00
С насосом Wilo Pumpe HU 15/4-2-3 (до 90 м²) ¹	27401	386,00
С насосом Wilo Pumpe HU 15/6-2-3 (до 140 м²) ¹	27401.1	388,00

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.

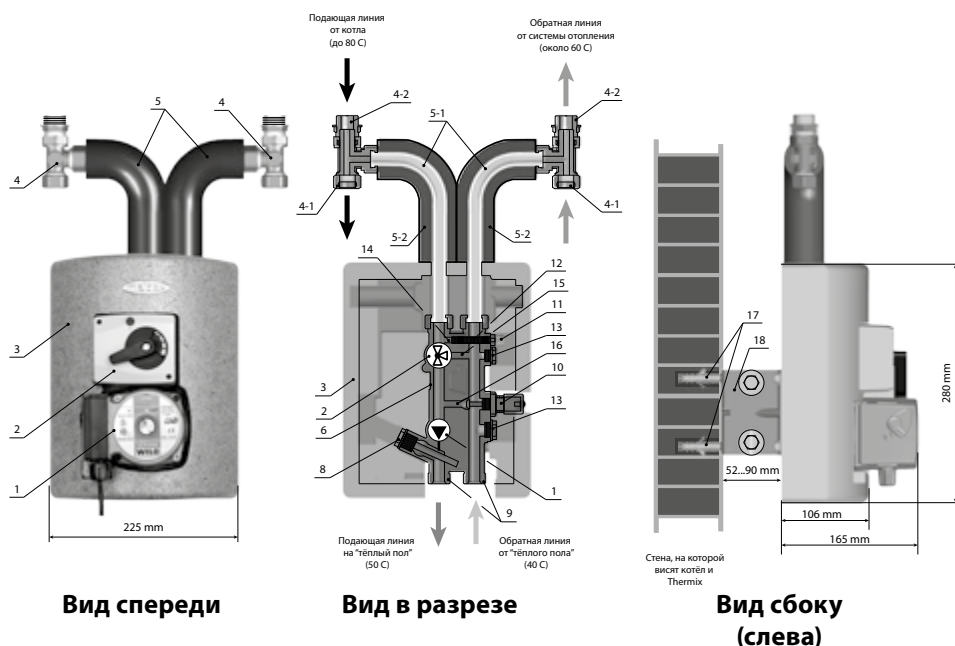
Максимальные параметры теплоносителя:

PN=6 bar

Tmax=110 °C

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

Описание строения узла Thermix EL:



Вид спереди

Вид в разрезе

Вид сбоку (слева)

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 "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).



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

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
С насосом Grundfos UPS 15-60 MBP (до 120 м²) ¹	27409.2	416,00
С насосом Grundfos Alfa2 15-60 (до 120 м²) ¹	27409.3	648,00
С насосом Wilo Pumpe HU 15/4-2-3 (до 90 м²) ¹	27409.1	404,00

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.

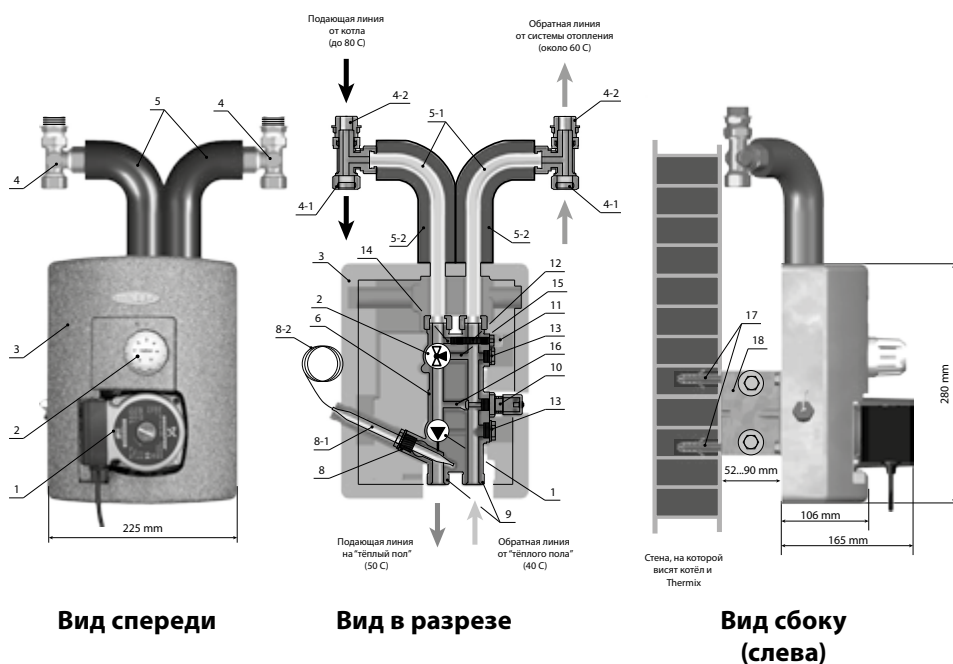
Максимальные параметры теплоносителя:

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)

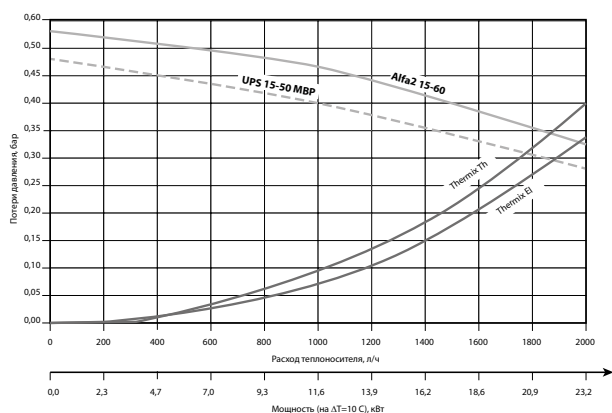
Обозначения: 1 - циркуляционный насос; 2 - седельный клапан под управлением термостатической головки с капиллярным выносным датчиком (шкала "1,2,3,4,5" - соответствует температуре подающей линии 10 °C, 20 °C, 30 °C, 40 °C, 50 °C соответственно); 3 - блочная теплоизоляция EPP; 4 - цанговый тройник; 4-1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

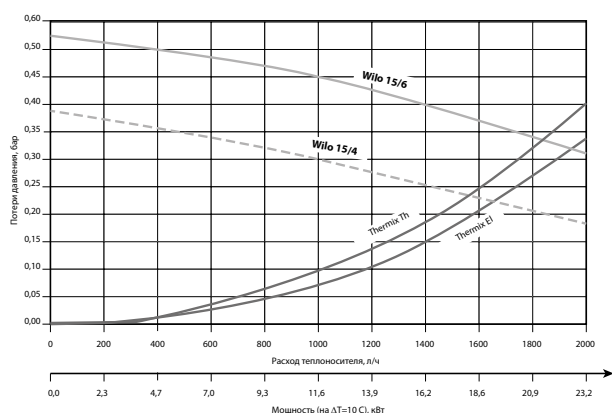
THERMIX

Гидравлические характеристики смесительных групп

Гидравлическая характеристика для узлов Thermix EI и Thermix Th с насосами



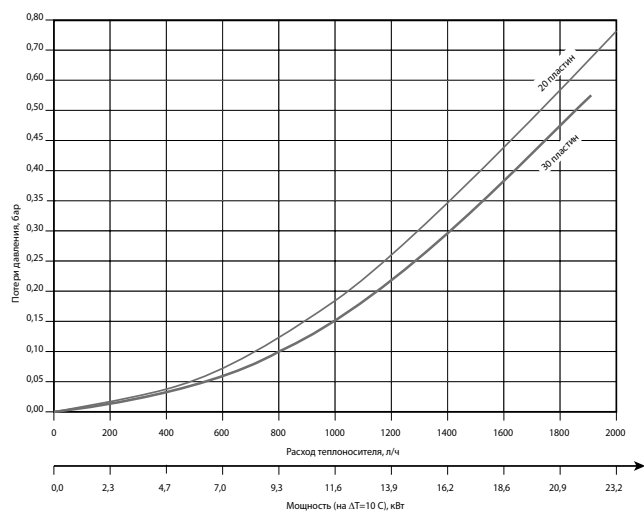
Гидравлическая характеристика для узлов Thermix EI и Thermix Th с насосами



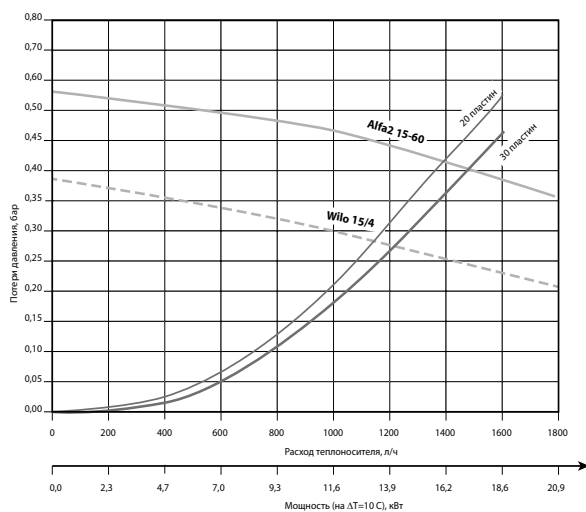
Описание: В данных характеристиках наложены друг на друга зависимость гидравлического сопротивления и производительность насосов Wilo/Grundfos в зависимости от расхода/тепловой мощности. Разность между располагаемым напором насоса и гидравлическим сопротивлением узла Thermix на определенной отметке расхода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



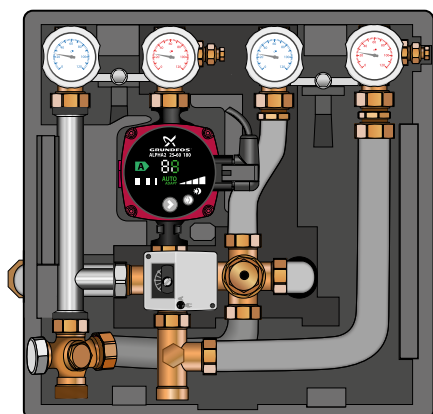
Вторичный контур
(по стороне антифриза)



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.

Condix

Насосная группа для работы с конденсационными котлами мощностью до 40 кВт*



Технические характеристики	
Q _{max} (ТП), кВт:	20
Q _{max} * (РО), кВт:	20
PN/T _{max}	6 бар/75 °C

* - зависит от производительности насоса котлового контура

Продукт:

Группа Condix специально разработана для работы с конденсационными котлами мощностью до 40 кВт. Condix предназначен для обеспечения качественного охлаждения теплоносителя в отопительных системах, которые снабжаются теплом от конденсационного котла, и имеют в качестве потребителей тепла радиаторное отопление, теплый пол и ёмкостный бак-водонагреватель.

Идея продукта: Идея данной группы заключается в том, чтобы самый горячий теплоноситель (выходящий из котла) направить вначале на радиаторы (высокотемпературный потребитель), а возвращающийся охлажденный теплоноситель из радиаторов направить на теплый пол (низкотемпературный потребитель). Это обеспечивает гарантированное охлаждение теплообменника котла ниже «точки росы» дымовых газов (+55°C), и гарантированную работу конденсационного котла в режиме конденсации.

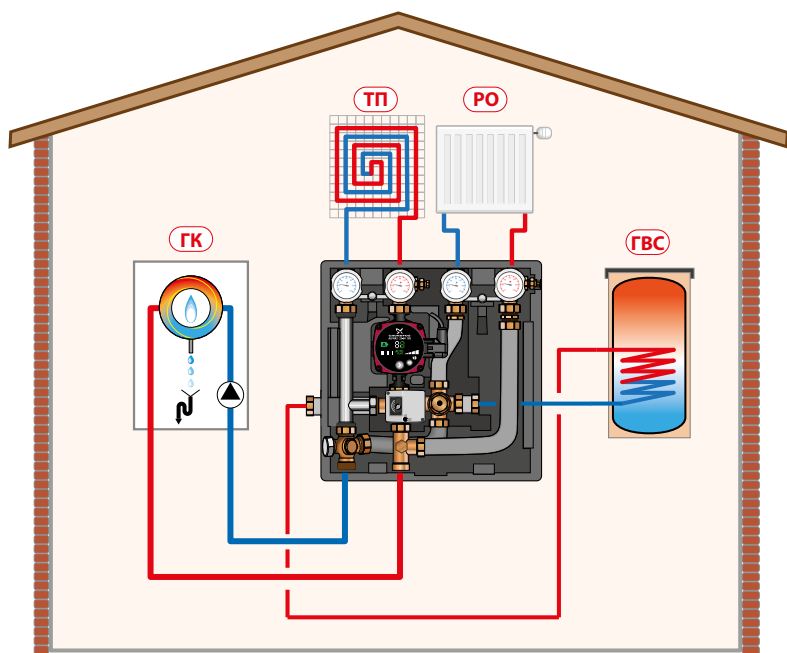
Также данная группа позволяет перенаправлять выходящий из котла теплоноситель на загрузку бака-водонагревателя (отопление в это время не работает). Это позволяет решить вопрос качественного горячего водоснабжения без использования дополнительных клапанов и насосов. В случае, если эта функция не нужна, ее можно не использовать.

Основные преимущества:

- Высокая эффективность сжигания газа за счет постоянного присутствия эффекта конденсации в конденсационном котле (всегда максимальное КПД котла).
- Экономия на радиаторах. Последующее доохлаждение теплоносителя в теплом полу позволяет подбирать радиаторы на высокотемпературный график (80/60 °C), а значит радиаторы будут более компактные и более дешевые.
- Низкое потребление электроэнергии (экономия до 80%) за счет использования одного электронного насоса (вместо 2-3-х обычных насосов).
- Данная группа позволяет оптимизировать частоту включения горелки котла, что также в свою очередь обеспечивает дополнительную экономию газа и увеличение срока службы котла.
- Данная группа обеспечивает более компактное размещение в ограниченном пространстве небольшого частного дома, чем если бы вместо нее был установлен ее аналог – сборка на коллекторе 3-х групп (2-е прямые – радиаторное отопление и загрузка бака-водонагревателя, и одна смесительная – теплый пол).
- Компактность и эстетика. Красивая блочная изоляция закрывает от постороннего глаза исполнительные элементы группы, защищает от избыточного притока тепла в помещение и гармонично сольется с интерьером технологического помещения (кухня или котельная).
- Быстрая поставка комплекта оборудования на объект - все оборудование находится на складах в Украине.
- Гарантия на все изделие на 2 года

* - Поскольку группа Condix не имеет в своей конструкции встроенной гидравлической стрелки, то перед использованием данной группы с определенным котлом, необходимо убедиться, что в техпаспорте котла нет требования к обязательной установке гидрострелки в систему с данным котлом.

Схема увязки в систему отопления



Обозначения:

ГК - газовый котел; РО - радиаторное отопление; ТП - теплый пол; ГВС - бак-водонагреватель.

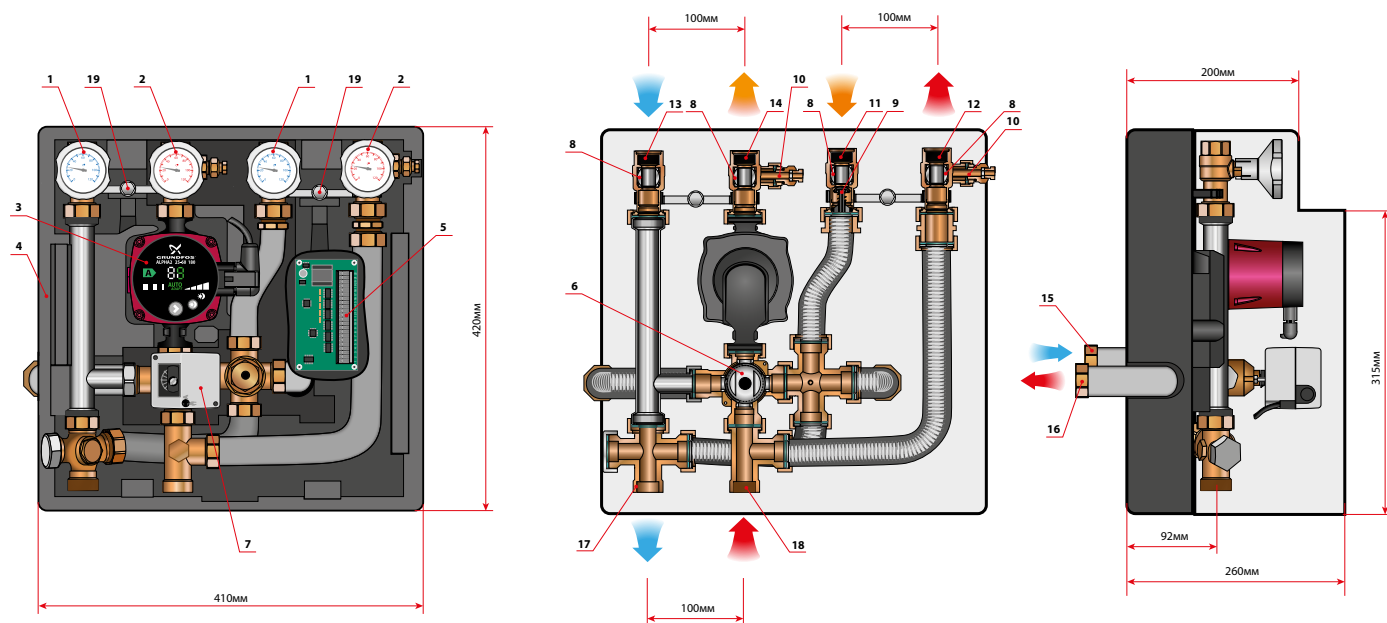
Описание работы Condix:

а) При работе на отопление, горячий теплоноситель вначале поступает в высокотемпературное РО, а потом охлажденный теплоноситель идет в ТП.

б) При работе на нагрев ГВС, смеситель переключается исключительно на спираль ГВС. В это время тепло в систему отопления не поступает (приоритет ГВС).

Примечание:

Для полноценной работы Condix, система отопления должна работать под управлением специальной котловой автоматики, например, регулятора HZR-C (арт. 7R5R5).



Обозначения:

1. съёмная рукоятка с синим термометром;
2. съёмная рукоятка с красным термометром;
3. электронный насос Grundfoss Alfa 2 15-60;
4. блочная EPP теплоизоляция;
5. электронная плата;
6. 5-ти ходовой смесительный клапан;
7. привод 5-ти ходового клапана;
8. шаровый кран;
9. обратный клапан;
10. гильза для датчика температуры;

- 11,12. подключение контура РО; ВР 3/4", обратная и подающая линия соответственно;
- 13,14. подключение контура ТП; ВР 3/4", обратная и подающая линия соответственно;
- 15,16. подключение контура загрузки ГВС; НГ 3/4", обратная и подающая линия соответственно;
17. подключение обратной линии котла, НР 1";
18. подключение подающей линии котла, ВР 3/4";
19. комплект крепления арматурной группы к стене.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Насосная группа Condix (РО, ТП, ГВС) с насосом Grundfoss Alfa 2 15-60	26100.1	990,00

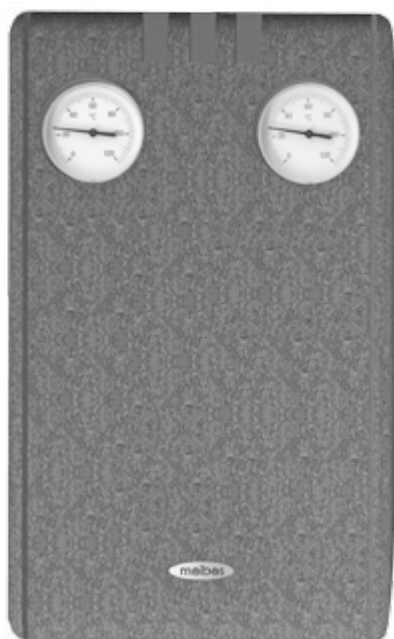
Примечание:

Необходимо учесть, что при использовании группы Condix, температурная разница между подающей и обратной линиями отопления будет около 30-40 °С.

"ПОКОЛЕНИЕ 8"

NEU

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

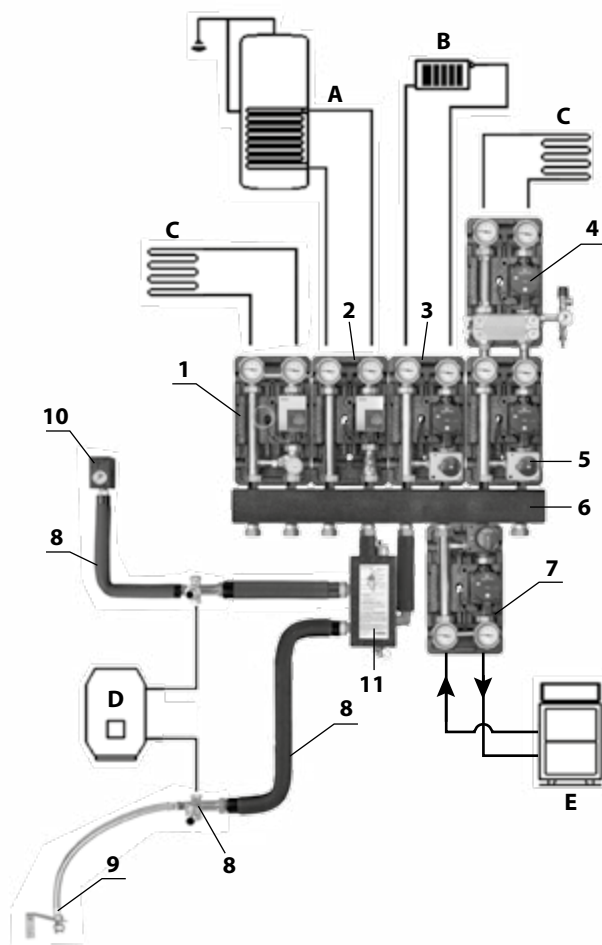


Продукт:

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

Основные преимущества:

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



Обозначения:

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

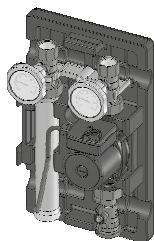
- 1** - насосная группа с термостатом
2 - прямая насосная группа
3 - смесительная насосная группа
4 - насосная группа с теплообменником
5 - сервопривод
6 - распределительный коллектор
7 - насосная группа для поддержания температуры обратной линии
8 - универсальное подключение к котлу
9 - набор для подключения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

1. Насосные группы



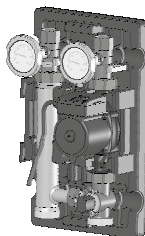
Общий вид насосной группы в теплоизоляции

UK



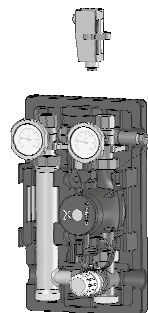
Ду 25, Ду 32

МК



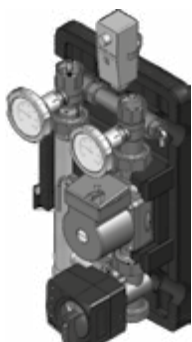
Ду 25, Ду 32

МК термостат



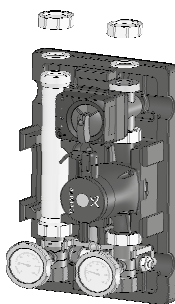
Контур ТП до 80 м².
Ду 25

МК электронный термостат



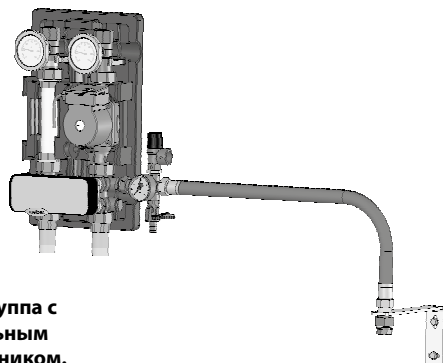
Контур ТП до 300 м².
Ду 25

МК термостат обратной линии



Защита котла до 100 кВт от низкотемпературной коррозии.
Ду 25

UK разделительный контур



Насосная группа с разделительным теплообменником.

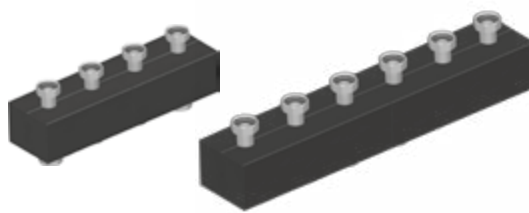
2. Распределительные коллекторы

Из чёрной стали



На 3, 5, 7 контуров

Из нержавеющей стали



На 2, 3 контура

3. Гидравлические стрелки



МНК 25

Ду 25 мм, до 2 м³/ч
(до 60 кВт при DT=25 °C)



МНК 32

Ду 32 мм, до 3 м³/ч
(до 85 кВт при DT=25 °C)

4. Комплектующие



"ПОКОЛЕНИЕ 8"

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.
1" без насоса	ME 66811 EA	141,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 66811.40	250,00
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 66811.10	301,00
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 66811.31 WI	295,00

1 1/4" без насоса	ME 66812 EA	162,00
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	ME 66812.40	284,00
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 L 32-60	ME 66812.10	330,00
1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7	ME 66812.31 WI	325,00

Технические характеристики

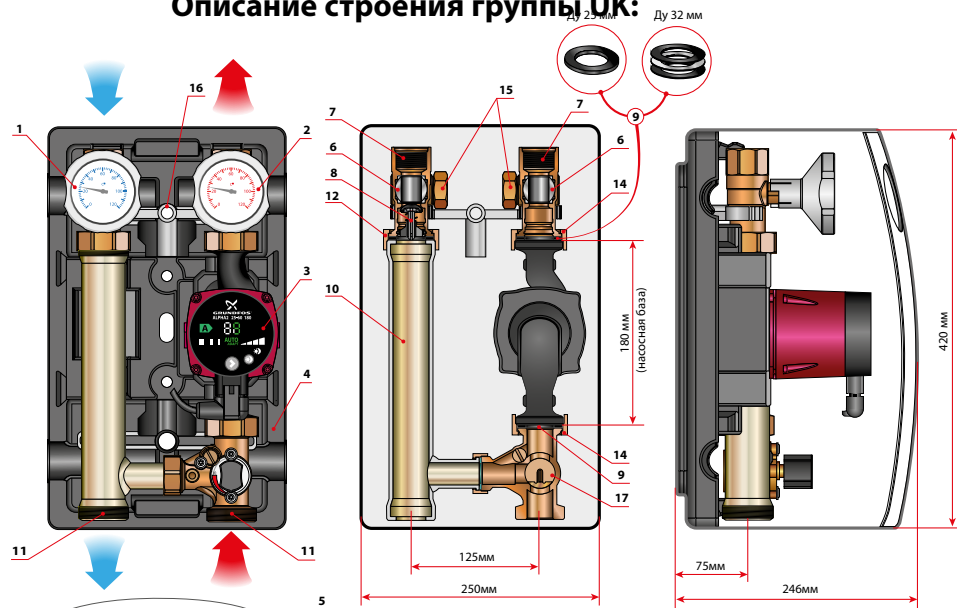
DN	25 (1")	32 (1 1/4")
Q _{max} **, кВт:		
при DT=20 °C	48	83
при DT=10 °C	24	41
Рабочее давление:	6 бар	
Kvs:	9,7	11
Подключение насоса	НГ 1 1/2"	НГ 2"

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

Примечание:

- 1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии. Подробнее - см. инструкцию.
- 2) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в.ст, требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 26

Описание строения группы UK:



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

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

"ПОКОЛЕНИЕ 8" 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. 18) и подключить его к управляющей автоматике (см. стр. 61)



!Без электропривода смесителя!

Наименование	Артикул (подача слева)	Артикул (подача справа)	Цена, евро/ед.
1" без насоса	ME L 66831 EA	ME 66831 EA	186,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME L 66831.40	ME 66831.40	300,00
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME L 66831.10	ME 66731.10	346,00
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME L 66831.31 WI	ME 66831.31 WI	340,00
1 1/4" без насоса	ME L 66832 EA	ME 66832 EA	208,00
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	ME L 66832.40	ME 66832.40	325,00
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 L 32-60	ME L 66832.10	ME 66832.10	377,00
1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7	ME L 66832.31 WI	ME 66832.31 WI	369,00

Технические характеристики

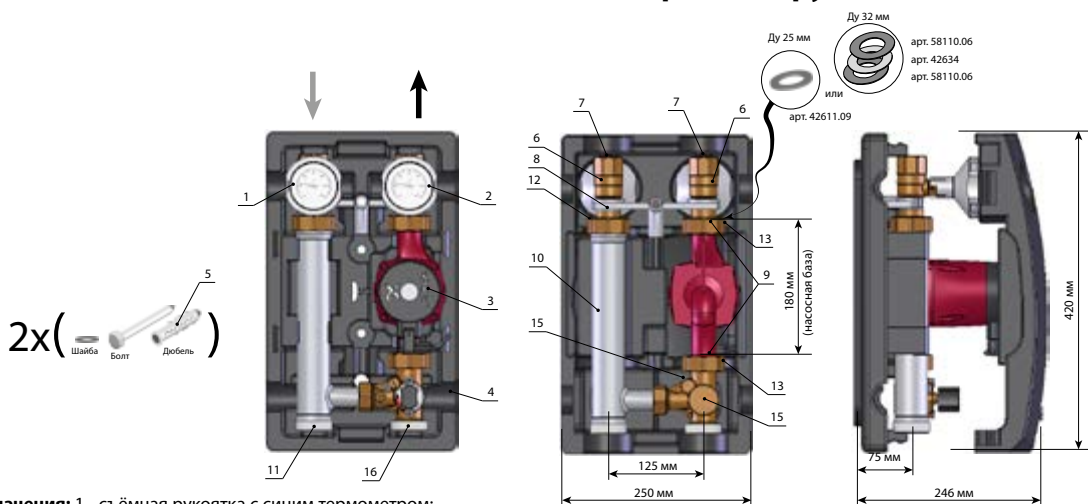
DN	25 (1")	32 (1 1/4")
Q _{max} **, кВт:		
при DT=20 °C	48	83
при DT=10 °C	24	41
Рабочее давление:	6 бар	
Kvs:	6,2	6,4
Подключение насоса	НГ 1 1/2"	НГ 2"

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

Примечание:

- 1) насосные группы с левой подающей линией заказываются для установки на нижние патрубки распределительного коллектора "Поколение 8". **В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.**
- 2) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в.ст. требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо устанавливать расположение клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 26

Описание строения группы МК:



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

11 - подключение к коллектору НР 1 1/2" (под плоское уплотнение); 12 - накидная гайка НГ 1 1/2"; 14 - накидные гайки для подключения насоса НГ 1 1/2" (для Ду 25 мм) или НГ 2" (для Ду 32 мм); 15 - подключаемый байпас (только либо "выкл." либо "вкл."); 16 - 3-х ходовой смесительный клапан; 17 - НР 1 1/2" (под плоское уплотнение) на смесителе для подключения группы к распределительному коллектору.



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 м² (ограничение из-за большого гидравлического сопротивления термостата).

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	ME 45 890 EA	295,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 45 890	406,00
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 45 890.10	455,00
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 45 890.31 WI	449,00

Технические характеристики

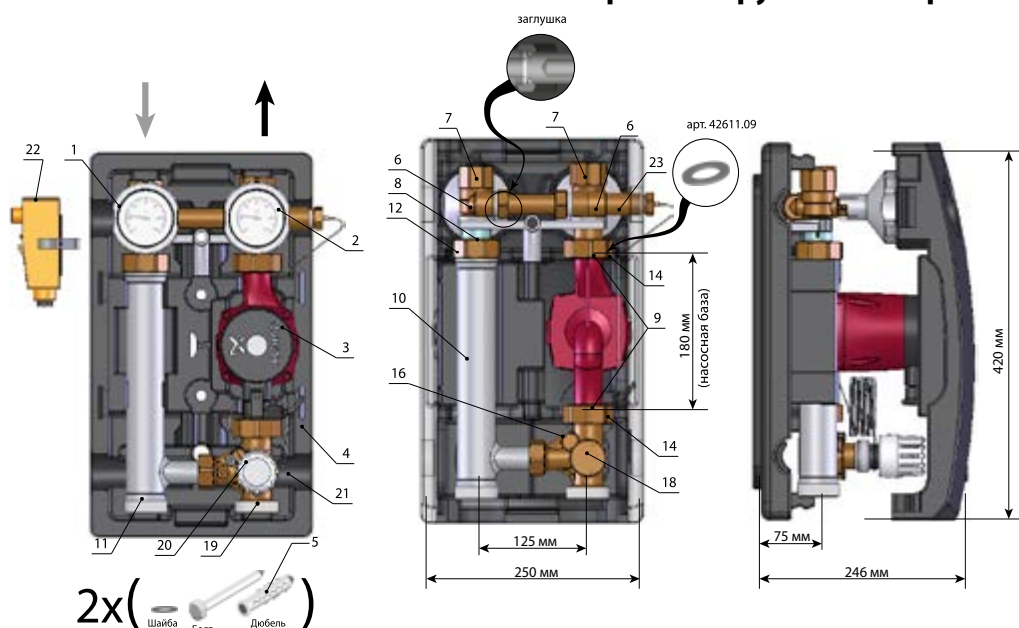
DN	25 (1")
Q _{max} **, кВт: при ΔT=10 °C	8
Рабочее давление:	6 бар
Kvs:	0,95
Подключение насоса	НГ 1 1/2"

** - 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 клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 5) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 26

Описание строения группы МК термостат:



Обозначения: 1 - съёмная рукоятка с синим термометром; 2 - съёмная рукоятка с красным термометром; 3 - циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм); 4 - блочная EPP теплоизоляция; 5 - комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор); 6 - 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 - 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);

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 - термoeлектрическое реле (отключает питание насоса при попадании высокотемпературного теплоносителя в подающую линию контура); 23 - датчик жидкостного термостата, размещенный в гильзе за подающей линией.

Насосные группы МК электронный термостат

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	ME 45 890.5 EA	465,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 45 890.5	572,00
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 45 890 51	625,00
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 45 890.51 WI	618,00

Технические характеристики

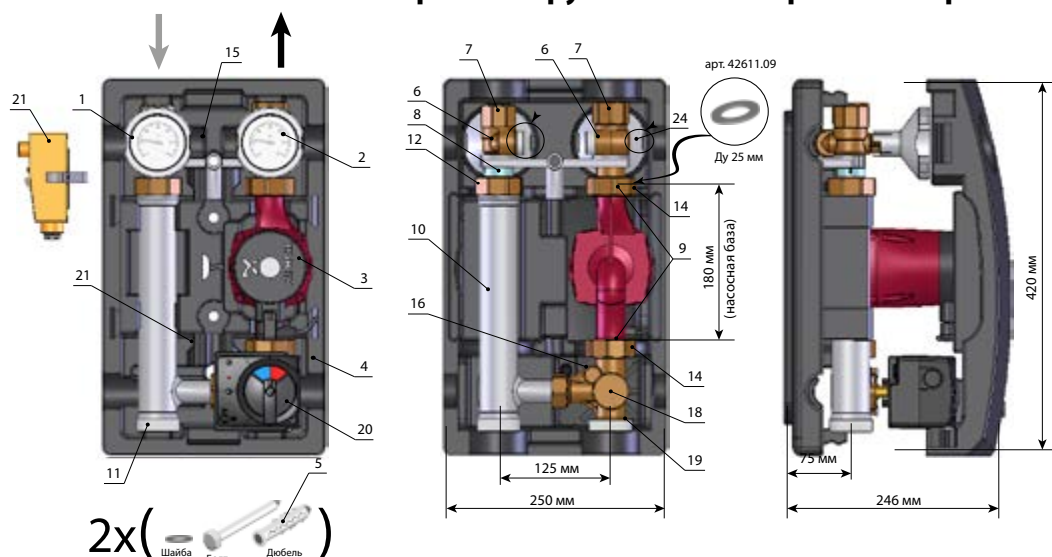
DN	25 (1")
Q _{max} **, кВт: при DT=10 °C	24
Рабочее давление:	6 бар
Kvs:	6,2
Подключение насоса	НГ 1 1/2"

** - макс. мощность при V_{теплоносителя} = 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 клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 5) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 26

Описание строения группы МК электронный термостат:



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

15 - планка жёсткости; 16 - подключаемый байпас (только либо "выкл." либо "вкл."); 18 - 3-х ходовой смеситель; 19 - НР 1 1/2" (под плоское уплотнение) на смесителе для подключения группы к распределительному коллектору; 20 - электропривод смесителя со встроенным термостатом 20-80 °C; 21 - клеммная коробка; 22 - термoeлектрическое реле (отключает питание насоса при попадании высокотемпературного теплоносителя в подающую линию контура); 23 - температурный датчик электронного термостата; 24 - гильза для датчика температуры.

Насосные группы МК термостат обратной линии 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.
1" без насоса	ME 45 841.5 EA	465,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 45 841.54	572,00
1" с насосом Wilo RS 25/6	ME 45 841.56 WI	566,00

Технические характеристики

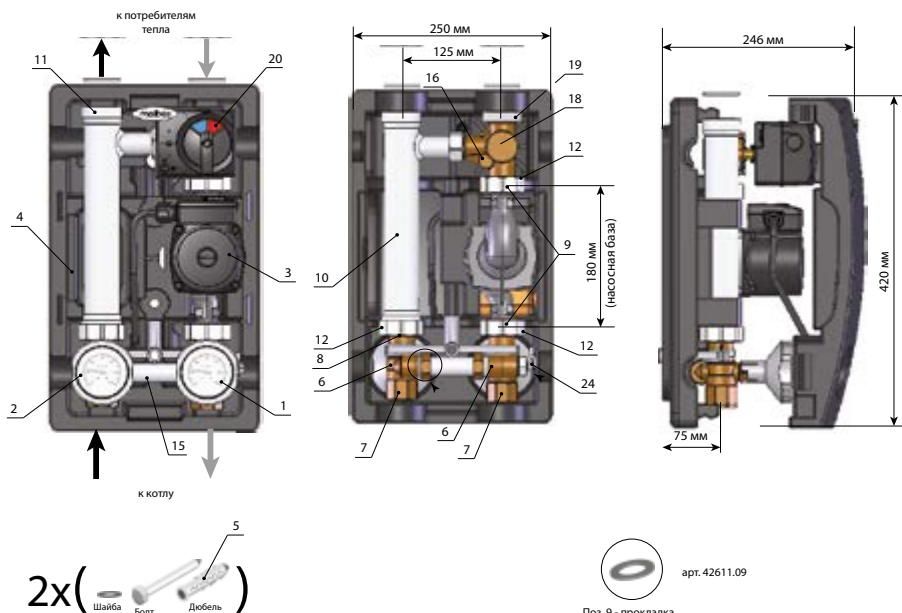
DN	25 (1")
Q _{max} **, кВт: при DT=20 °C	95
Рабочее давление:	6 бар
Kvs:	6,2
Подключение насоса	НГ 1 1/2"

** - макс. мощность при V_{теплоносителя} = 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 клеммной коробки насоса на "9 часов".
- 5) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 26

Описание строения группы МК термостат обратной линии:



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

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

Насосные группы UK разделительный контур с разделительным теплообменником и насосом с бронзовым корпусом

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.	ME 45 811.20	648,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60, т/о 30 пл.	ME 45 811.30	659,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60, т/о 36 пл.	ME 45 411.36	675,00

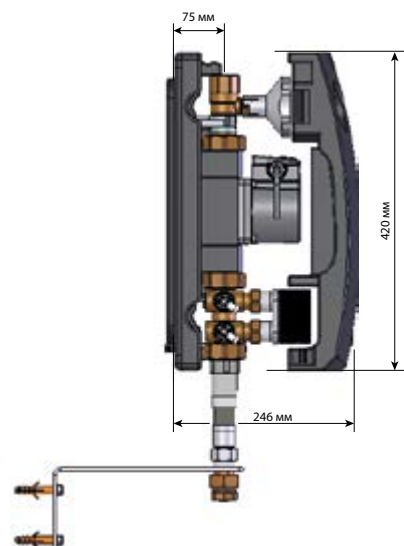
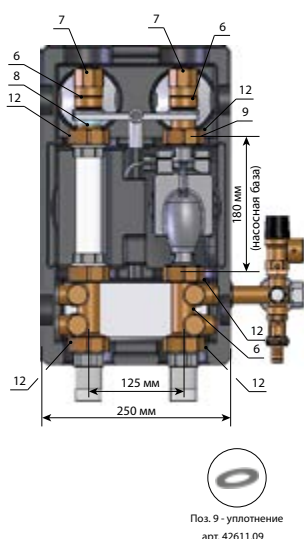
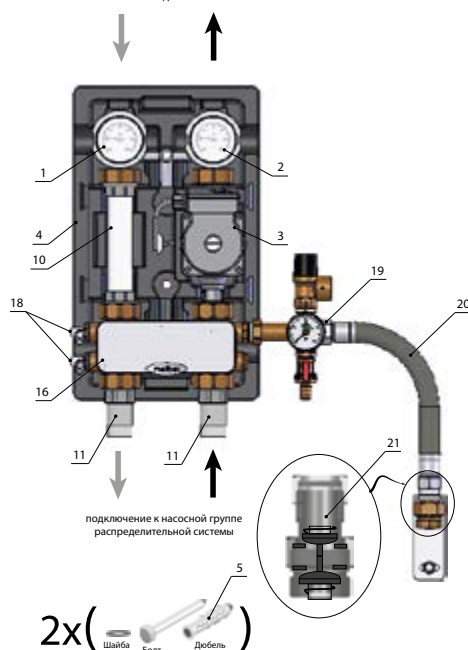
Технические характеристики

Тип	45411.20	45411.30	45411.36
Макс мощность т/о при графике 35/45 °C во вторичном контуре и 70/50 °C в первичном:	22 кВт	25 кВт	30 кВт
Рабочая температура:	до 110 °C		
PN	6 бар		

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. 26

Описание строения группы UK разделительный контур:

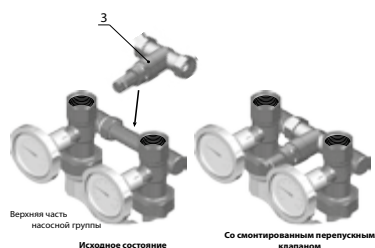


Обозначения: 1 - съёмная рукоятка с синим термометром; 2 - съёмная рукоятка с красным термометром; 3 - циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм); 4 - блочная ЕРР теплоизоляция; 5 - комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор); 6 - отсечной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

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

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 белорусских рублях 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

Электроприводы для смесительных групп МК и L МК



1. Настраиваемый перепускной клапан

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

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Перепускной клапан 0,1 ... 0,5 бар для насосных групп "Поколение 7"	69070.5	22,00

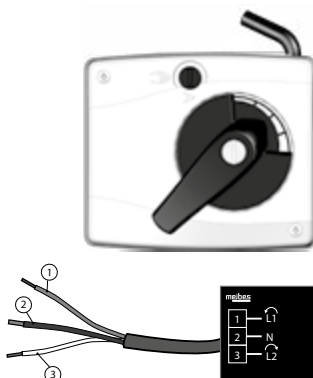
2. Электрический 3-х позиционный сервомотор ~ 220В

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

3-х позиционный сервомотор	66341	98,00
----------------------------	-------	-------

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

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



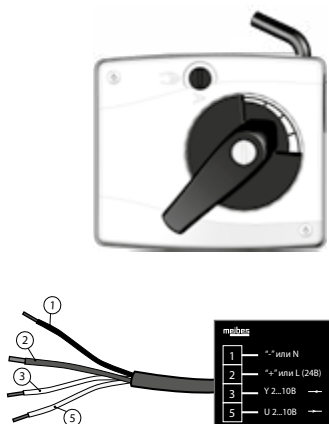
3. Электрический сервомотор 24 В, сигнал 0-10 В.

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

Сервомотор 24В с управлением 0-10В	66341.7	167,00
------------------------------------	---------	--------

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



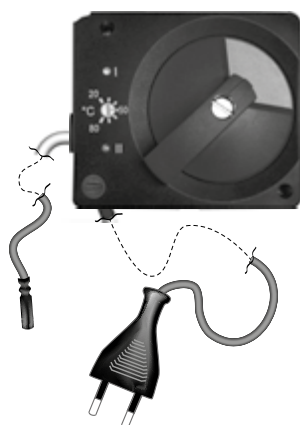
4. Электрический сервомотор 220 В со встроенным термостатом 20 - 80 °С

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

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

Сервомотор STM 10/230 с интегрированным термостатом	STM10/230 (1STM07)	220,00
---	--------------------	--------

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 10 Нм.



Система для обвязки котельных до 85 кВт 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).

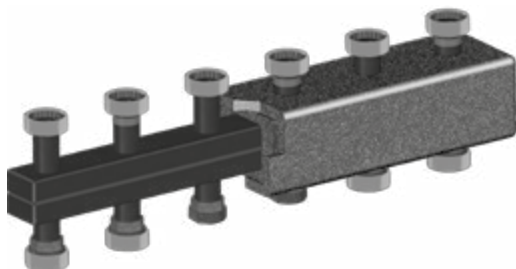
Условия эксплуатации:

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

Таблица пересчёта максимальной мощности коллектора при различных ΔT

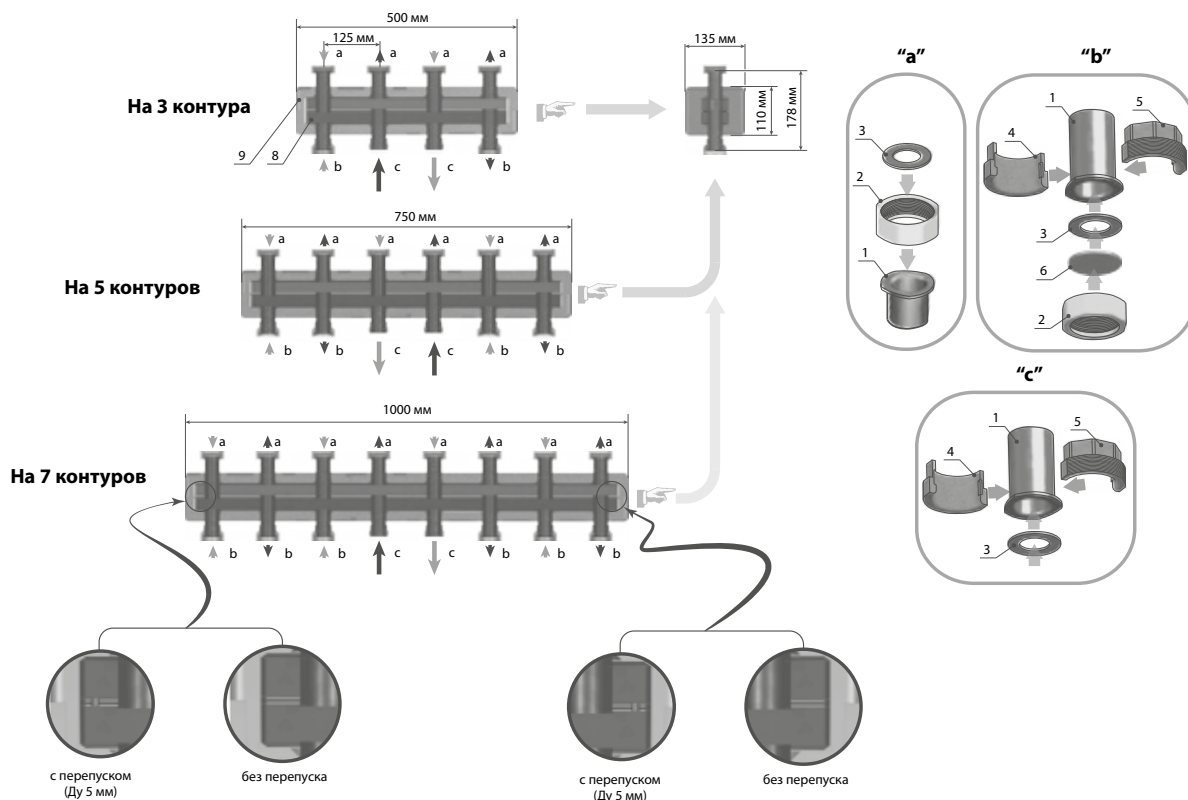
$\Delta T, ^\circ C$	$Q_{max}, кВт$	$G_{max}, м³/ч$
25	85	3,0
20	70	
15	52	
10	35	

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



Наименование	Гребёнки с перепуском	Стандартные гребенки	Цена, евро/ед.
коллектор до 3 отоп. конт.	66301.22	66301.2	182,00
коллектор до 5 отоп. конт.	66301.31	66301.3	251,00
коллектор до 7 отоп. конт.	66301.43	66301.4	342,00

Устройство и типоряд коллекторов 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.

Система для обвязки котельных до 85 кВт

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:

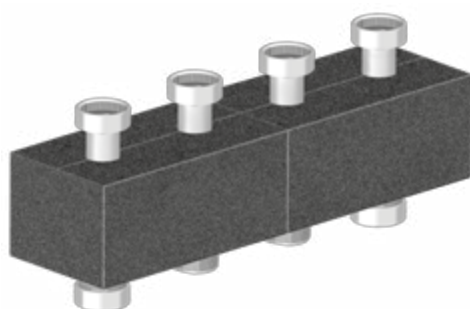
- 1) Любые виды отопительных систем, где теплоноситель движется принудительно;
- 2) максимальный расход теплоносителя через тракт коллектора не должен превышать величину 3 м³/ч;

Таблица пересчёта максимальной мощности коллектора при различных ΔT

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

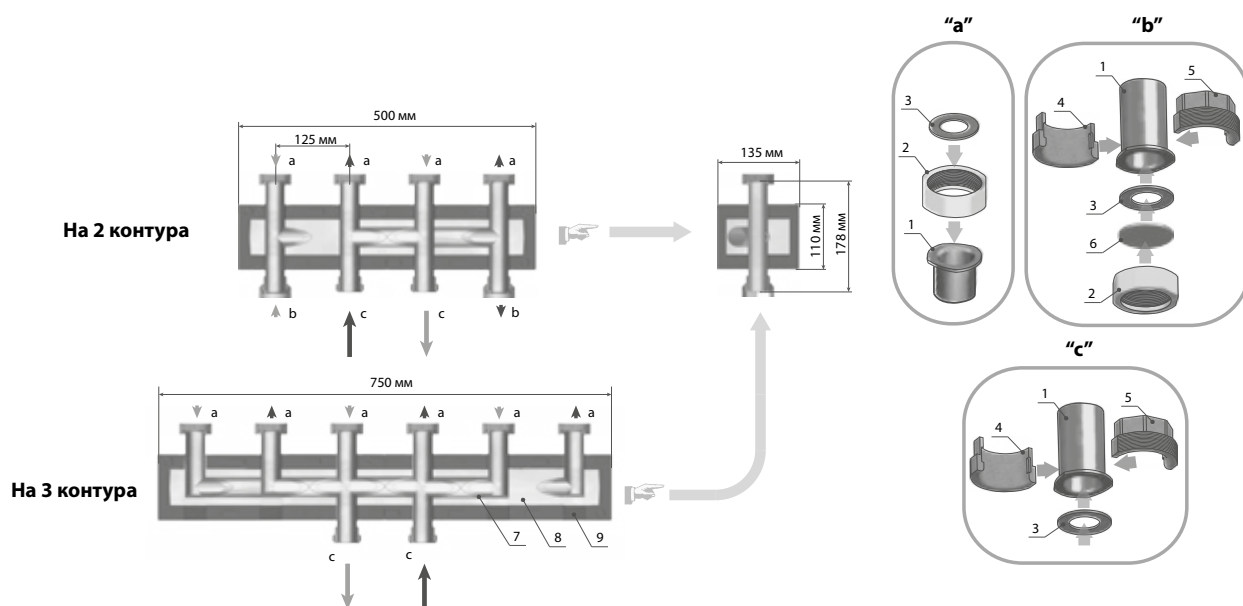
3) максимальное рабочее давление - 6 бар;

4) максимальная температура - 110 °C.



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
коллектор из нерж. ст. на 2 отоп. конт.	66306.1D	237,00
коллектор из нерж. ст. на 3 отоп. конт.	66301.41 D	317,00

Устройство и типоряд коллекторов из нержавеющей стали



Обозначения:

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



Комплект консолей для монтажа распределителя на стене

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект консолей	66337.3	25,00

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.

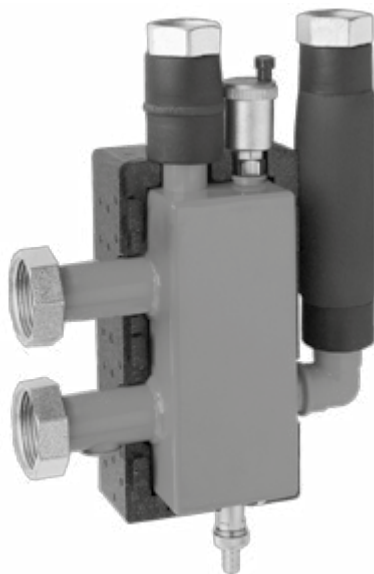
Условия эксплуатации:

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

Таблица пересчёта максимальной мощности гидрострелки при различных ΔT

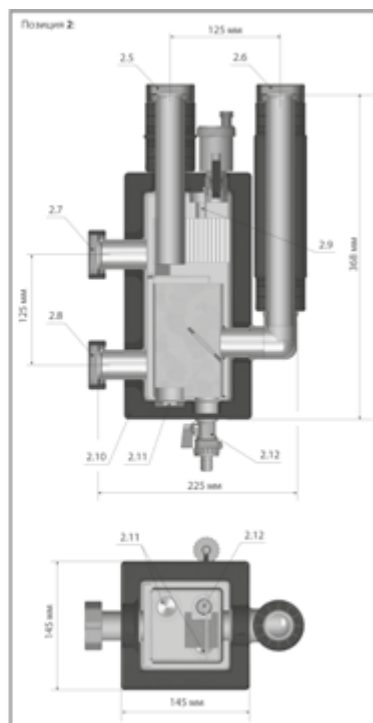
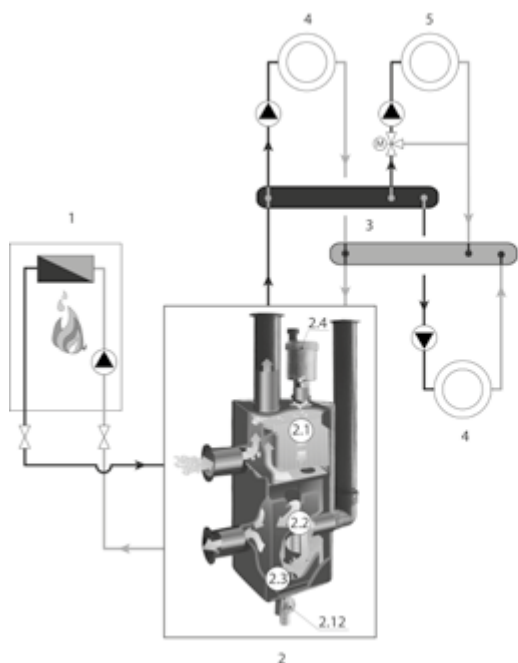
$\Delta T, ^\circ C$	$Q_{max}, кВт$	$G_{max}, м³/ч$
25	85	3,0
20	70	
15	52	
10	35	

- 3) максимальное рабочее давление - 6 бар;
- 4) максимальная температура - 110 °C;
- 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	211,00
МНК 32 (3 м³/час, 85 кВт при 25 °C), DN 32	66391.3	220,00

Устройство гидравлических стрелок.



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 (Ди 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

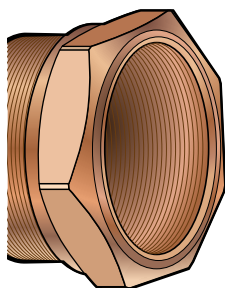


Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект магнитных уловителей	60364.502	103,00

Система для обвязки котельных до 85 кВт

Комплектующие

1. Переходы из латуни под плоское уплотнение для соединений трубы Inoflex и других резьбовых узлов Майбес



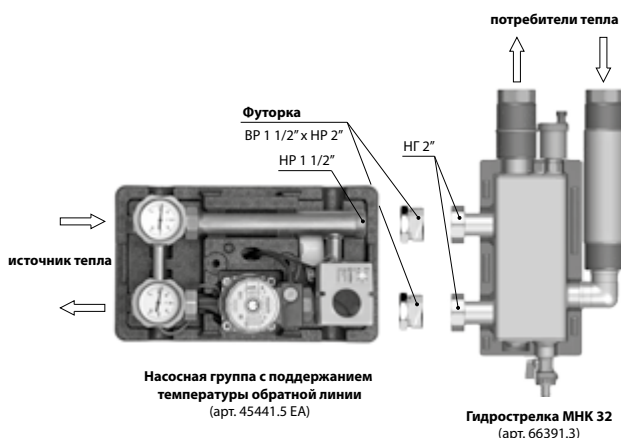
Условный проход, мм	Днар, (резьба)	Двн., (резьба)	Артикул	Цена, евро/ед.
Футорка				
DN 25	1 1/4"HP	1"BP	90652.3	4,30
DN 32	1 1/2"HP	1 1/4"BP	90652.4	4,80
DN 40	2"HP	1 1/2"BP	90652.6	8,40

Футорки предназначены для подключения через плоское уплотнение. В комплект поставки футорки уплотнения не входят. При трубном подключении ко внутренней резьбе футорки можно применять уплотнение типа фумиленты или пакли. Данные комплектующие позволяют решить 2 следующие практические задачи:

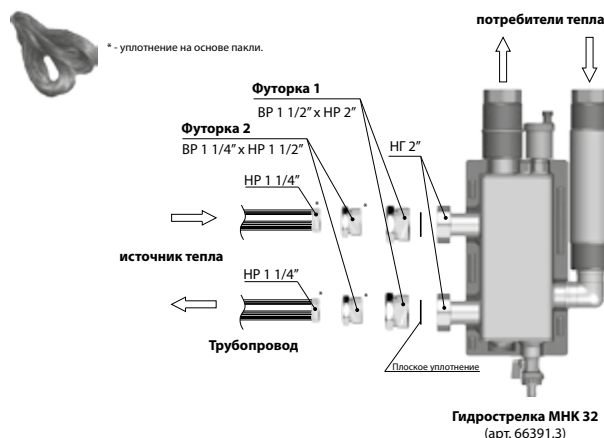
Задача №1 - Монтировать непосредственно на гидрострелку группы с поддержанием температуры обратной линии.

Задача №2 - Понижать диаметр накидных гаек гидрострелки МНК по стороне источника тепла для более удобного подключения трубопроводов.

Задача №1



Задача №2



2. Группа безопасности Тип К

Группа безопасности котла до 85 кВт	66065	48,90
-------------------------------------	-------	-------

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

Отсечная арматура котельного контура	45401.1	90,00
--------------------------------------	---------	-------

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

Сторона подключения к распределительному коллектору - НГ 1 1/2",

сторона подключения труб котлового контура - БП 1".

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

4. Комплект эксцентриков 125-130 мм

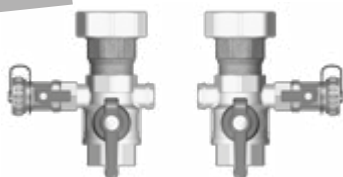
Комплект эксцентриков 125-130 мм	B-66609.5	83,50
----------------------------------	-----------	-------

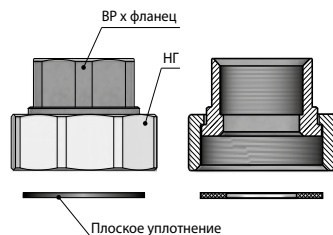
Для установки насосных групп и гидравлических стрелок Meibes (арт.: 66391.2 и 66391.3) на настенные распределители других производителей с межосевым расстоянием 130 мм (например, Buderus) или 120 мм (например Vaillant).

В комплекте 2 эксцентрика 1 1/2" НГ x 1 1/2" НР (плоское уплотнение).



NEW





5. Комплект переходников для монтажа насосной группы на распределителях других производителей

Условный проход, мм	Днар, (резьба)	Двн., (резьба)	Артикул	Цена, евро/ед.
DN 25	1 1/4"НГ	1"ВР	66305.1	10,70
DN 32	1 1/2"НГ	1 1/4"ВР	66305.2	27,60

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

6. Цанговое соединение для подключения контура



переходник с нас. группы на мед. трубу 1" x 28 мм	G 29611.14	5,60
переходник с нас. группы на мед. трубу 1 1/4" x 35 мм	G 29611.15	10,30

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

7. Автоматический воздухоотводчик

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1/2" вертикальное исполнение	67502	15,50
1/2" угловое исполнение	67602	16,20

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).

Резьбовой



Цанговый



8. 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 °С.

Максимальное рабочее давление - 10 бар.

Максимальный проток - 50 л/мин.

Термостатический смеситель ГВС (НР 3/4")	69050.5	70,10
Термостатический смеситель ГВС (цанга 22 мм)	69050	52,20

9. Группа подключения расширительного бака

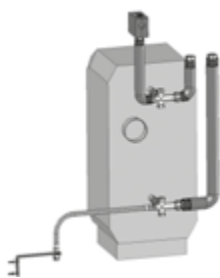
Позволяет быстро смонтировать на стене небольшой расширительный бак диаметром до 440 мм.

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

Группа подкл. расш. бака	66326.11	35,90
--------------------------	----------	-------

Система для обвязки котельных до 85 кВт

Комплектующие



10. Универсальное подключение распределительной системы 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	313,00
---------------------------------------	----------	--------



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. 122)

1" с насосом Grundfos UPS 25-40	66356 OS	217,00
1" с насосом Wilo Star RS 25/4	66356 OS WI	209,00



12. Осевой термометр

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

красный	58071.504	3,70
синий	58071.505	3,70



13. KFE/KFR - шаровый кран

Область применения: универсальный кран для слива / заполнения / промывки системы. Подключение 1/2" НР. Штуцер 1/2" для подключения шланга.

KFE	65051 MS	6,90
KFR (со встроенным обратным клапаном)	65053 MS	17,60



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	11,70
FL x BP 1 1/4" (Ду 32 мм)	61840	20,70

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	19,60
FL x BP 1 1/4" (Ду 32 мм)	61861	30,20

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	10,30
---------	----------	-------



17. MAG-ventиль 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 этом торце). При этом система отопления полностью отсекается от расширительного сосуда, а теплоноситель из РБ начнёт сливаться через сливной патрубок.

Универсальное подключение для РБ с выходом 3/4" или 1" ВР. Скрытый ventиль 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-ventиль (подключение 3/4" или 1")	69088	68,20



18. Fuelly - клапан автоподпитки системы отопления

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

Автоматическая подпитка с расходом до 8 л/мин.

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

Подключение 1/2" НР.

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

Клапан автоподпитки Fuelly	59092	46,60
----------------------------	-------	-------



19. Перепускной клапан

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

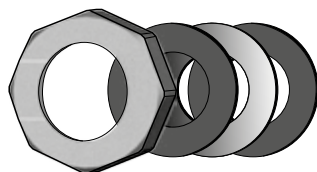
Межосевое расстояние = 125 мм	69072.4	32,00
Межосевое расстояние = 200 мм	69072.2	33,40



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

Данная гайка используется как запчасть для групп УК/МК и коллекторов. 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.

НГ 1 1/2" для фланца 1" ("Поколение 7")	43.550 D	3,40
---	----------	------



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

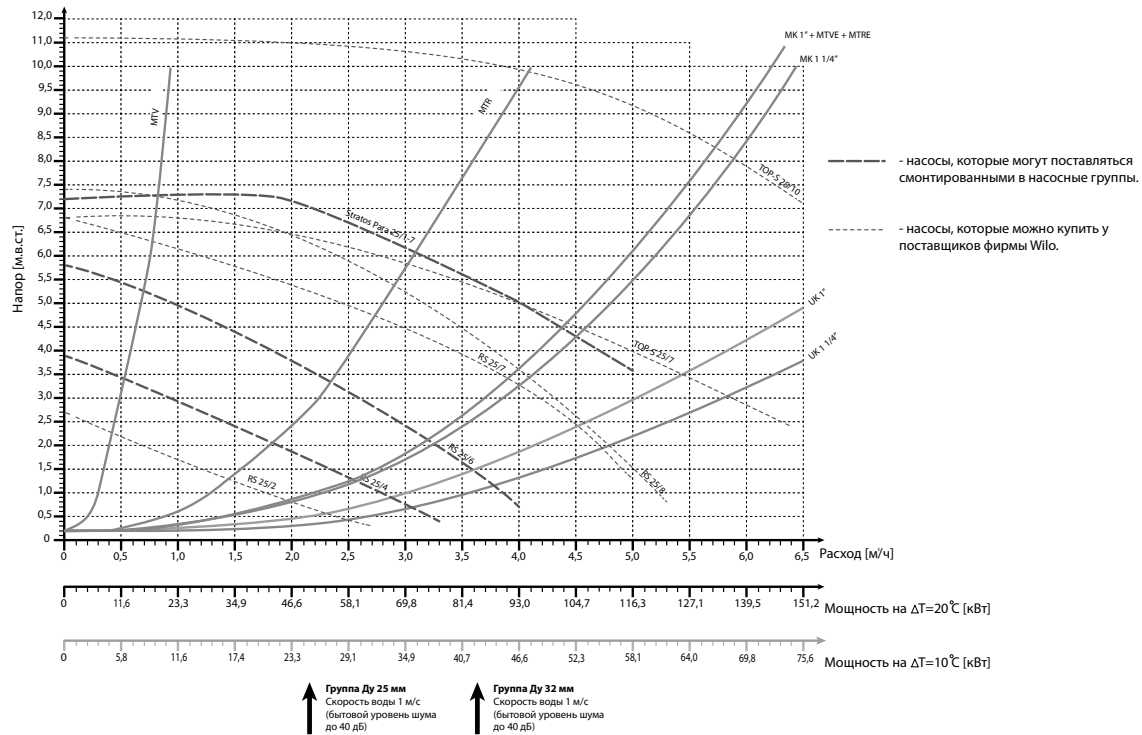
Данная гайка используется как запчасть для групп УК/МК. Позволяет на группу Ду 25мм монтировать насос Ду 32 мм (необходимо 2 компл.).

Гайка 2" с отверстием под фланец УК/МК 25/32 мм	42602.02	7,80
Плоское уплотнение EPDM (верхнее)	58110.06	0,60
Шайба	42634	0,90
Плоское уплотнение EPDM (нижнее)	58110.06	0,60

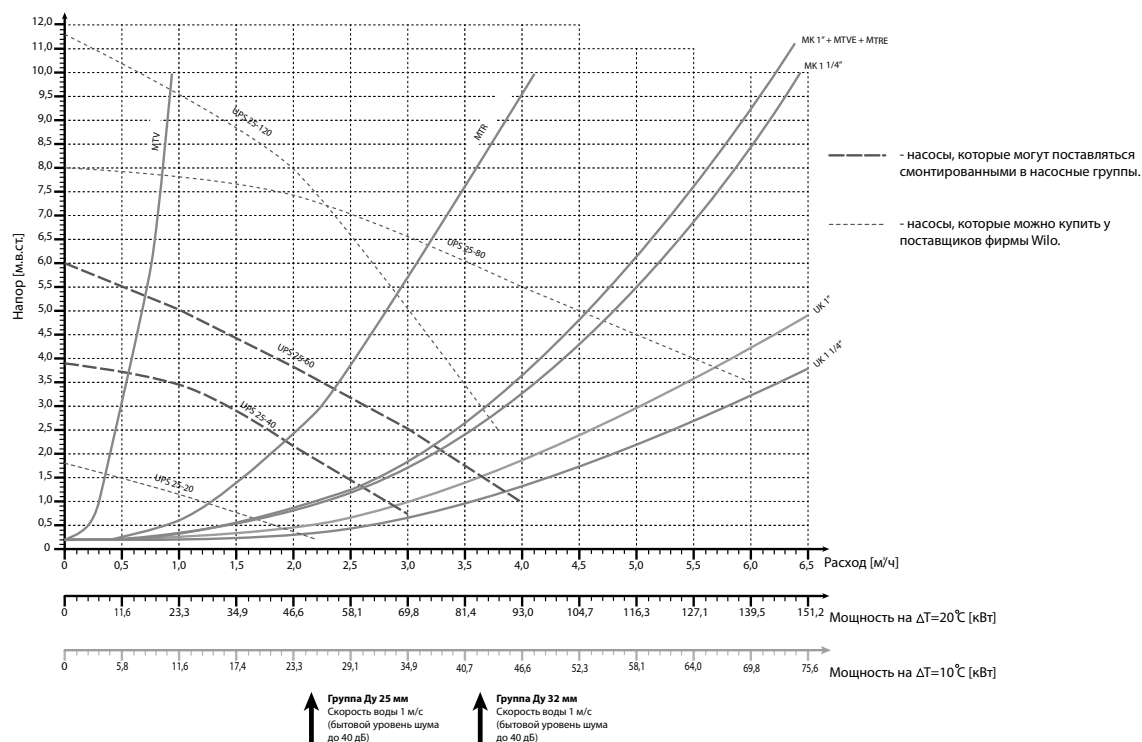
Система для обвязки котельных до 85 кВт

Гидравлические характеристики насосных групп

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



Наименование

Артикул

Цена,
евро/ед.

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

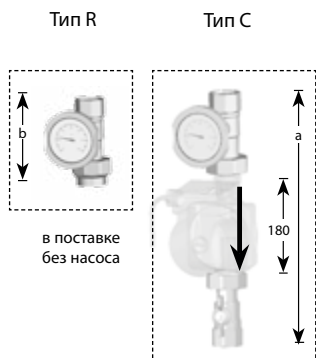
Комплект для построения прямого контура при ручном монтаже.

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.

комплект C+R 1"	(a = 359 мм; b = 117 мм)	61127	60,00
комплект C+R 1 1/4"	(a = 370 мм; b = 118 мм)	61129	73,60
комплект C 1"	(a = 359 мм)	61122	34,10
комплект C 1 1/4"	(a = 370 мм)	61124	46,90
комплект R 1"	(b = 117 мм)	61126	28,40
комплект R 1 1/4"	(b = 118 мм)	61128	27,50

Гидравлическая характеристика идентична группе UK Ду 25 мм (см. стр. 27)



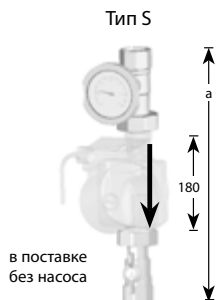
Монтажный комплект Тип S

с интегрированным обратным клапаном - обратный клапан установить до насоса

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.

Комплект S 1"	(a = 359 мм)	61130	36,50
Комплект S 1 1/4"	(a = 370 мм)	61132	48,20

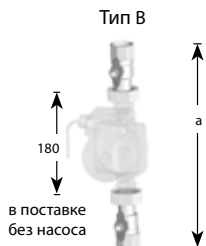


Насосная группа Тип B

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.

Комплект B 1"	a = 353 мм	61821.0	34,30
Комплект B 1 1/4"	a = 369 мм	61825	51,20



Предохранительная арматура

Предохранительные сбросные клапаны предназначены для применения в системах отопления и водоснабжения. Рабочая среда - вода. Предохранительные клапаны производятся в диапазоне диаметров DN15-DN50 (латунный корпус, резьбовые подключения "ВР"), а также DN32-DN80 (чугунный корпус, фланцевые подключения), давление срабатывания P = 0,5-10 бар с градацией 0,5 бар

DN15 1/2" x 3/4"	3 бар	691520.30	7,50
DN15 1/2" x 3/4"	8 бар	691520.80B	7,50
DN20 3/4" x 1"	3 бар	691525.30	15,90
DN20 3/4" x 1"	8 бар	691525.80B	15,90
DN25 1" x 1/4"	3 бар	691532.30	29,90
DN25 1" x 1/4"	8 бар	691520.80B	29,90

*Иные типоразмеры клапанов и давление, а также подробная тех. информация по запросу

"Huch EnTEC" Насосные группы серии Design Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

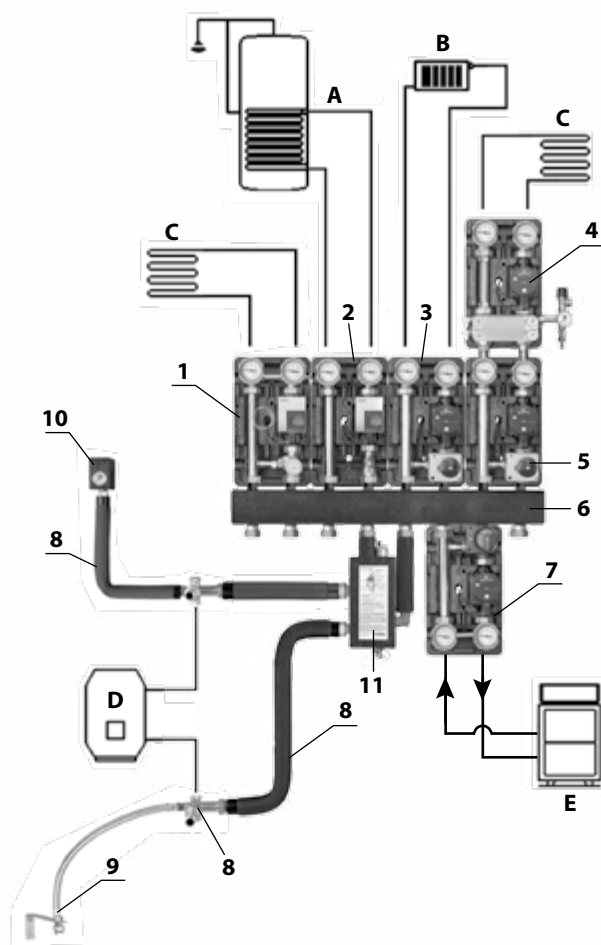


Продукт:

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

Основные преимущества:

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



Обозначения:

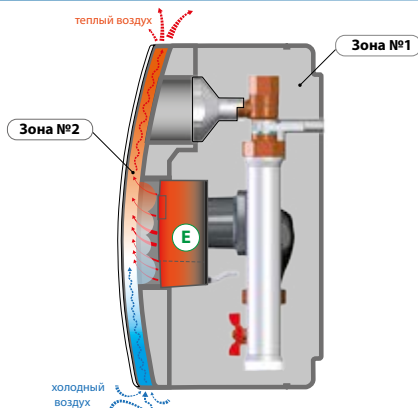
- A** - бойлер
B - радиатор
C - теплый пол
D - газовый котел
E - твердотопливный котел

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

Насосные группы серии Design

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Новая теплоизоляция для работы с обычными и электронными насосами



В данных насосных группах сборная теплоизоляция имеет специальную конструкцию для работы как с обычными, так и с электронными насосами.

Эта теплоизоляция имеет 2 зоны:

Зона №1 - полностью теплоизолированная трубная арматура и силовая часть насоса. Она обеспечивает уменьшение теплотерь в помещение.

Зона №2 - вентилируемый отсек для электронного управляющего блока насоса. Это обеспечивает требуемое охлаждение для блока электроники (Е) и её надежную и длительную эксплуатацию в своём температурном режиме.

Зона №2 полностью теплоизолирована от Зоны №1.

Состав теплоизоляции насосных групп:



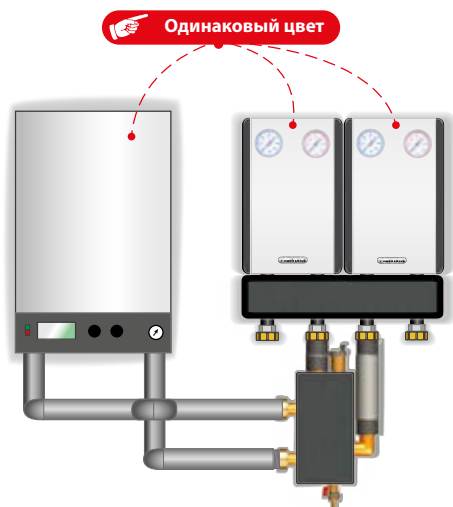
Обозначения:

1 - пластиковая белая крышка (под заказ может быть поставлена синего, оранжевого или серебристого цвета); 2 - передняя часть EPP-теплоизоляции; 3 - межзональная теплоизоляция; 4 - арматурная сборка; 5 - задняя часть EPP-теплоизоляции.

Примечание:

Межзональная изоляция 3 предотвращает попадание тепла от арматурной сборки 4 в вентилируемую зону электронного блока насоса, которая образуется между декоративной крышкой 1 и передней теплоизоляцией 2.

Эстетические свойства насосных групп серии Design



Сочетается дизайном с настенными котлами

Почти все современные настенные котлы имеют стальной кожух, покрашенный в белый цвет.

Сочетание цвета кожуха котла с цветом насосной группы создает визуально согласованный ансамбль элементов котельной. Внешне выглядит, что, и котел, и насосные группы дополняют друг друга, а также подчеркивается, что распределительная система с котлом как гидравлически, так и внешне едины.

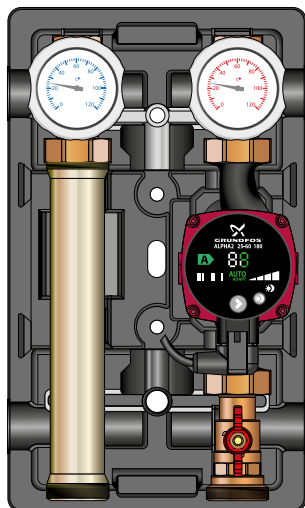


Эстетическое свойство групп HUCH EnTEC серии Design придает котельной более ДОРОГОЙ и КРАСИВЫЙ ВИД.

Насосные группы серии Design

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы D-UK



Технические характеристики

DN (Ду)	25мм (1")	32мм (1 1/4")
Qmax**, кВт: при DT=20 °C при DT=10 °C	48 24	83 41
PN/Tmax	6 бар/110 °C	
Kvs	9,7	11,0
Подключение насоса:	НГ 1 1/2" база 180 мм	НГ 2" база 180 мм

** - макс. мощность при скорости теплоносителя 1,0 м/с. Ограничена производительностью насоса.

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

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	101.10.025.00	137,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	101.10.025.01GF	249,00
1" с насосом Grundfos Alfa2L 25-60	101.10.025.02GFP	297,000
1" с насосом Grundfos Alfa2 25-60	101.10.025.03GFP	По запросу
1" с насосом Wilo Yonos PICO 25/1-6	101.10.025.01WIP	По запросу
1" с насосом Wilo Stratos PARA 25/1-7	101.10.025.02WIP	По запросу
1" с насосом Wilo Stratos PICO 25/6	101.10.025.03WIP	По запросу

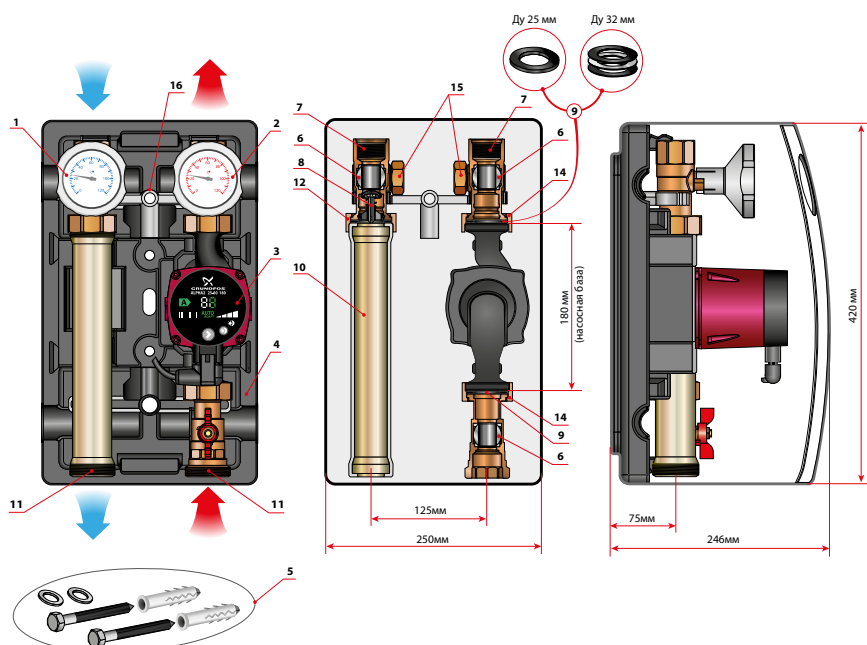
1 1/4" без насоса	101.10.032.00	156,00
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	101.10.032.01GF	279,00
1 1/4" с насосом Grundfos Alfa2L 32-60	101.10.032.02GFP	316,00
1 1/4" с насосом Grundfos Alfa2 32-60	101.10.032.03GFP	По запросу
1 1/4" с насосом Wilo Yonos PICO 30/1-6	101.10.032.01WIP	По запросу
1 1/4" с насосом Wilo Stratos PARA 30/1-7	101.10.032.02WIP	По запросу
1 1/4" с насосом Wilo Stratos PICO 30/6	101.10.032.03WIP	По запросу

Примечания:

- 1) Конструкция данной группы позволяет менять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.
- 2) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в. ст. требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо поменять расположение клеммной коробки насоса относительно "улитки" на "9 часов".
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 20.

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. патрубки НР 3/4" (вместе с заглушками) для монтажа перепускного клапана (кроме групп с электронными насосами);
16. крепежная консоль для удерживания арматурной сборки внутри изоляции и для монтажа насосной группы на стене.

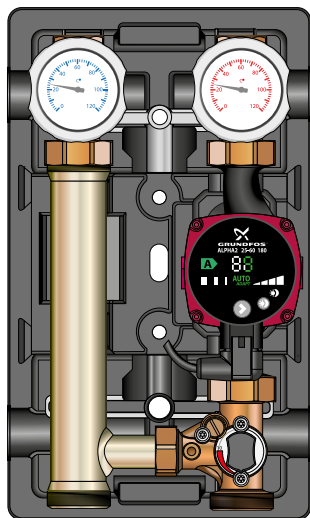


Насосные группы серии Design

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

2

Насосные группы D-MK



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. 13) и подключить его к управляющей автоматике.

Наименование	Артикул (подача слева)	Артикул (подача справа)	Цена, евро/ед.
1" без насоса	101.20.025.00L	101.20.025.00	178,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	101.20.025.01GFL	101.20.025.01GF	292,00
1" с насосом Grundfos Alfa2L 25-60	101.20.025.02GFPL	101.20.025.02GFP	338,00
1" с насосом Grundfos Alfa2 25-60	101.20.025.03GFPL	101.20.025.03GFP	По запросу
1" с насосом Wilo Yonos PICO 25/1-6	101.20.025.01WIPL	101.20.025.01WIP	По запросу
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	101.20.025.02WIPL	101.20.025.02WIP	По запросу
1" с насосом Wilo Stratos PICO 25/6	101.20.025.03WIPL	101.20.025.03WIP	По запросу

1 1/4" без насоса	101.20.032.00L	101.20.032.00	198,00
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	101.20.032.01GFL	101.20.032.01GF	316,00
1 1/4" с насосом Grundfos Alfa2L 32-60	101.20.032.02GFPL	101.20.032.02GFP	358,00
1 1/4" с насосом Grundfos Alfa2 32-60	101.20.032.03GFPL	101.20.032.03GFP	По запросу
1 1/4" с н-м Wilo Yonos PICO 25/1-6	101.20.032.01WIPL	101.20.032.01WIP	По запросу
1 1/4" с н-м Wilo Stratos Para 25/1-7	101.20.032.02WIPL	101.20.032.02WIP	По запросу
1 1/4" с н-м Wilo Stratos PICO 25/6	101.20.032.03WIPL	101.20.032.03WIP	По запросу

Примечания:

1) насосные группы с левой подающей линией заказываются для установки на нижние патрубки распределительного коллектора Meibes. В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.

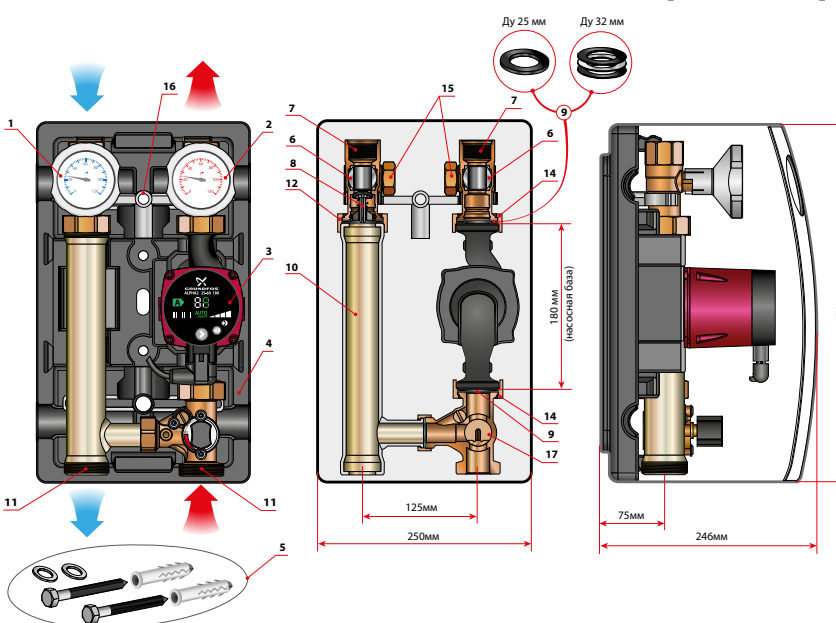
2) При установке в группу насосов с “нулевым” напором свыше 6 м. в. ст. требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо поменять расположение клеммной коробки насоса относительно “улитки” на “9 часов”.

3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 20.

Описание строения группы D-MK

Обозначения:

- съемная рукоятка с синим термометром;
- съемная рукоятка с красным термометром;
- циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм);
- блочная EPP теплоизоляция;
- комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
- отсечной шаровый кран;
- подключение к системе отопления ВР 1" (для группы Ду 25 мм) или ВР 1 1/4" (для группы Ду 32 мм);
- обратный клапан;
- уплотнение для монтажа насоса;
- никелированный патрубок обратной линии;
- подключение к коллектору НР 1 1/2" (под плоское уплотнение);
- накидная гайка НГ 1 1/2";
- накидные гайки для подключения насоса НГ 1 1/2" (для Ду 25 мм) или НГ 2" (для Ду 32 мм);
- патрубки НР 3/4" (вместе с заглушками) для монтажа перепускного клапана (кроме групп с электронными насосами);
- крепежная консоль для удерживания арматурной сборки внутри изоляции и для монтажа насосной группы на стене;
- трёхходовый смесительный клапан.

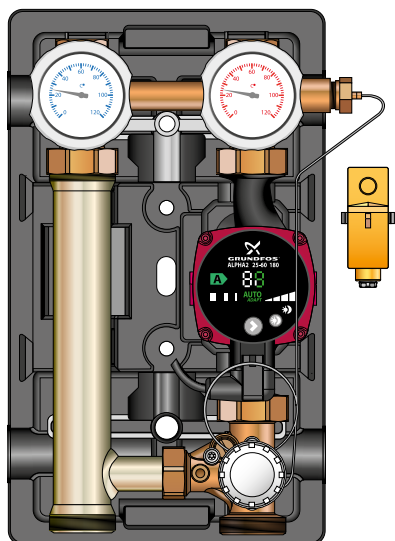


Насосные группы серии Design

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы D-MTV

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 м² (ограничение из-за большого гидравлического сопротивления термостата).

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	102.10.025.00	268,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	102.10.025.01GF	379,00
1" с насосом Grundfos Alfa2L 25-60	102.10.025.02GFP	428,00
1" с насосом Grundfos Alfa2 25-60	102.10.025.03GFP	По запросу
1" с насосом Wilo Yonos PICO 25/1-6	102.10.025.01WIP	По запросу
1" с насосом Wilo Stratos PARA 25/1-7	102.10.025.02WIP	По запросу
1" с насосом Wilo Stratos PICO 25/6	102.10.025.03WIP	По запросу

Примечания:

- 1) В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.
- 2) Поддержание температуры в диапазоне 25-50 °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 поменять расположение клеммной коробки насоса относительно "улитки" на "9 часов".
- 5) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 20.

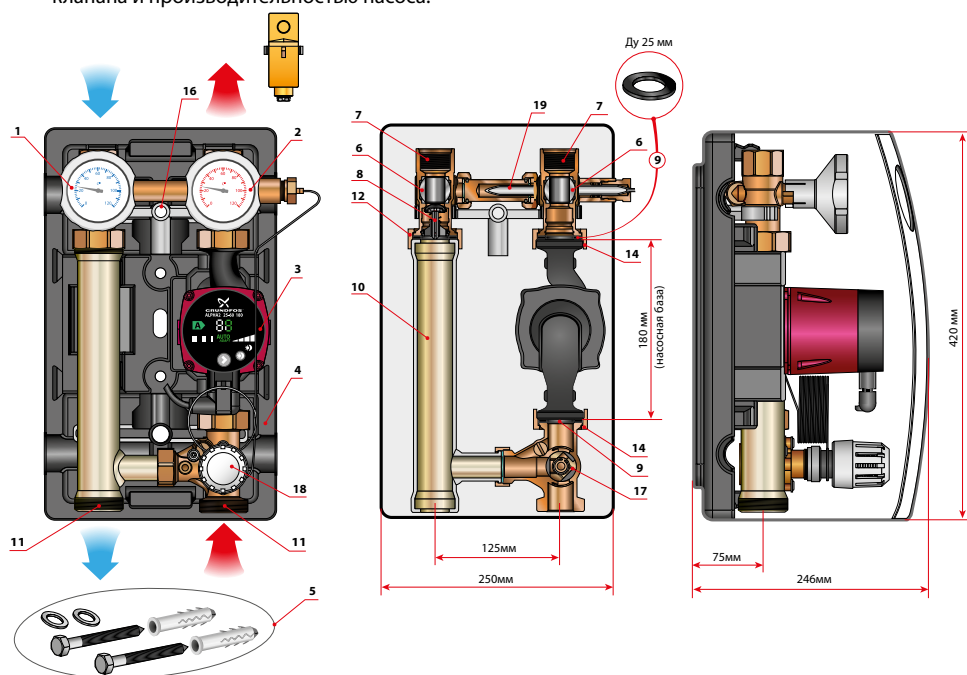
Технические характеристики	
DN (Ду)	25мм (1")
Qmax**, кВт: при DT=10 °C	8
PN/Tmax	6 бар/110 °C
Kvs	0,95
Подключение насоса:	НГ 1 1/2" база 180 мм

** - макс. мощность ограничена высоким сопротивлением термостатического клапана и производительностью насоса.

Описание строения группы D-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 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";
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);
16. крепежная консоль для удерживания арматурной сборки внутри изоляции и для монтажа насосной группы на стене;
17. седельный термостатический клапан;
18. жидкостный термостат с выносным капиллярным датчиком температуры;
19. капиллярный датчик.



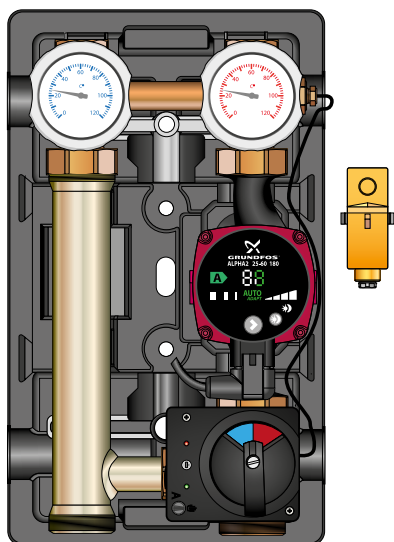
Насосные группы серии Design

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

2

Насосные группы D-MTVE

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	102.20.025.00	432,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	102.20.025.01GF	539,00
1" с насосом Grundfos Alfa2L 25-60	102.20.025.02GFP	592,00
1" с насосом Grundfos Alfa2 25-60	102.20.025.03GFP	По запросу
1" с насосом Wilo Yonos PICO 25/1-6	102.20.025.01WIP	По запросу
1" с насосом Wilo Stratos PARA 25/1-7	102.20.025.02WIP	По запросу
1" с насосом Wilo Stratos PICO 25/6	102.20.025.03WIP	По запросу

Примечания:

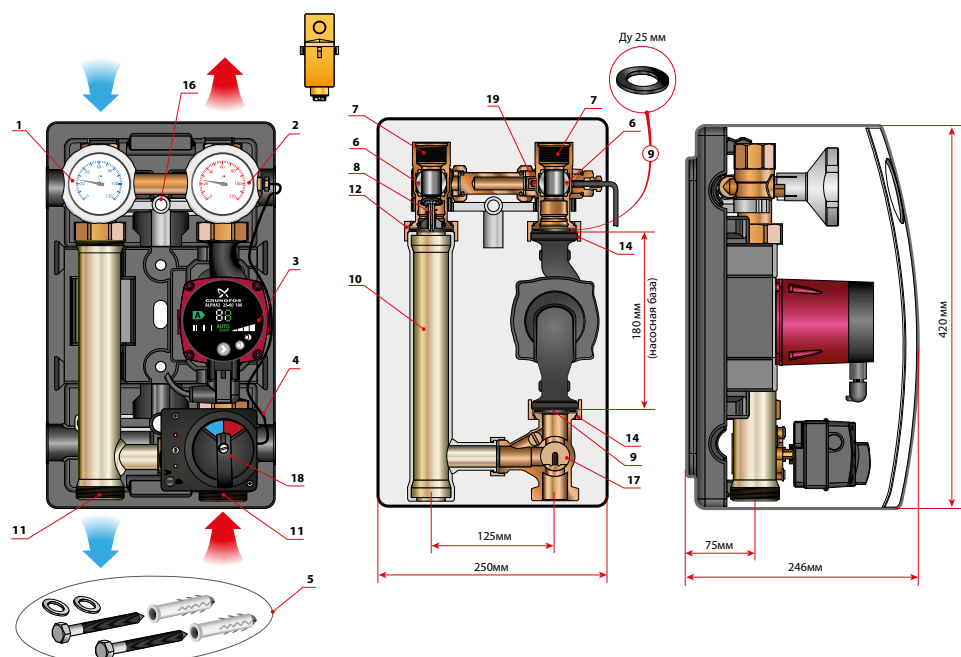
- 1) В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.
- 2) Поддержание температуры в диапазоне 20-80 °C.
- 3) Перепускной клапан в данной группе можно установить опционально.
- 4) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в. ст. требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо поменять расположение клеммной коробки насоса относительно "улитки" на "9 часов".
- 5) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 20.

Технические характеристики

DN (Ду)	25мм (1")
Qmax**, кВт: при DT=10 °C	24
PN/Tmax	6 бар/110 °C
Kvs	6,2
Подключение насоса:	НГ 1 1/2" база 180 мм

** - макс. мощность при скорости теплоносителя 1,0 м/с. Ограничена производительностью насоса.

Описание строения группы D-MTVE



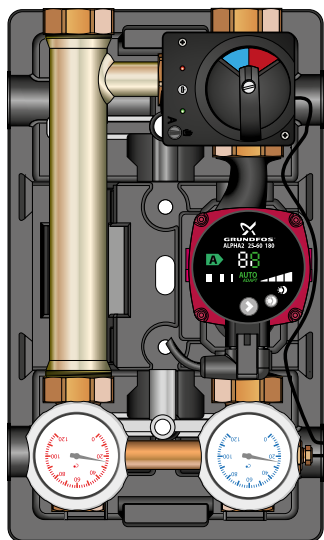
Обозначения:

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. отсеной шаровый кран;
7. подключение к системе отопления ВР 1";
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);
16. крепежная консоль для удерживания арматурной сборки внутри изоляции и для монтажа насосной группы на стене;
17. трехходовой смесительный клапан;
18. электронный сервопривод со встроенным термостатом;
19. датчик температуры.

Насосные группы серии Design

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы D-MTRE



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

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	103.20.025.00	432,00
1" с насосом Grundfos Alfa2L 25-60	103.20.025.02GFP	539,00
1" с насосом Grundfos Alfa2 25-60	103.20.025.03GFP	592,00
1" с насосом Wilo Yonos PICO 25/1-6	103.20.025.01WIP	По запросу
1" с насосом Wilo Stratos PICO 25/6	103.20.025.03WIP	По запросу

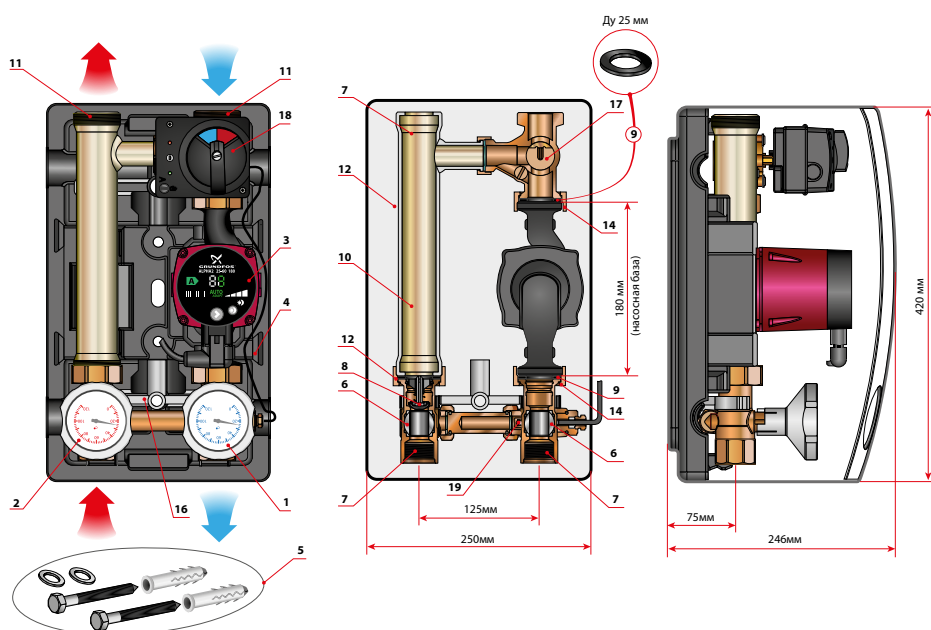
Примечания:

- 1) В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.
- 2) Поддержание температуры в диапазоне 20-80 °C.
- 3) Перепускной клапан в данной группе можно установить опционально.
- 4) При установке в группу насосов с "нулевым" напором свыше 6 м. в. ст. требуется подрезать теплоизоляцию. В некоторых случаях необходимо поменять расположение клеммной коробки насоса относительно "улитки" на "9 часов".
- 5) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 20.

Технические характеристики	
DN (Ду)	25мм (1")
Qmax**, кВт: при DT=20 °C	95
PN/Tmax	6 бар/110 °C
Kvs	6.2
Подключение насоса:	НГ 1 1/2" база 180 мм

** - макс. мощность при скорости теплоносителя 1,0 м/с. Ограничена производительностью насоса.

Описание строения группы D-MTRE



Обозначения:

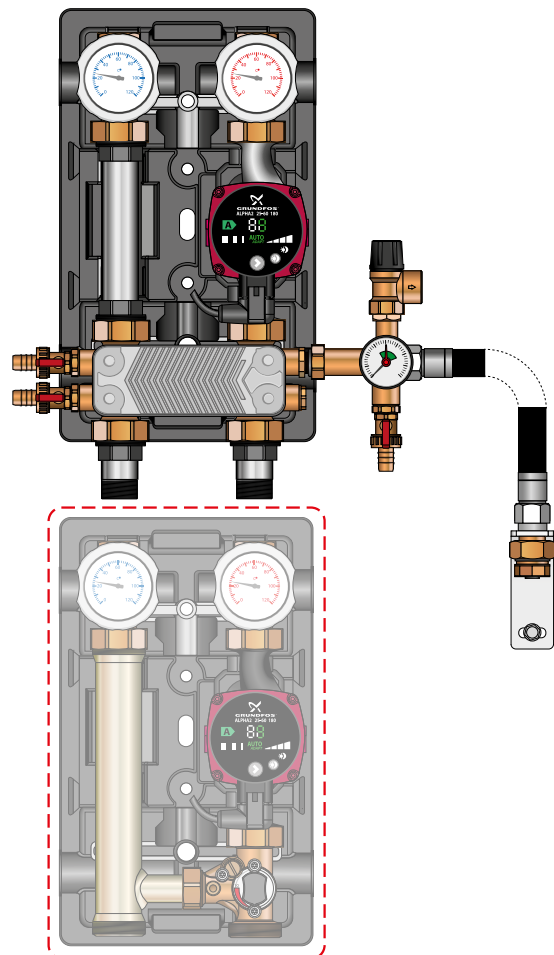
1. съёмная рукоятка с синим термометром;
2. съёмная рукоятка с красным термометром;
3. циркуляционный насос (или посадочное место под насос с базой 180 мм);
4. блочная ЕРР теплоизоляция;
5. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
6. отсечной шаровый кран;
7. подключение к системе отопления ВР 1";
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);
16. крепежная консоль для удерживания арматурной сборки внутри изоляции и для монтажа насосной группы на стене;
17. трехходовой смесительный клапан;
18. электронный сервопривод со встроенным термостатом;
19. датчик температуры.

Насосные группы серии Design

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

2

Насосные группы D-UK-HE



Группа D-MK не входит в комплект поставки

Область применения: разделительный прямой контур на основе нержавеющей меднопаянного теплообменника, который устанавливается сверху на любую из групп D-UK или D-MK. 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.

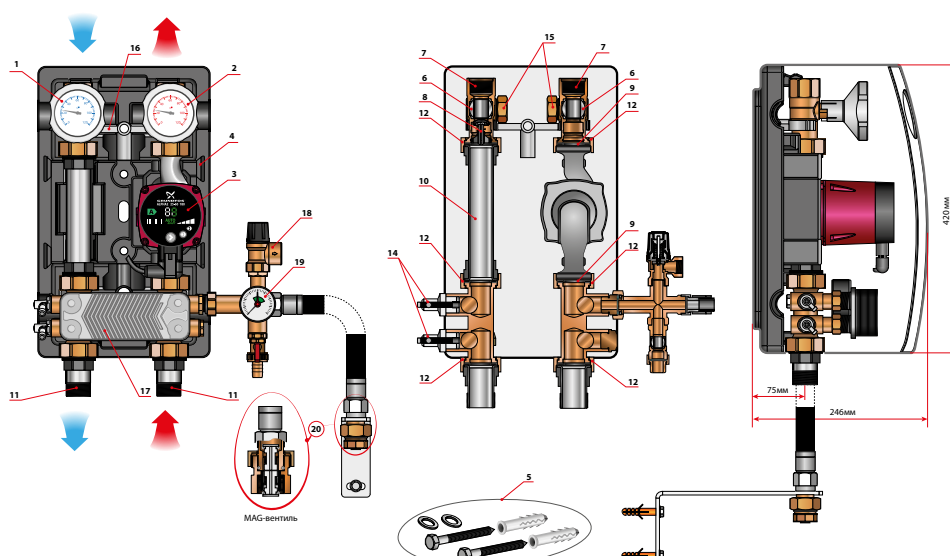
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" с насосом Grundfos UPS 25-60 нерж., т/о 20 пл.	104.10.025.20GFP	610,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60 нерж., т/о 30 пл.	104.10.025.30GFP	619,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60 нерж., т/о 36 пл.	104.10.025.36GFP	635,00
1" с насосом Grundfos Alfa2 25-60 нерж., т/о 20 пл.	104.20.025.20GFP	По запросу
1" с насосом Grundfos Alfa2 25-60 нерж., т/о 30 пл.	104.20.025.30GFP	По запросу
1" с насосом Grundfos Alfa2 25-60 нерж., т/о 36 пл.	104.20.025.36GFP	По запросу

Технические характеристики			
Тип	20 пластин	30 пластин	36 пластин
Qmax**, кВт: при 70/50 °C (перв. контур) 45/35 °C (втор. контур)	22	25	30
PN/Tmax	6 бар/110 °C		
Материал теплообменника - нержавеющая сталь Nr. 1.4401			

Примечания:

- 1) Перепускной клапан можно установить в данной группе опционально (кроме групп с электронными насосами).
- 2) В данных насосных группах установлены насосы с нержавеющим корпусом (не боятся кислородной коррозии).
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 20.

Описание строения группы D-UK_HE

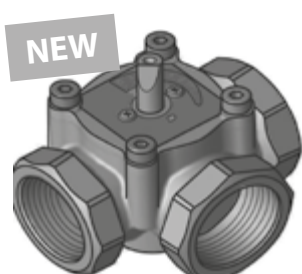


Обозначения:

1. съёмная рукоятка с синим термометром;
2. съёмная рукоятка с красным термометром;
3. циркуляционный насос с нерж. корпусом;
4. блочная EPP теплоизоляция;
5. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
6. отсечный шаровый кран;
7. подключение к системе отопления ВР 1";
8. обратный клапан;
9. уплотнение для монтажа насоса;
10. нержавеющий патрубок обратной линии;
11. патрубок-подключение к нижестоящей насосной группе НР 1";
12. накидная гайка НГ 1 1/2";
14. кран Маевского;
15. патрубки НР 3/4" (вместе с заглушками) для монтажа перепускного клапана;
16. крепежная консоль для удерживания арматурной сборки внутри изоляции и для монтажа насосной группы на стене;
17. пластинчатый теплообменник;
18. предохранительный клапан на 6 бар;
19. манометр;
20. быстроразъемное подключение расширительного сосуда (MAG-вентиль).

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 (BP)



	66341	ST10/230	ST 10-R/230	ST10-M/230	STM10/230
	ST10/24			ST10-M/24	STM10/24
AC 230 В	6	10	10	10	10
AC 24 В					
Кр. момент, Н*м	3-точ.	3-точ.	2-точ. вкл./выкл.	3-точ. (m-switch)	3-точ.
управление	140	135	135	135	135
время выбега, с					+20°...+80°C
диапазон установки температуры, °C					
Цена сервомотора, евро/ед.	98,00	142,00	168,00	174,00	220,00

Тип (артикул)	BP	Ду, мм	Kvs, м3/ч	Цена смесителя, евро/ед.	Цена (смеситель + привод), евро/ед.				
EM3-15-2,5	1/2"	15	2,5	76,00	168,00	218,00	244,00	250,00	296,00
EM3-20-4	3/4"	20	4	64,00	156,00	206,00	232,00	238,00	284,00
EM3-20-6	3/4"	20	6	67,00	159,00	209,00	235,00	241,00	287,00
EM3-25-8	1"	25	8	74,00	166,00	216,00	242,00	248,00	294,00
EM3-25-12	1"	25	12	89,00	181,00	231,00	257,00	263,00	309,00
EM3-32-15	1 1/4"	32	15	93,00	185,00	235,00	261,00	267,00	313,00
EM3-32-18	1 1/4"	32	18	96,00	188,00	238,00	264,00	270,00	316,00
EM3-40-26	1 1/2"	40	26	168,00	-	310,00	336,00	342,00	388,00
EM3-50-40	2"	50	40	260,00	-	402,00	428,00	434,00	480,00

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



	66341	ST10/230	ST 10-R/230	ST10-M/230	STM10/230
	ST10/24			ST10-M/24	STM10/24
AC 230 В	6	10	10	10	10
AC 24 В					
Кр. момент, Н*м	3-точ.	3-точ.	2-точ. вкл./выкл.	3-точ. (m-switch)	3-точ.
управление	140	135	135	135	135
время выбега, с					+20°...+80°C
диапазон установки температуры, °C					
Цена сервомотора, евро/ед.	98,00	142,00	168,00	174,00	220,00

Тип (артикул)	HP	Ду, мм	Kvs, м3/ч	Цена смесителя, евро/ед.	Цена (смеситель + привод), евро/ед.				
EM3-20E-2,5	3/4"	20	2,5	88,00	180,00	230,00	256,00	262,00	336,00
EM3-25E-4	1"	25	4	70,00	162,00	212,00	238,00	244,00	290,00
EM3-25E-6	1"	25	6	71,00	163,00	213,00	239,00	245,00	291,00
EM3-32E-8	1 1/4"	32	8	76,00	168,00	218,00	244,00	250,00	296,00
EM3-32E-12	1 1/4"	32	12	99,00	191,00	241,00	267,00	273,00	319,00
EM3-40E-15	1 1/2"	40	15	107,00	-	249,00	275,00	281,00	327,00
EM3-40E-18	1 1/2"	40	18	108,00	-	250,00	276,00	282,00	328,00

meibes 4-х ходовые смесительные клапаны

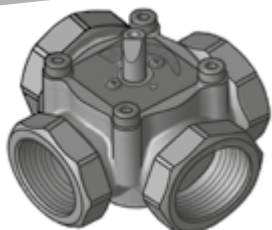
Техника быстрого монтажа

с электроприводом **ELODRIVE**

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)

NEW



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

98,00

142,00

168,00

174,00

220,00

Тип (артикул)	BP	Ду, мм	Kvs, м3/ч	Цена смесителя, евро/ед.	Цена (смеситель + привод), евро/ед.				
EM4-15-2,5	1/2"	15	2,5	83,00	175,00	225,00	251,00	257,00	303,00
EM4-20-4	3/4"	20	4	66,00	158,00	208,00	234,00	240,00	286,00
EM4-20-6	3/4"	20	6	69,00	161,00	211,00	237,00	243,00	289,00
EM4-25-8	1"	25	8	73,00	165,00	215,00	241,00	247,00	362,00
EM4-25-12	1"	25	12	100,00	192,00	245,00	268,00	274,00	320,00
EM4-32-15	1 1/4"	32	15	104,00	196,00	246,00	270,00	278,00	324,00
EM4-32-18	1 1/4"	32	18	106,00	198,00	248,00	274,00	280,00	326,00
EM4-40-26	1 1/2"	40	26	183,00	-	325,00	351,00	357,00	403,00
EM4-50-40	2"	50	40	258,00	-	400,00	426,00	432,00	478,00

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

NEW



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

98,00

142,00

168,00

174,00

220,00

Тип (артикул)	HP	Ду, мм	Kvs, м3/ч	Цена смесителя, евро/ед.	Цена (смеситель + привод), евро/ед.				
EM4-20E-2,5	3/4"	20	2,5	90,00	182,00	232,00	258,00	264,00	310,00
EM4-25E-4	1"	25	4	73,00	165,00	215,00	241,00	247,00	293,00
EM4-25E-6	1"	25	6	76,00	168,00	218,00	244,00	250,00	296,00
EM4-32E-8	1 1/4"	32	8	80,00	172,00	222,00	248,00	254,00	300,00
EM4-32E-12	1 1/4"	32	12	111,00	203,00	253,00	279,00	285,00	331,00
EM4-40E-15	1 1/2"	40	15	119,00	-	261,00	287,00	293,00	339,00
EM4-40E-18	1 1/2"	40	18	122,00	-	264,00	290,00	296,00	342,00

Модульные системы средней мощности до 130 кВт (4,5 м³/час)

Продукт:

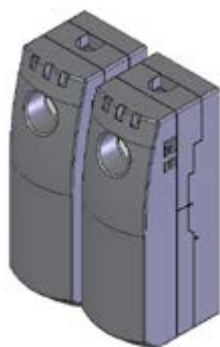
Данная система является промежуточным звеном между "Поколением 8" (до 85 кВт) и большими модульными системами (135-2300 кВт). Она позволяет при минимальной стоимости обвязывать следующие типы котельных:

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

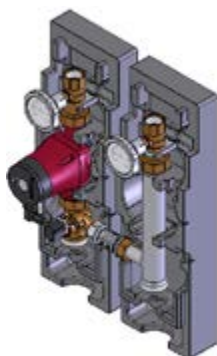
Использование этого оборудования обеспечивает высокую эстетику обвязки котельной в сочетании с компактностью и доступной ценой для такого класса оборудования.

Обзор основных элементов:

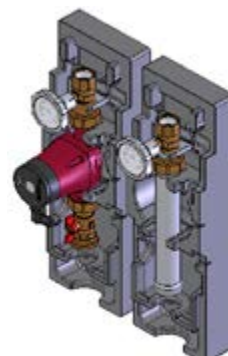
1. Насосные группы



Общий вид
насосной группы в
теплоизоляции

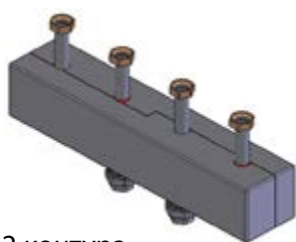


Смесительная группа
V-MK (Ду25/32 мм)

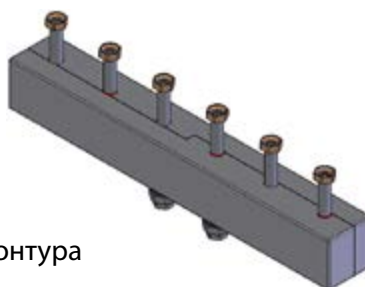


Прямая группа
V-UK (Ду 25/32 мм)

2. Коллекторы

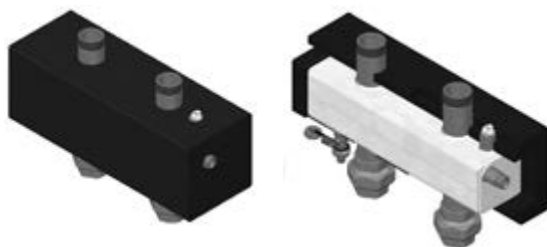


На 2 контура



На 3 контура

3. Гидравлическая стрелка

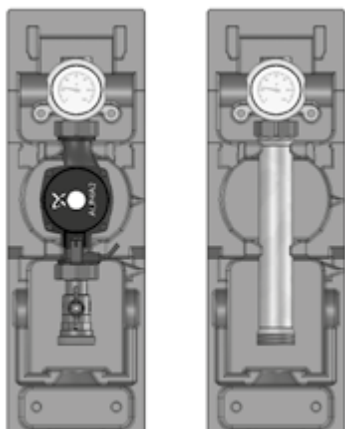


4. Настенные консоли



Используются для монтажа на стене
коллекторов или гидравлической стрелки

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.



1" без насоса	ME 66813 EA	145,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 66813.40	258,00
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 66813.10	391,00
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 66813.31 WI	388,00
1 1/4" без насоса	ME 66814 EA	168,00
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	ME 66814.40	291,00
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 L 32-60	ME 66814.10	338,00
1 1/4" с насосом Wilo Stratos Para 30/1-7	ME 66814.31 WI	331,00

Технические характеристики

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

Примечание:

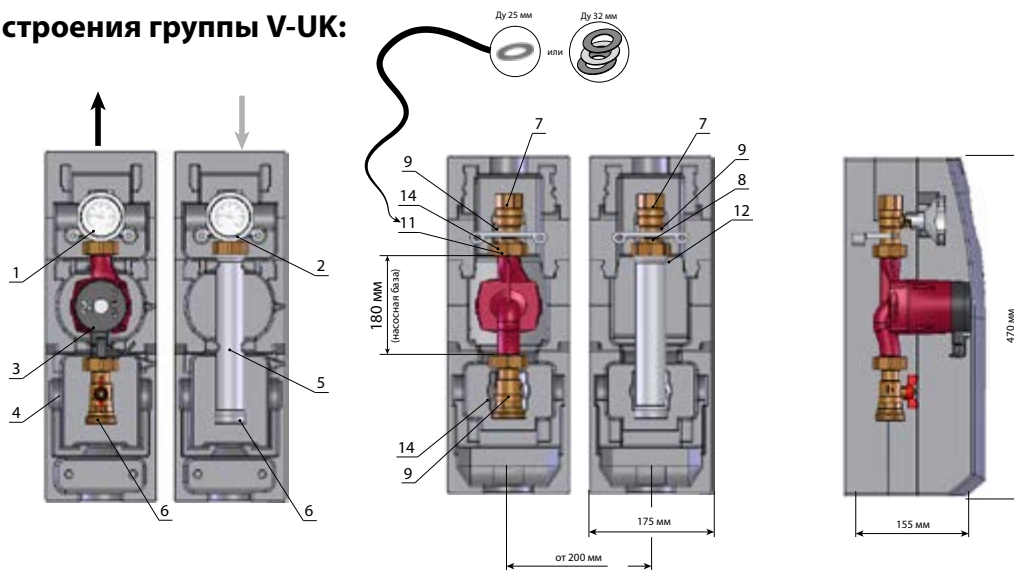
1) В данных группах подающая и обратная линия представляют собой отдельные блоки. Подающую линию возможно установить как слева, так и справа.

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

3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 40

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

Описание строения группы V-UK:

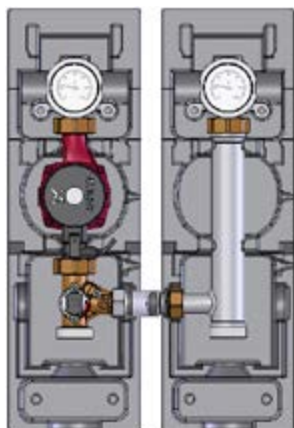


Обозначения: 1 - съёмная рукоятка с красным термометром; 2 - съёмная рукоятка с синим термометром; 3 - циркуляционный насос (или место под него); 4 - блочная EPP теплоизоляция; 5 - никелированный трубопровод обратной линии; 6 - НР 1 1/2" для подключения к распределительному коллектору; 7- ВР 1" (для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

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

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

4



**!Без электропривода
смесителя!**

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

Для автоматического осуществления подмеса необходимо выбрать соответствующий электропривод (см. стр. 36) и подключить его к управляющей автоматике (см. стр. 64).

1" без насоса	ME 66833 EA	189,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	ME 66833.40	305,00
1" с насосом Grundfos Alpha2 L 25-60	ME 66833.10	357,00
1" с насосом Wilo Stratos Para 25/1-7	ME 66833.31 WI	350,00
1 1/4" без насоса	ME 66834 EA	217,00
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	ME 66834.40	331,00
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2 L 32-60	ME 66834.10	386,00

Технические характеристики

DN	25 (1")	32 (1 1/4")
Q max, кВт:		
при DT=20 °C	48 ¹ /71 ²	83 ¹ /124 ²
при DT=10 °C	24 ¹ /36 ²	41 ¹ /62 ²
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_{теплоносителя} = 1,0 м/с

2 - макс. мощность при V_{теплоносителя} = 1,5 м/с

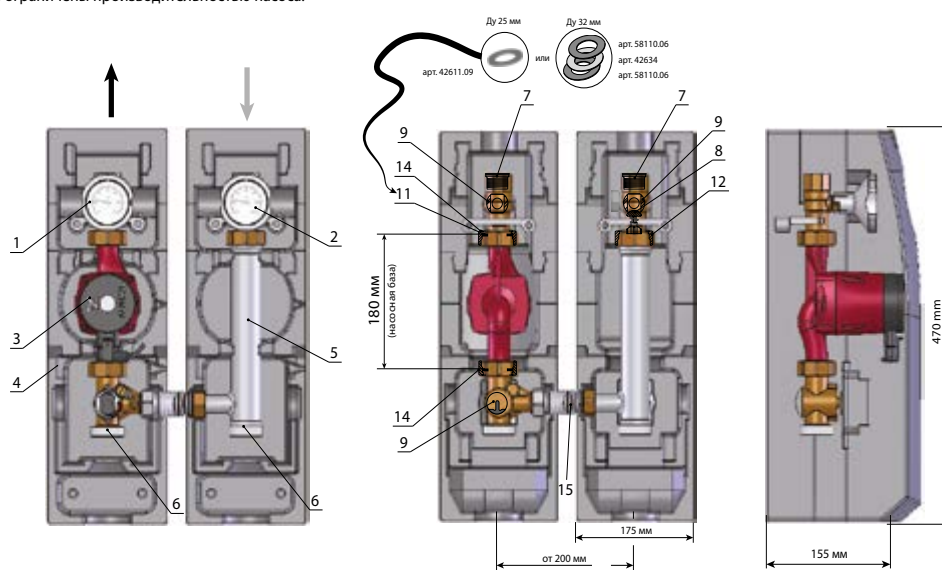
Данные мощности ограничены производительностью насоса.

Примечание:

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

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

3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 40

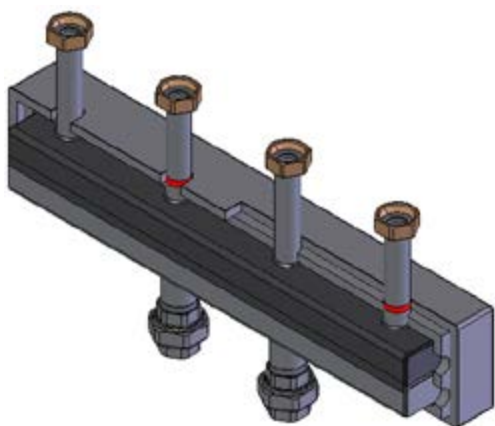


Обозначения: 1 - съёмная рукоятка с красным термометром; 2 - съёмная рукоятка с синим термометром; 3 - циркуляционный насос (или место под него); 4 - блочная EPP теплоизоляция; 5 - никелированный трубопровод обратной линии; 6 - НР 1 1/2" для подключения к распределительному коллектору; 7 - ВР 1" (для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

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

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

4



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;

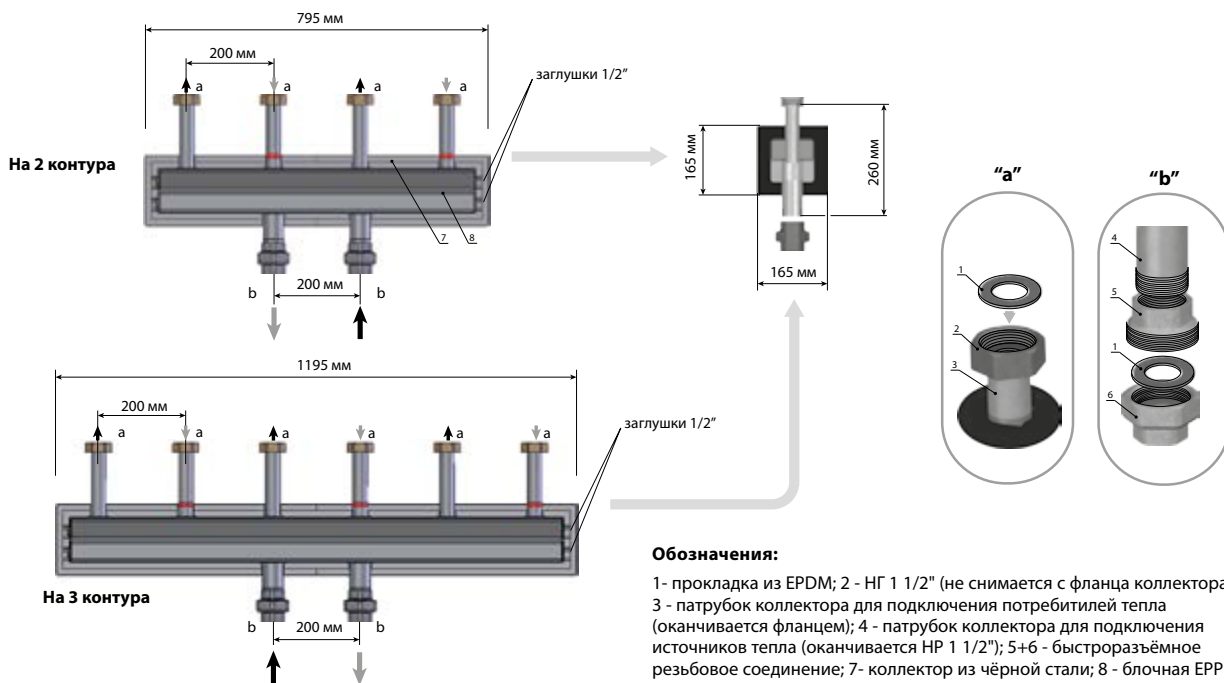
Таблица пересчёта максимальной мощности коллектора при различных DT

DT, °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.

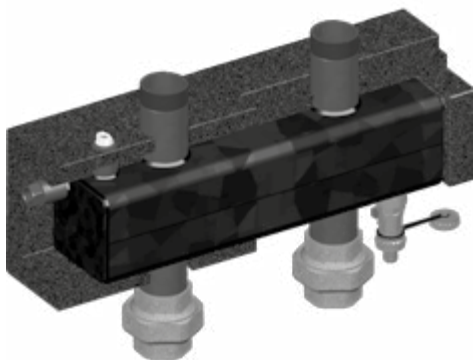
2 отопительных контура	ME 66301.80	272,00
3 отопительных контура	ME 66301.81	380.00

Устройство и типоряд коллекторов средней мощности



Комплект консолей для монтажа распределителя средней мощности на стене

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект консолей с дюбелями и шурупами	ME 66337.10	35.00



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

Условия эксплуатации:

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

Таблица пересчёта максимальной мощности гидрострелки при различных DT

DT, °C	Q _{max} , кВт	G _{max} , м³/ч
25	130	4,5
20	105	
15	80	

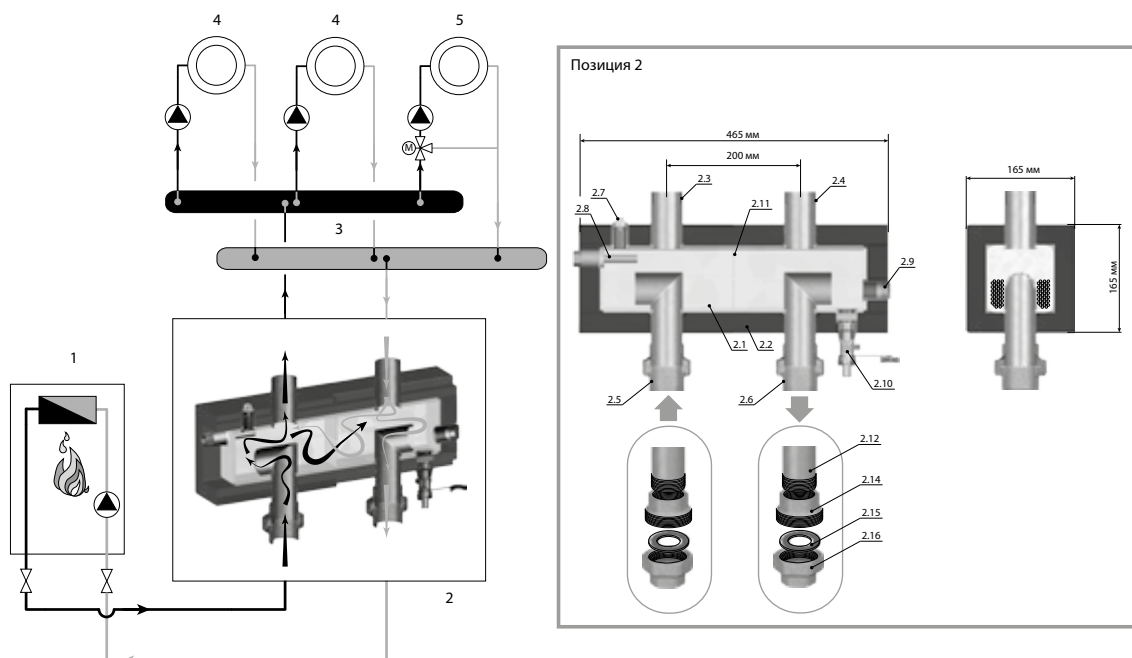
- 3) Максимальное рабочее давление - 6 бар;
- 4) Максимальная температура - 110 °C.
- 5) Данная гидрострелка может эксплуатироваться как в горизонтальном, так вертикальном положении.
- 6) Для крепления стрелки можно использовать комплект консолей (см. стр. 34)

Гидравлическая стрелка для V-UK/V-MK

ME 66394.1

280.00

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.

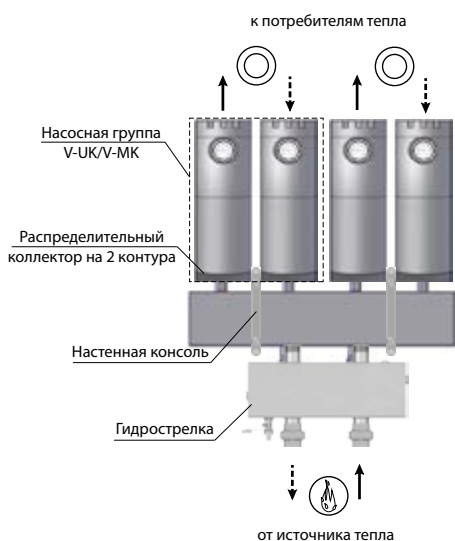


1. Комплект консолей для монтажа гидрострелки средней мощности на стене

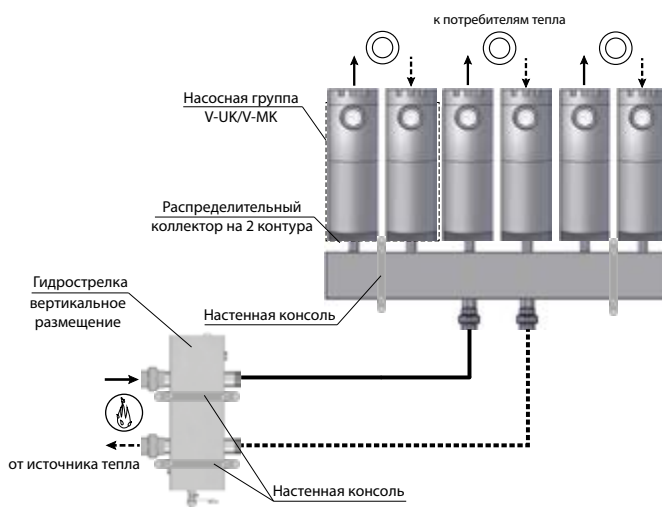
Консоли позволяют крепить к стене распределительный коллектор или гидрострелку средней мощности.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект консолей с дюбелями и шурупами	ME 66337.10	35.00

Варианты сборки системы средней мощности



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



Вариант №2: Гидрострелка располагается вертикально и монтируется отдельно от распределительного коллектора. Важно помнить: При вертикальном монтаже в гидрострелке необходимо кран Маевского и кран для слива разместить в верхней и нижней точках соответственно.



2. Магнитный уловитель для гидравлической стрелки средней мощности

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

Комплект (1 шт.)	ME 60364.503	103.00
------------------	--------------	--------

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

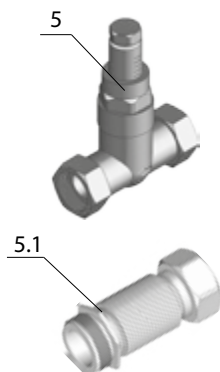
1 1/2" НГ x 1" ВР	ME 66305.1	10.70
1 1/2" НГ x 1 1/4" ВР	ME 66305.2	27.60
1 1/2" НГ x 1 1/2" НР	ME 66305.5	60.70



4. Электрический трехпозиционный сервомотор 220 В

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. 21

3-х позиционный сервомотор	ME 66341	98.00
----------------------------	----------	-------



5. Настраиваемый перепускной клапан

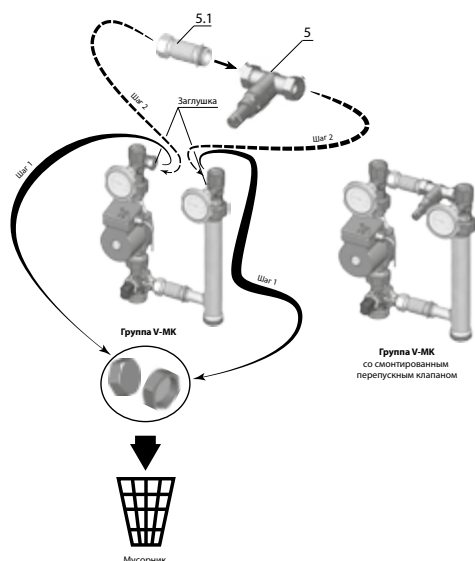
Данный перепускной клапан от системы "Поколение 7" предназначен для защиты циркуляционного насоса отопительного контура от перегрева при закрытии всех термостатов в отопительном контуре.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Перепускной клапан	69070.5	21,00

5.1 Растягивающаяся трубка из нержавеющей inoFlexi

Данная трубка позволяет компенсировать разницу в межосевом расстоянии при монтаже перепускного клапана арт. 69070.5 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	12,00
-----------------------------	-------	-------

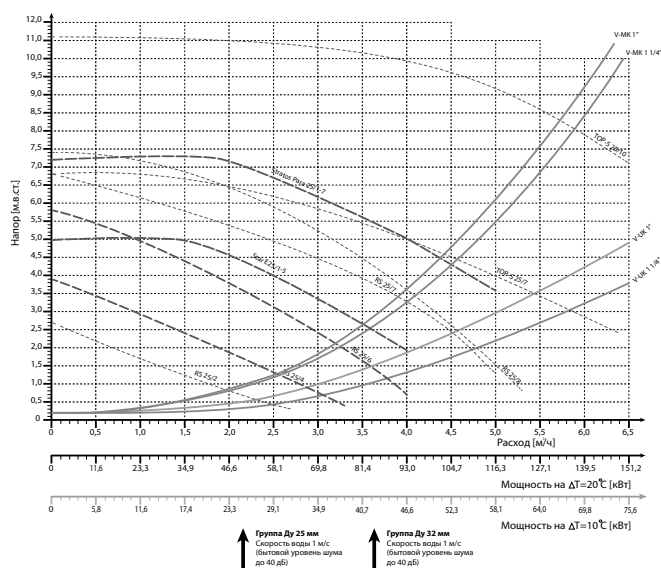


Шаг 1: необходимо снять заглушки между подающей и обратной линиями.

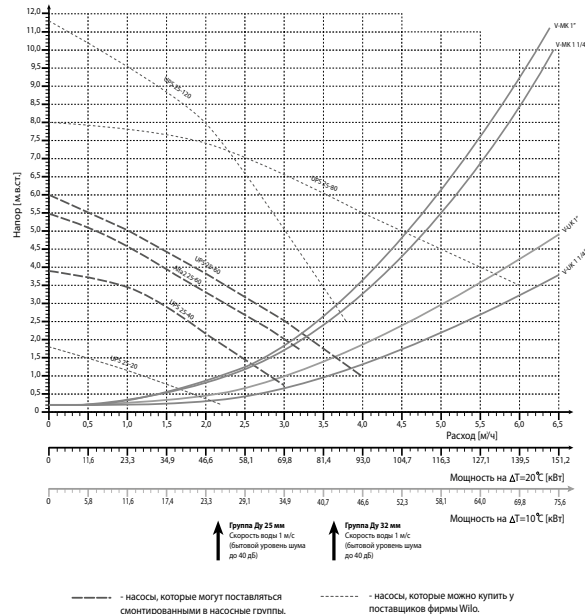
Шаг 2: открывшиеся патрубки с НР 3/4" необходимо оснастить перепускным клапаном арт. 69070.5 и гибкой трубкой арт. 46009. При этом трубку придётся немного растянуть, чтобы компенсировать разницу между длиной перепускного клапана и расстоянием между открытыми патрубками.

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

Heat Pump

Насосные группы для тепловых насосов предназначены для гидравлической увязки тепловых насосов с потребителями тепла (отопление, горячее водоснабжение и т.д.)

5

Свойства продукта:

1. Насосная станция для тепловых насосов, которая обеспечивает циркуляцию теплоносителя в отопительном контуре (водяной контур).
2. Универсальные распределительные гребенки для солевого контура
3. Для объёмного расхода теплоносителя до 3 куб.м.

Преимущества продукта:

1. Непосредственный монтаж на тепловой насос.
2. Распределительные коллектора солевого контура соединяются между собой, позволяя получить нужное количество контуров.
3. Полностью подготовлен для подключения теплового насоса к отопительному контуру
4. Группа безопасности смонтирована на насосной группе.
5. Быстрый монтаж.

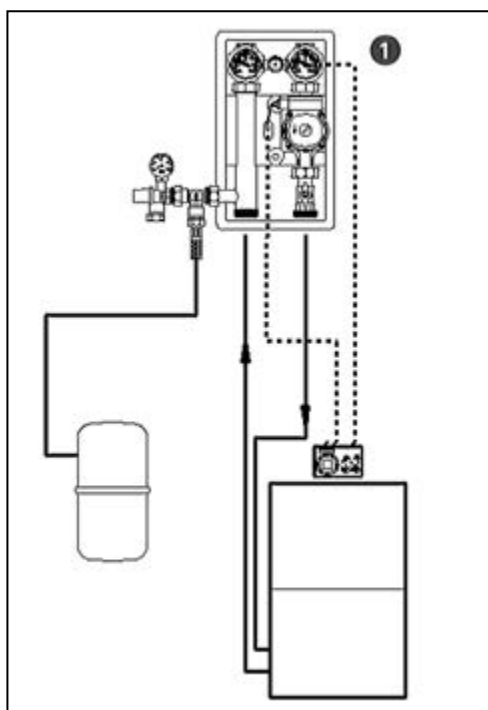


Схема №1 - Система отопления без буферной ёмкости

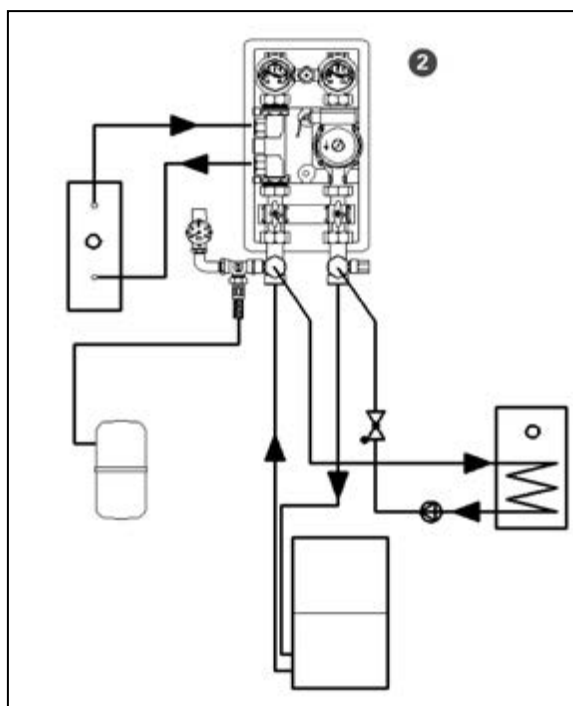
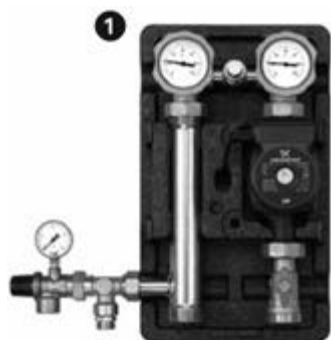


Схема №2 - Система отопления с буферной ёмкостью и баком ГВС.

Насосные группы для тепловых насосов

5



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	180,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	45510.2	275,00
1" с насосом Wilo Star RS 25/6	45510.3	263,00

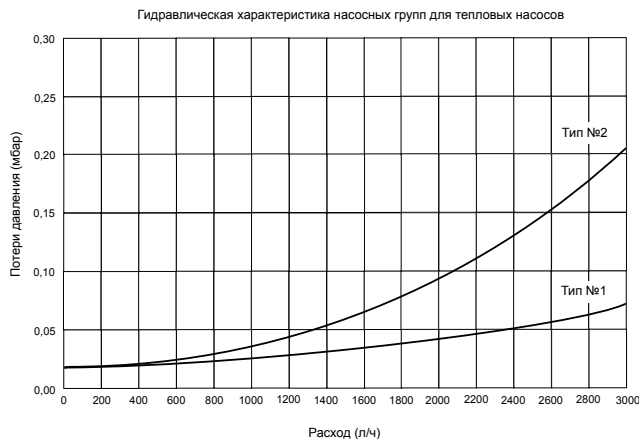
2. Группа для подключения теплового насоса к системе отопления через буферную ёмкость.

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

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	45510.4 EA	275,00
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	45510.4	370,00
1" с насосом Wilo Star RS 25/6	45510.4 WI	357,00

Технические характеристики

Верхнее подключение	1" ВР (система отопления)
Нижнее подключение	Вар.№1: 1 1/2" НГ Вар №2: 1" ВР
Межосевое расстояние	125 мм
Габариты	В 420 x Ш 250 x Г 246 мм
Уплотнения	PTFE, EPDM-прокладки.
Рабочее давление	3 бар
T _{max}	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.
3 солевых контура	435	45510.30	152,00
4 солевых контура	560	45510.31	190,00
6 солевых контуров	810	45510.32	263,00
Расходомер 10-40 л/мин, 1" НР.		45104.2	82,60

Насосные группы VENT для обвязки приточных установок



Область применения: регулируемый контур приточной вентиляции.

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

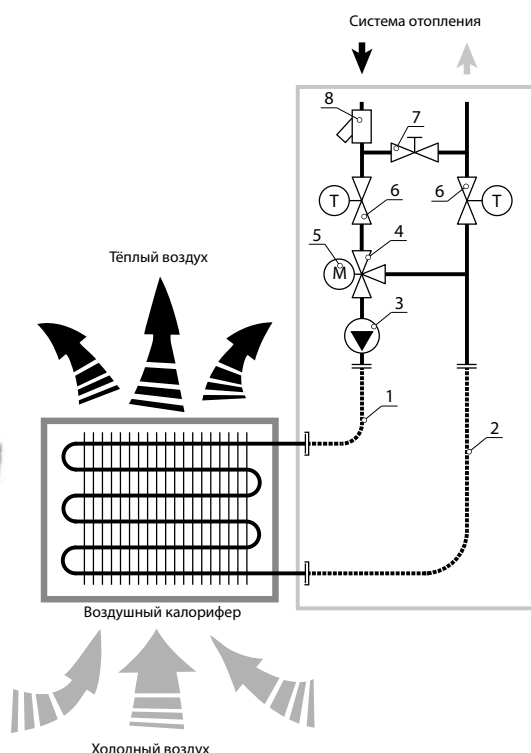
5

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Насосные группы VENT		
1" без насоса, смеситель Siemens kvs 1,6	66231.EA.016	471,00
1" без насоса, смеситель Siemens kvs 2,5	66231.EA.025	471,00
1" без насоса, смеситель Siemens kvs 4	66231.EA.040	471,00
1" без насоса, смеситель Siemens kvs 6,3	66231.EA.063	471,00
1" без насоса, смеситель Siemens kvs 8	66231.EA.080	471,00
1 1/4" без насоса, смеситель Siemens kvs10	66232.EA.100	889,00
1 1/4" без насоса, смеситель Siemens kvs16	66232.EA.160	889,00
1" Grundfos UPS 25-40 смеситель Siemens kvs 1,6	66231.4.016	по запросу
1" Grundfos UPS 25-40 смеситель Siemens kvs 2,5	66231.4.025	по запросу
1" Grundfos UPS 25-40 смеситель Siemens kvs 4	66231.4.040	по запросу
1" Grundfos UPS 25-60 смеситель Siemens kvs 4	66231.6.040	по запросу
1" Grundfos UPS 25-60 смеситель Siemens kvs 6,3	66231.6.063	по запросу
1" Grundfos UPS 25-60 смеситель Siemens kvs 8	66231.6.080	по запросу
1" Grundfos UPS 25-80 смеситель Siemens kvs 6,3	66231.8.063	по запросу
1" Grundfos UPS 25-80 смеситель Siemens kvs 8	66231.8.080	по запросу
1 1/4" Grundfos UPS 32-80 смеситель Siemens kvs10	66232.8.100	по запросу
1 1/4" Grundfos UPS 32-80 смеситель Siemens kvs16	66232.8.160	по запросу
Седельные электроприводы		
Электрический сервомотор SIEMENS 220V 3-ходовое регулирование, 150 сек.	SSY 319	168,00
Электрический сервомотор SIEMENS 24V 3-ходовое регулирование, 150 сек.	SSC 819	168,00
Электрический сервомотор SIEMENS 24V регулирующий сигнал 0-10V, от 30 сек.	SSC 619	230,00

SSY 319



SSC 819, 619



Состав группы VENT:

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

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

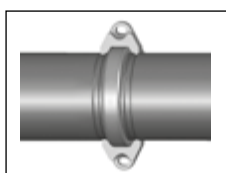
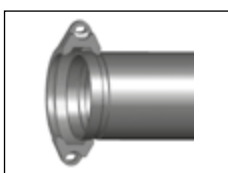
Состав системы:

- 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

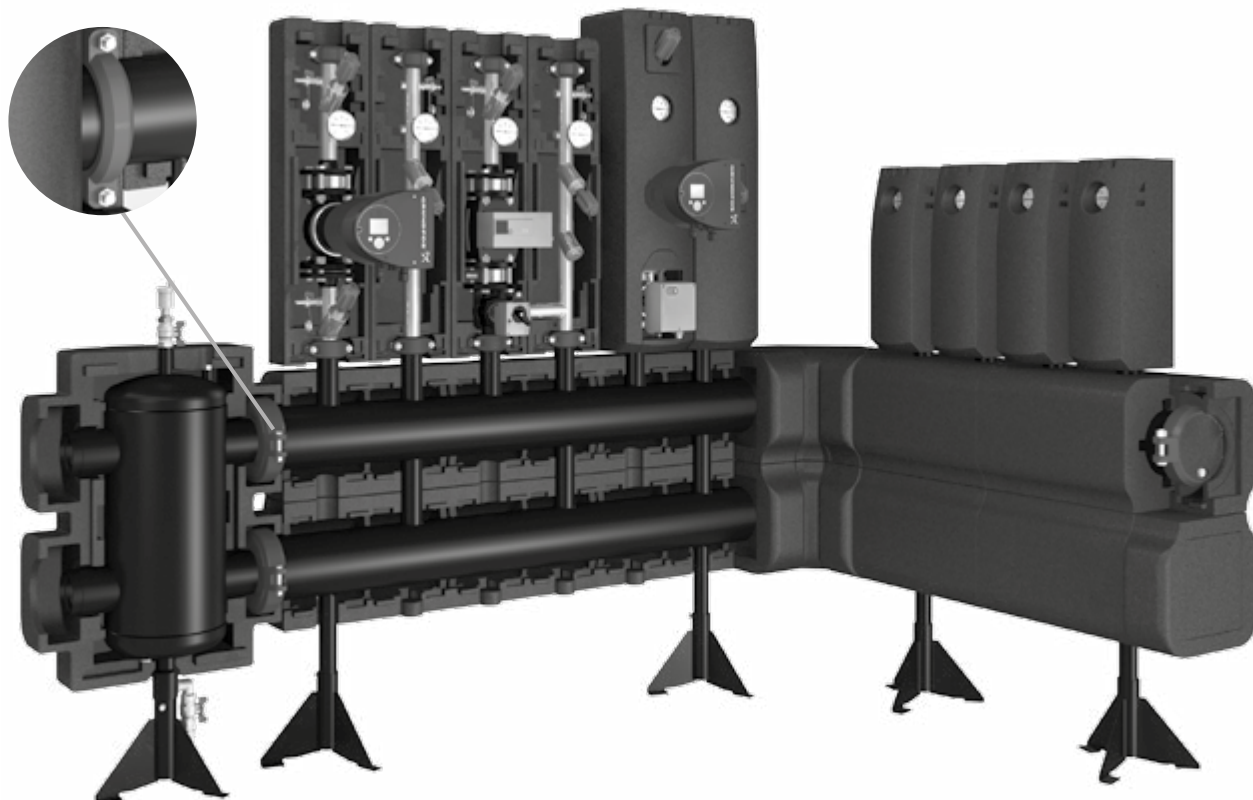
Соединение Victaulic



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

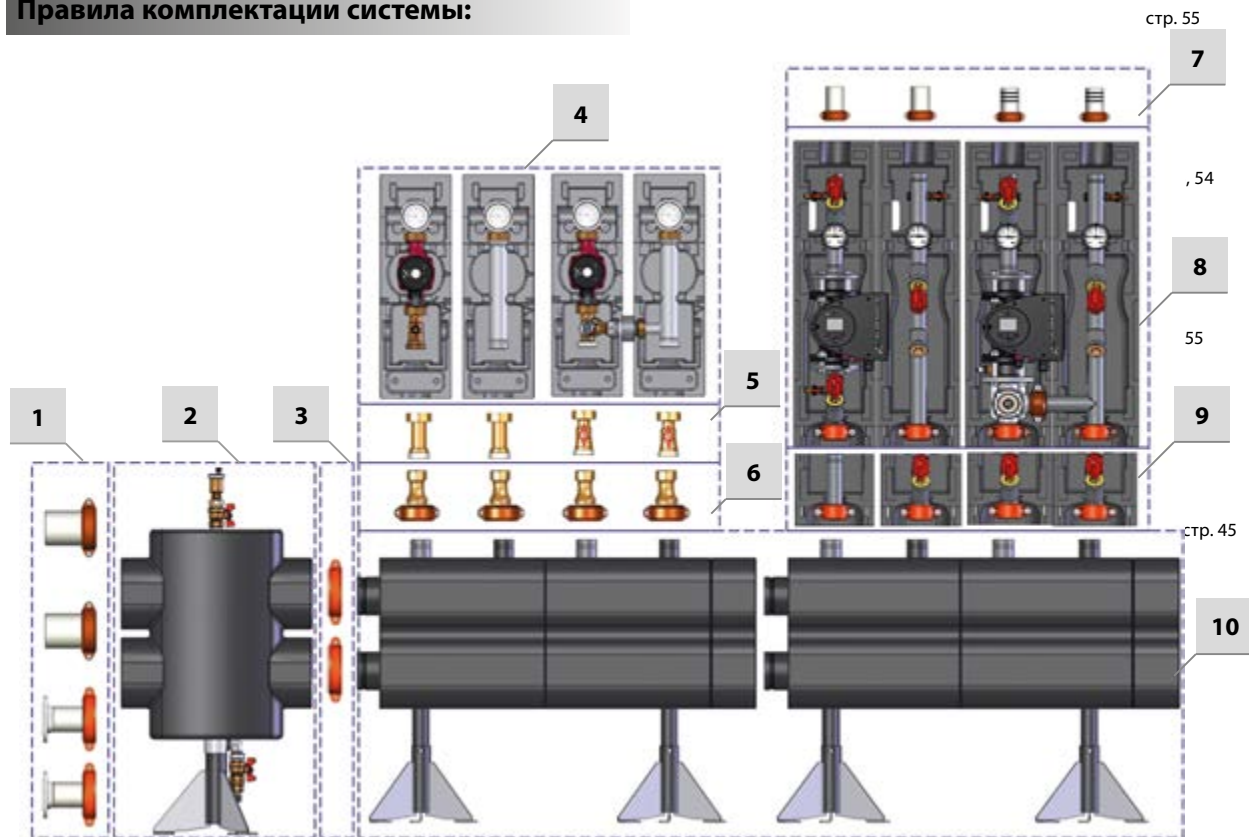
Процесс сборки соединения с Victaulic заключается в стыковке трубных частей с предварительно выполненными на заводе желобами. Муфта с впрессованным кольцевым уплотнением устанавливается в желоба и стягивается двумя болтами.

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.

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

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

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

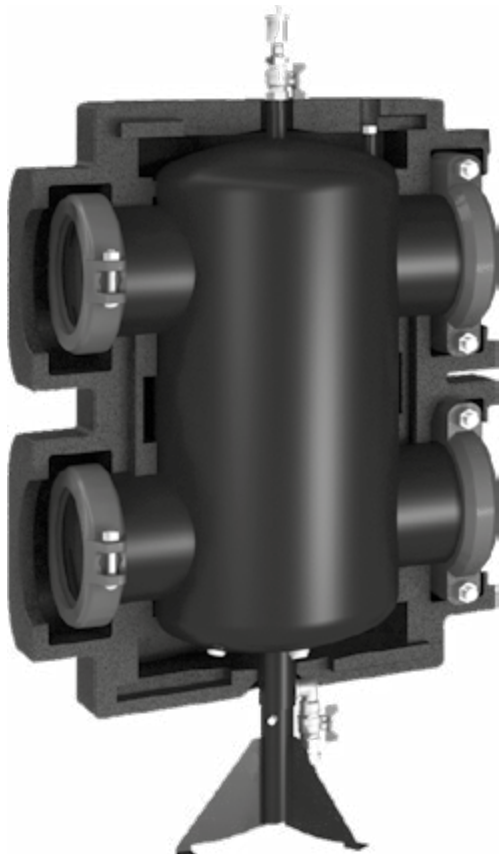
9. Вставки под насосные группы FL-UK/FL-MK. Для насосной группы FL-UK вставка поставляется с одним вентилем плавного закрытия, а для FL-MK - с двумя. Все вставки поставляются с теплоизоляцией и муфтой Victaulic со стороны подключения к коллектору.

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 коллекторы 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!



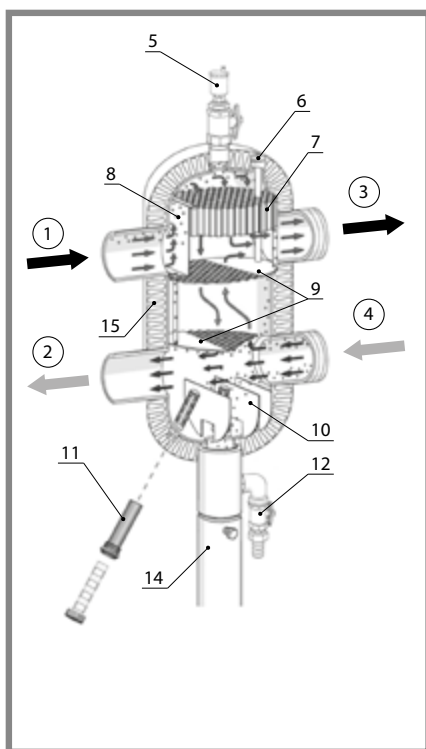
Продукт:

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

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.

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 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_{max}: 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	727,00
HZW 80/6	280 кВт	12 м³/ч	80	225	66374.80	742,00
HZW 100/6	700 кВт	30 м³/ч	100	340	66374.100	852,00
HZW 150/6	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66374.150	1357,00
HZW 200/6	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66374.200	1408,00

Многофункциональное устройство с функцией гидравлической стрелки, PN10

HZW 50/10	135 кВт	6 м³/ч	50	225	66374.53	799,00
HZW 80/10	280 кВт	12 м³/ч	80	225	66374.83	844,00
HZW 100/10	700 кВт	30 м³/ч	100	340	66374.103	947,00
HZW 150/10	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66374.153	1567,00
HZW 200/10	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66374.203	1589,00

Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки, PN6

HZW0 50/6	135 кВт	6 м³/ч	50	225	66374.52	727,00
HZW0 80/6	280 кВт	12 м³/ч	80	225	66374.81	742,00
HZW0 100/6	700 кВт	30 м³/ч	100	340	66374.101	852,00
HZW0 150/6	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66374.151	1358,00
HZW0 200/6	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66374.204	1408,00

Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки, PN10

HZW0 50/10	135 кВт	6 м³/ч	50	225	66374.55	799,00
HZW0 80/10	280 кВт	12 м³/ч	80	225	66374.85	844,00
HZW0 100/10	700 кВт	30 м³/ч	100	340	66374.105	947,00
HZW0 150/10	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66374.155	1567,00
HZW0 200/10	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66374.205	1589,00

* - 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	193,00
для многофункционального устройства от 700 кВт (4 шт.)	60364.501	199,00

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.

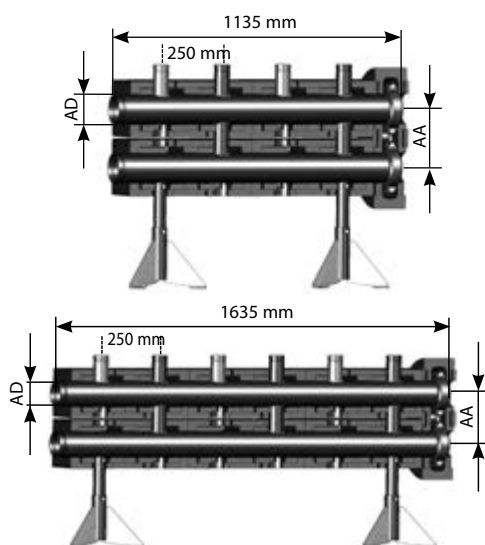
Все соединения распределителя под обжимные муфты Victaulic. Условные диаметры выходов для подключения контуров потребителей Ду 50.

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



Распределительная гребенка на 2 контура, Victaulic, PN10

Тип	Мощность	Расход	Ду, мм	AA, мм	Артикул.	Цена, Евро/ед.
V 100	280 кВт	12 м³/ч	100	225	66457.0	570,00
V 150	700 кВт	30 м³/ч	150	340	66457.2	784,00
V 152	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66457.4	811,00
V 200	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66457.6	1038,00

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

Распределительная гребенка на 3 контура, Victaulic, PN10

V 100	280 кВт	12 м³/ч	100	225	66457.1	732,00
V 150	700 кВт	30 м³/ч	150	340	66457.3	1025,00
V 152	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66457.5	1058,00
V 200	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66457.7	1369,00

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

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	361,00
W 150	700 кВт	30 м³/ч	150	340	66457.300	493,00
W 152	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66457.500	504,00
W 200	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66457.700	656,00

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

3 Комплект соединений Victaulic в изоляции (2 шт)

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

Редукция Ду, мм	Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул.	Цена, Евро/ед.
50 x 100	V 100 / HZW 50/	66258.632	199,00
80 x 100	V 100 / HZW 80	66258.634	173,00
100 x 150	V 150 / HZW 100	66258.831	328,00
150 x 150	V 152 / HZW 150	66258.81	187,00
200 x 200	V 200 / HZW 200	66258.91	200,00

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

Victaulic x Victaulic редукционный, (2 шт.)



Редукция	Совместим с коллектором (V) / гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду, мм	Тип		
50 x 40	--/ HZW 50	66259.23	83,00
50 x 50	--/ HZW 50	66259.31	31,40
80 x 65	--/ HZW 80	66259.532	124,00
80 x 80	--/ HZW 80	66259.51	38,70
100 x 100	V 100/ HZW 100	66259.61	53,30
150 x 125	V 150..152/ HZW 150	66259.832	295,00
150 x 150	V 150..152/ HZW 150	66259.81	91,00
200 x 200	V 200/ HZW 200	66259.91	146,00

Victaulic x под сварку, (2 шт.)



Подключение Victaulic	Патрубок под сварку		Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду, мм	Ду, мм	Д нар, мм	Тип		
50	40	48,3	-- / HZW 50	66259.371	91,00
50	50	60,3	-- / HZW 50	66259.372	40,80
80	65	76,1	-- / HZW 80	66259.572	135,00
80	80	88,9	-- / HZW 80	66259.573	52,30
100	100	114,3	V 100/ HZW 100	66259.675	78,40
150	125	139,7	V 150..152/ HZW 150	66259.872	398,00
150	150	168,3	V 150..152/ HZW 150	66259.873	128,00
200	200	219,1	V 200/ HZW 200	66259.972	199,00

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



Подключение Victaulic	Патрубок под сварку		Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду, мм	Ду, мм	Д нар., мм	Тип		
100	40	48,3	V 100/ HZW 100	66258.671	212,00
100	50	60,3	V 100/ HZW 100	66258.672	209,00
100	65	76,1	V 100/ HZW 100	66258.673	245,00
100	80	88,9	V 100/ HZW 100	66258.674	185,00
150	100	114,3	V 150..152/ HZW 150	66258.871	404,00
150	125	141,3	V 150..152/ HZW 150	66258.872	489,00
150	150	168,3	V 150..152/ HZW 150	66258.873	220,00
200	200	219,1	V 200/ HZW 200	66258.972	253,00

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

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



Подключение Victaulic	Плоский фланец	Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду, мм	Ду, мм	Тип		
50	40 FI	-- / HZW 50	66259.391	130,00
50	50 FI	-- / HZW 50	66259.392	82,60
80	65 FI	-- / HZW 80	66259.592	184,00
80	80 FI	-- / HZW 80	66259.593	121,00
100	100 FI	V 100/ HZW 100	66259.695	172,00
150	125 FI	V 150..152/ HZW 150	66259.892	536,00
150	150 FI	V 150..152/ HZW 150	66259.893	296,00
200	200 FI	V 200/ HZW 200	66259.992	398,00

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



Подключение Victaulic	Плоский фланец	Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду, мм	Ду, мм	Тип		
100	40 FI	V 100 / HZW 100	66258.691	249,00
100	50 FI	V 100 / HZW 100	66258.692	250,00
100	65 FI	V 100 / HZW 100	66258.693	293,00
100	80 FI	V 100 / HZW 100	66258.694	252,00
150	100 FI	V 150..152/ HZW 150	66258.891	497,00
150	125 FI	V 150..152/ HZW 150	66258.892	626,00
150	150 FI	V 150..152/ HZW 150	66258.893	389,00
200	200 FI	V 200/ HZW 200	66258.992	451,00

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

6 Комплект переходников НГ x Victaulic (2шт)

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

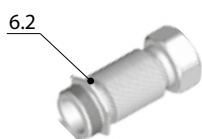
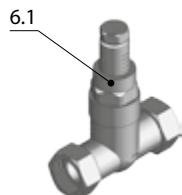


Наименование	Артикул	Цена, Евро/ед.
2 переходника 1 1/2" НГ x Ду50 Victaulic	66305.50	60,70

6.1 Настраиваемый перепускной клапан для насосных групп Поколения 7

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

Перепускной клапан	69070.5	22,00
--------------------	---------	-------

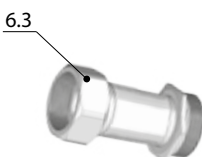


6.2 Растягивающаяся трубка из нержавеющей inoxFlexi

Данная трубка позволяет компенсировать разницу в межосевом расстоянии при монтаже перепускного клапана арт. 69070.5 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.

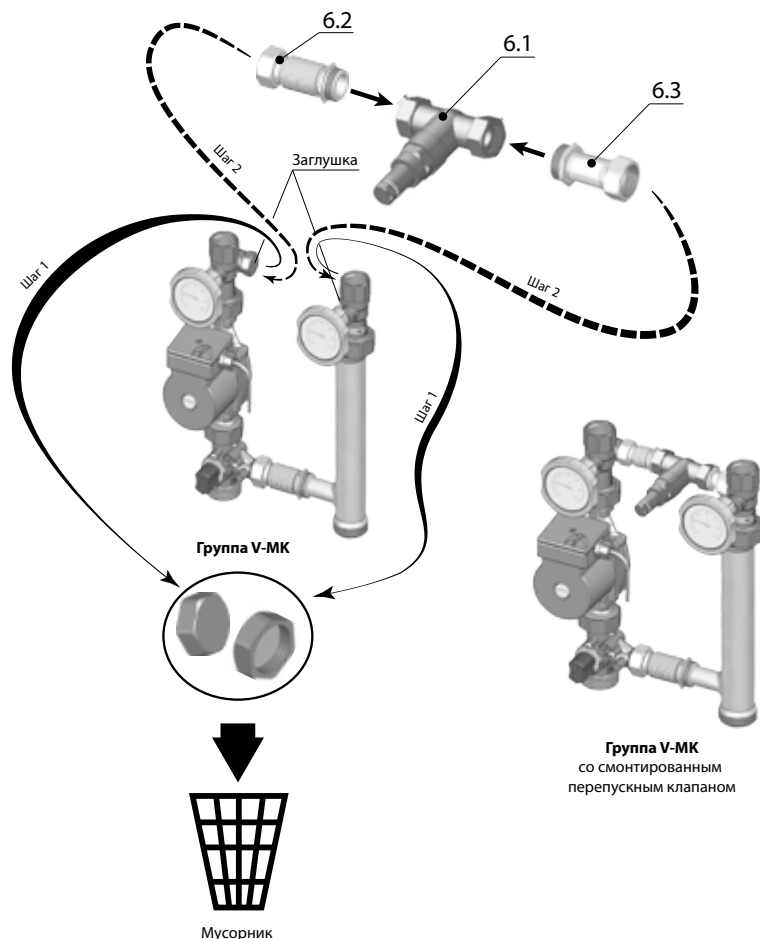
Гибкая трубка inoxFlexi 3/4"	46009	11,50
------------------------------	-------	-------



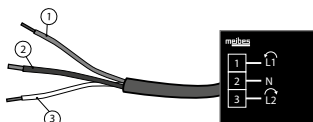
6.3 Штуцер НР 3/4" x НГ 3/4"

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	8,40
--------------------------	----------	------



Модульные распределительные системы для ИТП и котельных до 2,8 МВт (100 м³/час), PN6 Электроприводы для смесительных групп V-MK



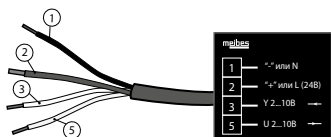
Электрический 3-х позиционный сервомотор ~ 220В

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

3-х позиционный сервомотор	66341	98.00
-----------------------------------	--------------	--------------

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

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



Электрический сервомотор 24 В, сигнал 0-10 В.

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

Сервомотор 24В с управлением 0-10В	66341.7	167.00
---	----------------	---------------

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

Электрический сервомотор 220 В со встроенным термостатом 20 - 80 °C



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 °C.

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 (1STM07)	220,00
--	-------------------------------	---------------

Оснащен встроенным термостатом с регулировочной шкалой 20-80 °C, 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.
Вставка с отсечной арматурой для V-MK	66733 EW	40,30

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.

Выравнивающая по высоте вставка для V-UK	66713 EW	41,40
--	----------	-------

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

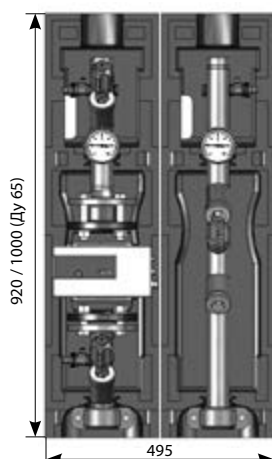


В случае, когда необходимо использовать только одну группу V-UK или V-MK, данная консоль позволяет её смонтировать на стене без использования коллектора или гидравлической стрелки.

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	76,30
Гайка 1 1/2"	43.550 D	3,60



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 КФЕ сливных крана, 2 контактных показывающих термометра, по 2 заглушки 1/2" в подающей и обратной линиях для КИП, трубные части, соединения Victaulic для подключения к распределительной гребенке, фильтр грубой очистки, блочная теплоизоляция.

Верхние подключения имеют желобки под обжимные муфты Victaulic (ответные части см. стр. 55).

Подающая линия слева.

PN: 10 бар, T_{max} : 110 °C

Исполнение	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду 40 (1 1/2")		
без насоса	66537 EA	945,00
Grundfos MAGNA 40-100 F	66537.11	2516,00
Wilo Stratos 40/1-8	66537.16 WI	2312,00
Насос 250 мм фланцевое соединение PN6/10		
Ду 50 (2")		
без насоса	66538 EA	1081,00
Grundfos MAGNA 50-100 F	66538.17	2984,00
Wilo Stratos 50/1-8	66538.12 WI	2854,00
Насос 280 мм фланцевое соединение PN6/10		
Ду 65 (2 1/2")		
без насоса	66539 EA	1391,00
Grundfos MAGNA 65-120 F	66539.11	5477,00
Wilo Stratos 65/1-12	66539.12 WI	4900,00
Насос 340 мм фланцевое соединение PN6/10		

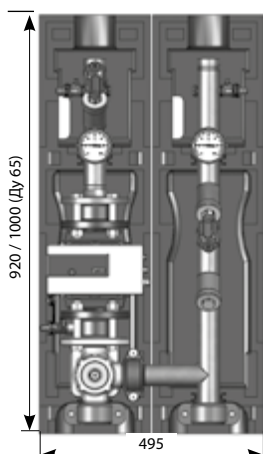
Внимание: На стр. 54 опционально предлагаются вставки под насос, которые позволяют в посадочные места насосных групп без насоса вставлять насосы с более короткой базой.

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

Группа	Диаметр	k_{vs} (м³/час)		$v = 1,0$ м/с		$v = 1,5$ м/с	
		FL- UK/MK	V (л/час)	Q (кВт)		V (л/час)	Q (кВт)
				$\Delta T = 10$ K	$\Delta T = 20$ K		
1 1/2"	DN 40	14,5/14	2469	56	112	4938	84
2"	DN 50	20,5/20	3969	90	181	7938	136
2 1/2"	DN 65	26/25,5	6689	152	304	13378	228

v = скорость теплоносителя, V = расход теплоносителя, Q = мощность, ΔT = 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-МК (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 КФЕ сливных крана, 2 контактных показывающих термометра, по 2 заглушки 1/2" в подающей и обратной линиях для КИП, трубные части, соединения Victaulic для подключения к распределительной гребенке, фильтр грубой очистки, блочная теплоизоляция. Верхние подключения имеют желобки под обжимные муфты Victaulic (ответные части см. стр. 55). Подающая линия слева.

PN: 10бар, T_{max} : 110 °C

Исполнение	Артикул	Евро/ед.
Ду 40 (1 1/2")		
без насоса	66547 EA	1047,00
Grundfos MAGNA 40-100 F	66547.11	2617,00
Wilo Stratos 40/1-8	66547.16 WI	2413,00
Насос – 250 мм фланцевое соединение PN6/10		
Ду 50 (2")		
без насоса	66548 EA	1171,00
Grundfos MAGNA 50-100 F	66548.17	3048,00
Wilo Stratos 50/1-8	66548.12 WI	2918,00
Насос – 280 мм фланцевое соединение PN6/10		
Ду 65 (2 1/2")		
без насоса	66549 EA	1457,00
Grundfos MAGNA 65-120 F	66549.11	5543,00
Wilo Stratos 65/1-12	66549.12 WI	4989,00
Насос – 340 мм фланцевое соединение PN6/10		

Характеристики насосных групп FL-МК смотри на стр. 53

Вставки под насос

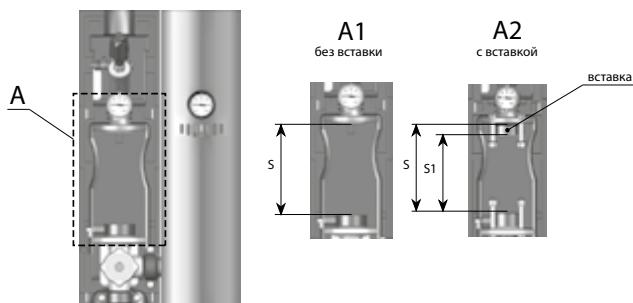
Насосные группы без насоса имеют такую высоту посадочного места под насос, которая соответствует максимальной высоте базы насосов Wilo или Grundfos соответствующего калибра.

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.

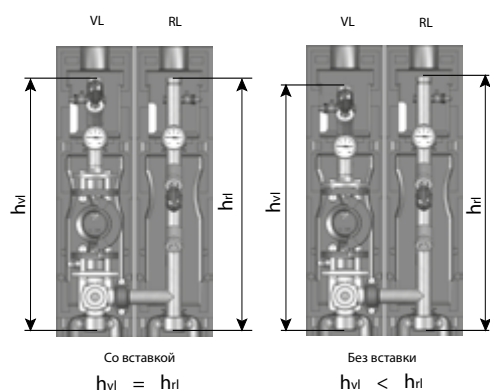
В случае, если выбранный насос имеет меньшую высоту базы, чем посадочное место, то желательно использовать вставки, которые компенсируют недостающую высоту насоса.

Исполнение	S, мм	S1, мм	Артикул	Евро/ед.
Вставка под насос Ду 40 (1 1/2")	250	220	45102.001	47,60
Вставка под насос Ду 50 (2")	280	240	45102.004	58,00
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	Цена, Евро/ед.
Со стороны насосной группы	Со стороны потребителя	Артикул	
Ду 40	Ду 40	66259.21	30,30
Ду 50	Ду 50	66259.31	31,40
Ду 65	Ду 65	66259.41	34,50

Victaulic	Наружная резьба	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду 40	1 1/2"	66259.26	52,30
Ду 50	2"	66259.36	55,40
Ду 65	2 1/2"	66259.46	60,70

Victaulic	Патрубок под сварку	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду 40	Ду 40/Днар. 48,3	66259.27	38,70
Ду 50	Ду 50/Днар. 60,3	66259.37	40,80
Ду 65	Ду 65/Днар. 76,1	66259.47	45,00

Трехпозиционный сервомотор			Цена, Евро/ед.
Для FL-MK Ду 40/50, 230 В/50 Гц, 15 Нм	66341.6		101,00
Для FL-MK Ду 65, 230 В/50 Гц, 20 Нм, 130 сек. поворот на 90°, с ручным режимом	66345.7		154,00

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	по запросу
Ду40 без изоляции	66537 EW	293,00
Ду50	66538	по запросу
Ду50 без изоляции	66538 EW	342,00
Ду65	66539	по запросу
Ду65 без изоляции	66539 EW	421,00

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	по запросу
Ду40 без изоляции	66547 EW	490,00
Ду50	66548	по запросу
Ду50 без изоляции	66548 EW	585,00
Ду65	66549	по запросу
Ду65 без изоляции	66549 EW	735,00

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	222,00
Для DN50/65	B - 61340.17	286,00

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	122,00
Для DN50 Victaulic	16335.72	129,00
Для DN65 Victaulic	16335.73	139,00

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

Контуров потребителей тепла

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

Прочие условия: _____

Контактное лицо:

Компания:

Адрес:

Адрес электронной почты:

Телефон:

Факс:

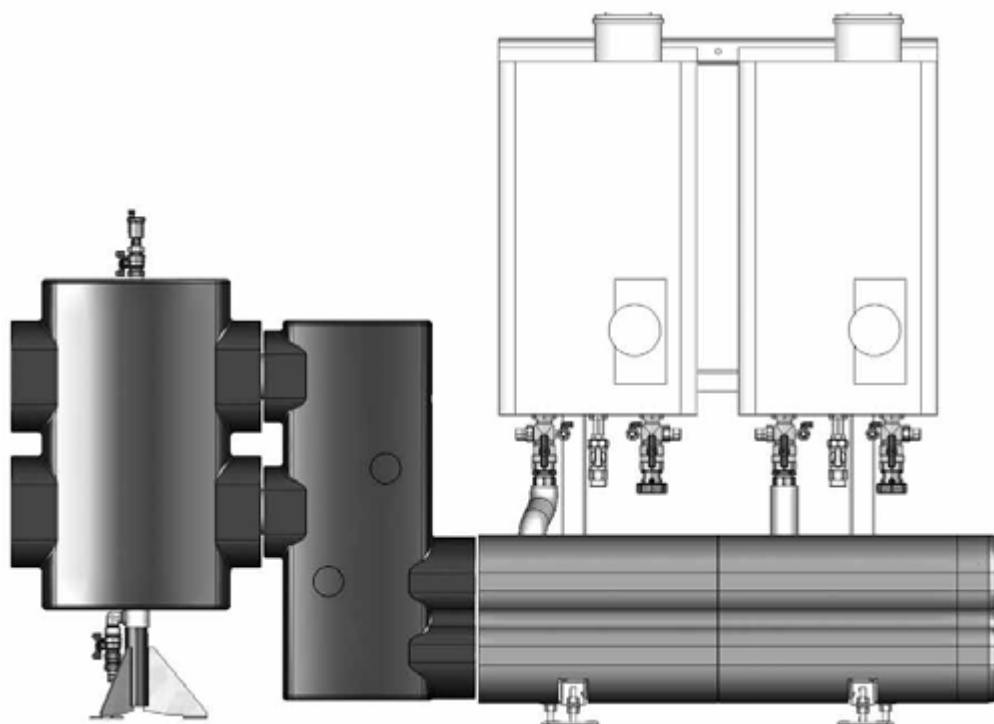
ЧТУП "Технологии быстрого монтажа"
тел./факс: (+375 17) 216-95-28; 216-95-29
E-mail: tbm@intex-holding.com

Состав системы:

- Распределитель для 2-х или 3-х настенных котлов
Ду 65 мм
Ду 80 мм
Ду 100 мм
- Модуль подключения к системе отопления. Для вывода патрубков к гидрострелке, подключения датчиков и КИП.
- Гидрострелка Ду 80, Ду 100 специальной конструкции с функцией сепарации воздуха и удаления шлама.

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 10 бар

T_{max}=110 °C

Назначение системы:

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

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) Сепарация воздуха и удаление шлама из системы.

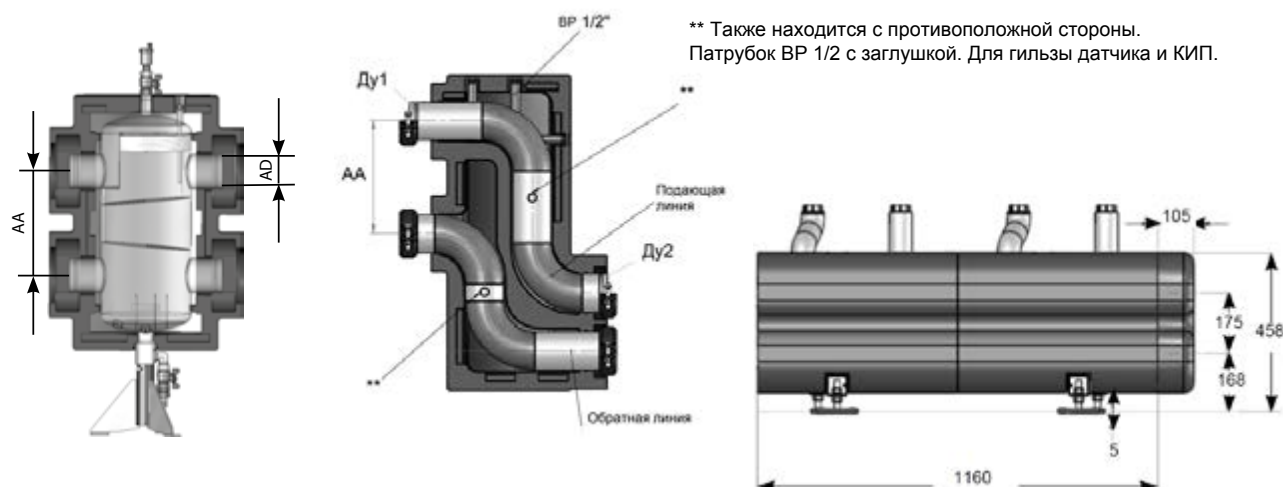
Актуальность применения:

Данная система актуальна для следующих задач:

- 1) При построении крышных котельных для обеспечения лёгкого веса конструкции и компактного размещения оборудования.
- 2) Для быстрого монтажа котельных на основе конденсационных котлов 75-100 кВт, особенно при использовании напольной распределительной системы Meibes.

Так как позволяет избежать необходимости изготавливать переходники между распределительной системой Meibes и каскадной системой.

- 3) Если котельная будет набираться в несколько этапов, то эта система позволяет добавлять к ней


Каскадная система котлов до 330 кВт*

Наименование	Расход	Ду, мм	АА, мм	Артикул	Евро/ед.
Распределитель на 2 котла	14 м³/ч	65	175	ME 66451.31	574,00
Распределитель на 1 доп. котел**	14 м³/ч	65	175	ME 66451.34	335,00
Узел подключения к системе	14 м³/ч	65/80	175	ME 66421.47	384,00
Гидравлическая стрелка HZW 80	14 м³/ч	80	225	ME 66374.80	710,00

* Расчетная $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$ (коэффициент пересчета на $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$ - 1,25)

** Максимальное количество коллекторов - 4

Каскадная система котлов до 440 кВт*

Наименование	Расход	Ду, мм	АА, мм	Артикул	Евро/ед.
Распределитель на 2 котла	19 м³/ч	80	175	ME 66451.32	618,00
Распределитель на 1 доп. котел**	19 м³/ч	80	175	ME 66451.35	368,00
Узел подключения к системе	19 м³/ч	80/100	175	ME 66421.48	563,00
Гидравлическая стрелка HZW 100	19 м³/ч	100	340	ME 66374.100	815,00

* Расчетная $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$ (коэффициент пересчета на $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$ - 1,25)

** Максимальное количество коллекторов - 4

Каскадная система котлов до 700 кВт*

Наименование	Расход	Ду, мм	АА, мм	Артикул	Евро/ед.
Распределитель на 2 котла	30 м³/ч	100	175	ME 66451.33	694,00
Распределитель на 1 доп. котел**	30 м³/ч	100	175	ME 66451.36	393,00
Узел подключения к системе	30 м³/ч	100/100	175	ME 66421.49	555,00
Гидравлическая стрелка HZW 100	30 м³/ч	100	340	ME 66374.100	815,00

* Расчетная $\Delta T=20^{\circ}\text{C}$ (коэффициент пересчета на $\Delta T=25^{\circ}\text{C}$ - 1,25)

Гидравлические разделители

Увеличение экономичности и срока службы для каждой отопительной системы!

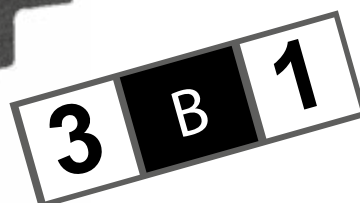
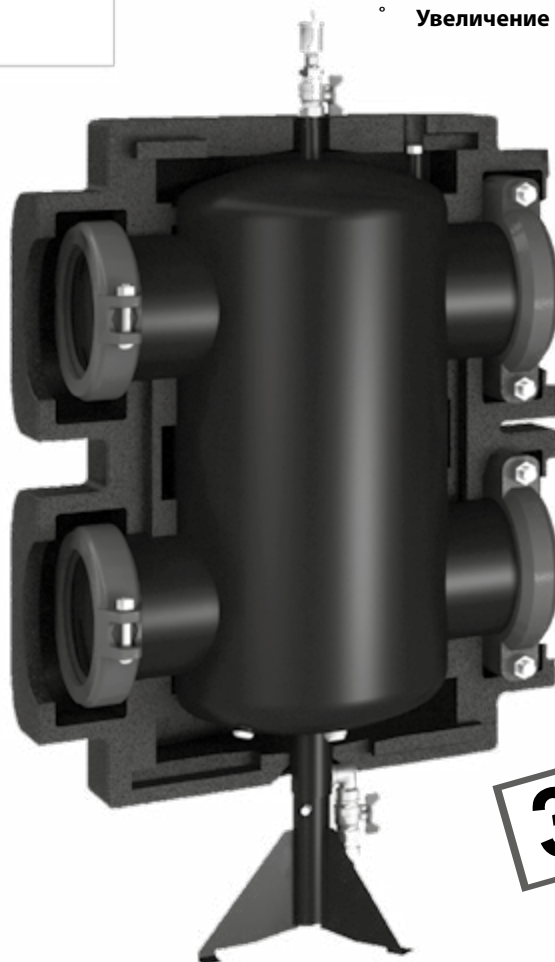


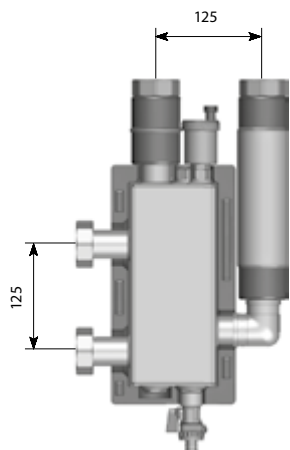
Продукт:

- ° Гидравлическое разделение контуров источника и потребителей
- ° Удаление воздуха из системы
- ° Вывод шлама из системы
- ° Магнитные уловители металлических примесей (опция)
- ° 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**





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

Подходит для монтажа на распределителях Майбес до 85 кВт (Смотрите зависимость максимальной мощности от ΔT 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.
МНК 25 ($2\text{ м}^3/\text{час}$, 60 кВт при 25 °C), DN 25	66391.2	211,00
МНК 32 ($3\text{ м}^3/\text{час}$, 85 кВт при 25 °C), DN 32	66391.3	220,00



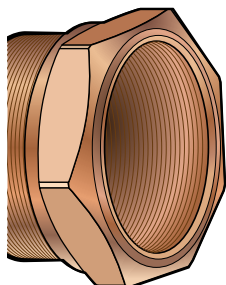
Комплект магнитных уловителей для гидравлических стрелок Майбес 85 кВт

Комплект магнитных уловителей	60364.502	103,00
-------------------------------	-----------	--------

Если распределительная система Поколение 7 работает со стальной разводкой отопительной системы, то магнитные уловители позволят защитить котловое и насосное обо-

Переходы из латуни под плоское уплотнение для соединений трубы Inflex и других резьбовых узлов Майбес

Условный проход, мм	Размер	Артикул	Цена, евро/ед.
Футорка			
DN 25	1 1/4"HP x 1"BP	90652.3	4,30
DN 32	1 1/2"HP x 1 1/4"BP	90652.4	4,80
DN 40	2"HP x 1 1/2"BP	90652.6	8,40

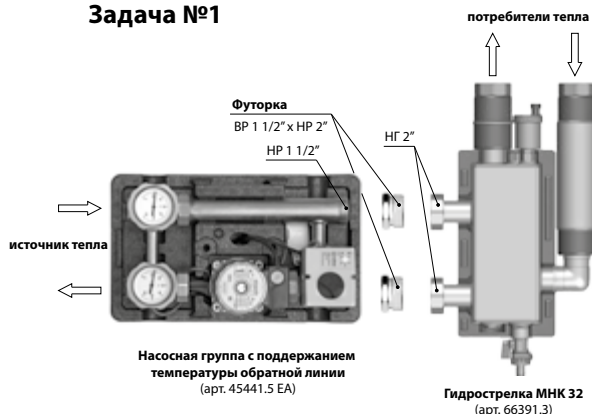


Все футорки и ниппели предназначены для подключения через плоское уплотнение. В комплект поставки футорки или ниппеля данные уплотнения не входят. При трубном подключении ко внутренней резьбе футорки можно применять уплотнение типа фумиленты или пакли. Данные комплектующие позволяют решить 2 следующие практические задачи:

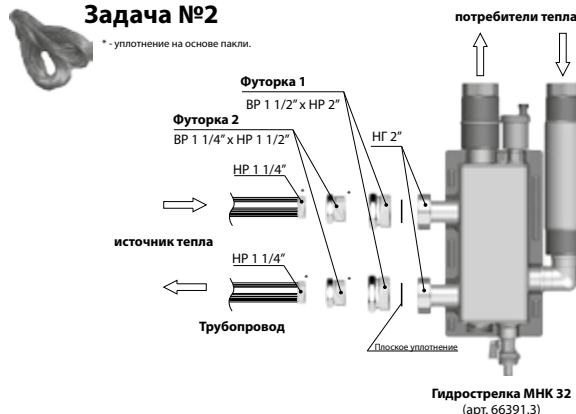
Задача №1 - Монтировать непосредственно на гидрострелку группы с поддержанием температуры обратной линии.

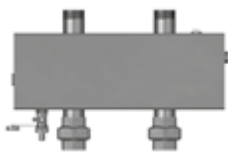
Задача №2 - Понижать диаметр накидных гаек гидрострелки МНК по стороне источника тепла для более удобного подключения трубопроводов.

Задача №1



Задача №2





Гидравлическая стрелка Майбес для насосных групп V-UK / V-MK и настенного распределителя 130 кВт ($\Delta T=25K$)

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" ВР.

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

Гидравлическая стрелка для V-UK/V-MK

66394.1

280,00

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

$\Delta T, ^\circ C$	$Q_{max}, \text{ кВт}$	$G_{max}, \text{ м}^3/\text{ч}$
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

35,00

Консоли позволяют крепить к стене или гидрострелку или распределительный коллектор.



Магнитный уловитель для гидравлических разделителей Майбес 130 кВт

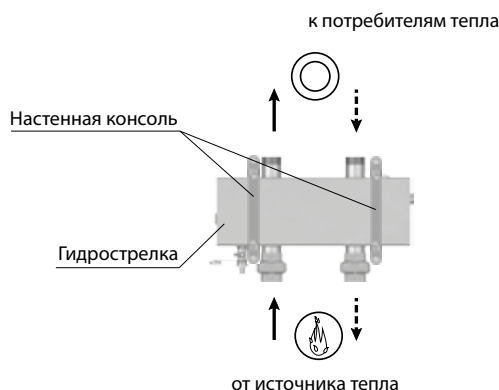
Комплект (1 шт.)

60364.503

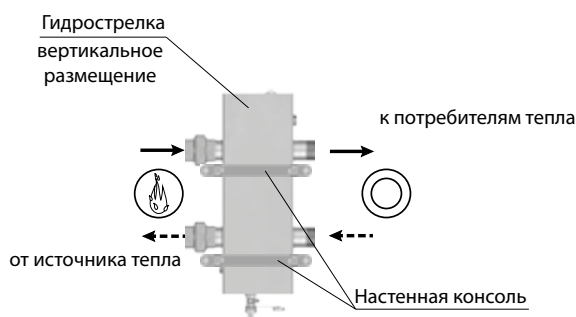
52,00

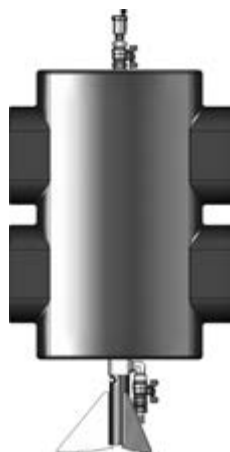
Если распределительная система средней мощности работает со стальной разводкой отопительной системы, то магнитные уловители позволяют защитить котловое и насосное оборудование от металлических опилок, ржавчины и окалины.

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).

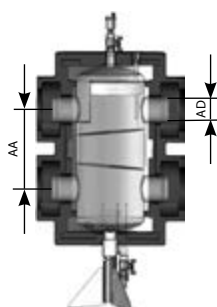
В верхней части автоматический поплавковый воздухоотводчик, отсечной шаровой кран, гильза Ду 9 мм с резьбой 3/8" для температурного датчика.

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

PN: 6 бар либо 10 бар, T_{max}: 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	727,00
HZW 80/6	280 кВт	12 м³/ч	80	225	66374.80	742,00
HZW 100/6	700 кВт	30 м³/ч	100	340	66374.100	852,00
HZW 150/6	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66374.150	1358,00
HZW 200/6	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66374.200	1408,00

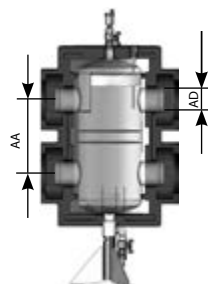


Многофункциональное устройство с функцией гидравлической стрелки, PN10

HZW 50/10	135 кВт	6 м³/ч	50	225	66374.53	799,00
HZW 80/10	280 кВт	12 м³/ч	80	225	66374.83	844,00
HZW 100/10	700 кВт	30 м³/ч	100	340	66374.103	947,00
HZW 150/10	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66374.153	1567,00
HZW 200/10	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66374.203	1589,00

Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки, PN6

HZW0 50/6	135 кВт	6 м³/ч	50	225	66374.52	727,00
HZW0 80/6	280 кВт	12 м³/ч	80	225	66374.81	742,00
HZW0 100/6	700 кВт	30 м³/ч	100	340	66374.101	852,00
HZW0 150/6	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66374.151	1358,00
HZW0 200/6	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66374.204	1408,00



Многофункциональное устройство без функции гидравлической стрелки, PN10

HZW0 50/10	135 кВт	6 м³/ч	50	225	66374.55	799,00
HZW0 80/10	280 кВт	12 м³/ч	80	225	66374.85	844,00
HZW0 100/10	700 кВт	30 м³/ч	100	340	66374.105	947,00
HZW0 150/10	1150 кВт	50 м³/ч	150	450	66374.155	1567,00
HZW0 200/10	2300 кВт	100 м³/ч	200	450	66374.205	1589,00

* - 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	193,00
для многофункционального устройства от 700 кВт (4 шт.)	60364.501	199,00



Для улавливания металлического мусора в отопительной системе.

Комплекты переходников для большой распределительной системы (для выполнения подключения к источнику теплоснабжения)

Victaulic x Victaulic редукционный PN10, (2 шт.)



Редукция	Совместим с коллектором (V) / гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду, мм	Тип		
50 x 40	--/ HZW 50	66259.23	82,60
50 x 50	--/ HZW 50	66259.31	31,40
80 x 65	--/ HZW 80	66259.532	124,00
80 x 80	--/ HZW 80	66259.51	38,70
100 x 100	V 100/ HZW 100	66259.61	53,30
4150 x 125	V 150..152/ HZW 150	66259.832	295,00
150 x 150	V 150..152/ HZW 150	66259.81	91,00
200 x 200	V 200/ HZW 200	66259.91	146,00

Victaulic x под сварку PN10, (2 шт.)



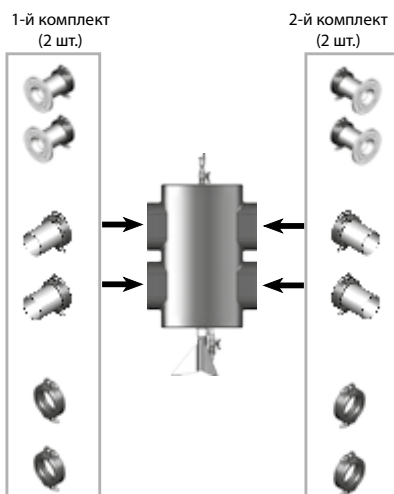
Подключение Victaulic	Патрубок под сварку	Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду, мм	Ду, мм	Д нар, мм	Тип	
50	40	48,3	-- / HZW 50	66259.371 91,00
50	50	60,3	-- / HZW 50	66259.372 40,80
80	65	76,1	-- / HZW 80	66259.572 135,00
80	80	88,9	-- / HZW 80	66259.573 52,30
100	100	114,3	V 100/ HZW 100	66259.675 78,40
150	125	139,7	V 150..152/ HZW 150	66259.872 398,00
150	150	168,3	V 150..152/ HZW 150	66259.873 128,00
200	200	219,1	V 200/ HZW 200	66259.972 199,00

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



Подключение Victaulic	Плоский фланец	Совместим с коллектором (V)/ гидрострелкой (HZW)	Артикул	Цена, Евро/ед.
Ду, мм	Ду, мм	Тип		
50	40 FI	-- / HZW 50	66259.391	130,00
50	50 FI	-- / HZW 50	66259.392	82,60
80	65 FI	-- / HZW 80	66259.592	184,00
80	80 FI	-- / HZW 80	66259.593	121,00
100	100 FI	V 100/ HZW 100	66259.695	172,00
150	125 FI	V 150..152/ HZW 150	66259.892	536,00
150	150 FI	V 150..152/ HZW 150	66259.893	296,00
200	200 FI	V 200/ HZW 200	66259.992	398,00

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 Elodrive

Продукт:

Унифицированные электронные контроллеры, комбинация которых позволяет с максимальной эффективностью управлять различными отопительными установками.



Основные преимущества:

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

1. Базовый погодозависимый регулятор HZR-C



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
HZR-C (базовый регулятор)	7R5R5	293,00

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



HZR-E (расширительный модуль)	7R5R4	245,00
--------------------------------------	--------------	---------------

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)



Датчик температуры KF-Pt1000	20TSPR	20,00
-------------------------------------	---------------	--------------

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 температуры трубопровода (накладной)



Датчик температуры KFA-Pt1000	20TKKPR	22,30
--------------------------------------	----------------	--------------

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

Днар=6 мм, L=45 мм, длина кабеля 2,5 м. В комплекте: термопаста, зажимной хомут, прижимная гильза для датчика.

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

4. Датчик наружной температуры



Датчик наружной температуры AF-Pt1000	20TAPR	23,60
--	---------------	--------------

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



Реле 12В/220В	7RK1R1	27,20
----------------------	---------------	--------------

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

6. Комнатный цифровой термостат DFW



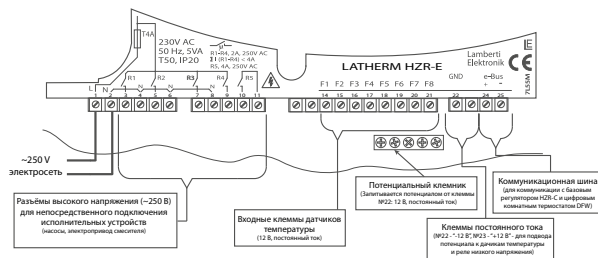
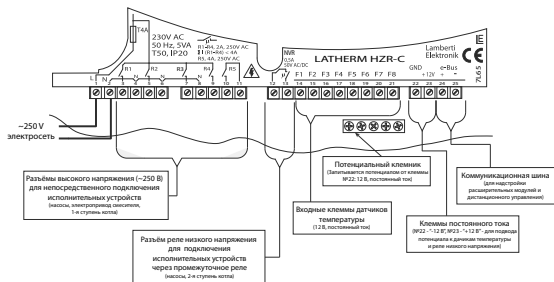
Термостат DFW	7RDFW	119,00
----------------------	--------------	---------------

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.

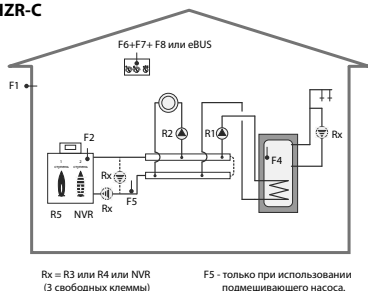
Электронная плата регулятора HZR-C

Электронная плата регулятора HZR-E

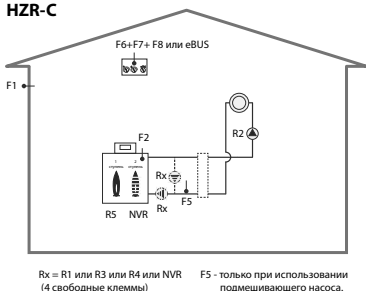


Гидравлические схемы отопительных регуляторов HZR-C и HZR-E.

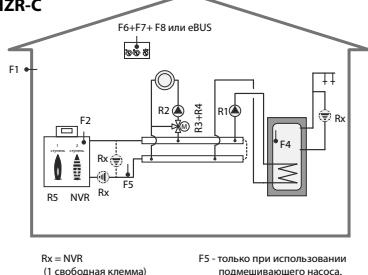
**Схема №1
HZR-C**



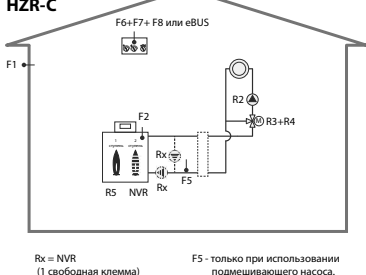
**Схема №2
HZR-C**



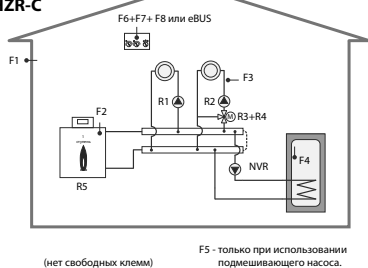
**Схема №3
HZR-C**



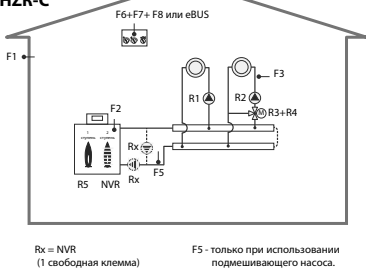
**Схема №4
HZR-C**



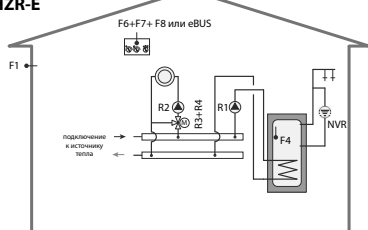
**Схема №5
HZR-C**



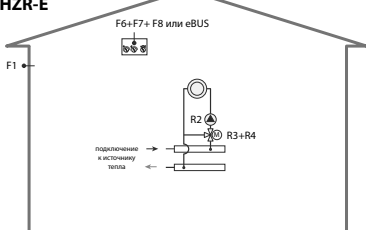
**Схема №6
HZR-C**



**Схема №7
HZR-C
HZR-E**



**Схема №8
HZR-C
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 защиты 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.

meibes Дифференциально-температурные (соларные) контроллеры

Техника быстрого монтажа

1. Регулятор SOL BASIS



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
SOL BASIS	3R2R4	190,00

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



SOL MAX	3R2H8	269,00
----------------	--------------	---------------

Дифференциально-температурный солнечный регулятор (сравнивает температуры источника и потребителя тепла и начинает съём 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 байпасс, 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)

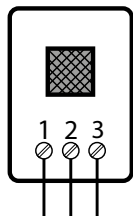


Датчик температуры KFS-Pt1000 (до 180 °C)	20TKOL	21,70
Датчик температуры НКFS-Pt1000 (до 350 °C)	20TKOL350	47,10

Платиновый датчик Pt-1000 в высокотемпературной изоляции (180 °C - для трубопроводов и плоских коллекторов, 350 °C - для вакуумных коллекторов). Dнар=6 мм, L=45 мм, длина кабеля 2,5 м.

Позволяет регулятору получать данные в контрольных точках системы отопления.

4. Датчик интенсивности солнечной радиации



Датчик инсоляции	20SOS2R	49,20
-------------------------	----------------	--------------

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" секундную величину солнечного излучения.

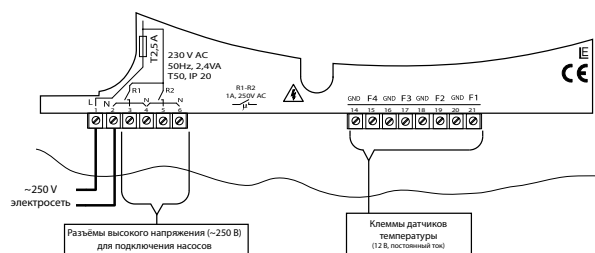
Регулятор SOL MAX позволяет отключать гелиосистему в пасмурную погоду (если интенсивность солнечного излучения падает меньше 240 Вт/м² - по умолчанию), а также оценить эффективность работы гелиосистемы.

К регулятору SOL MAX можно подключить только один датчик инсоляции.

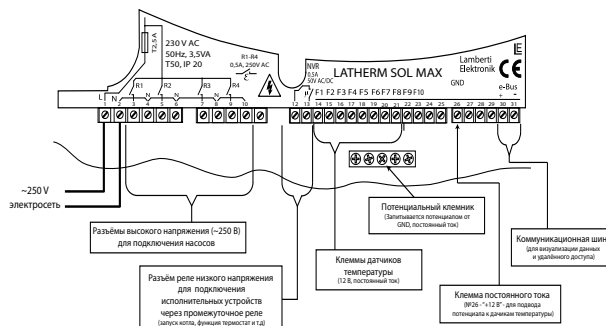
meibes Дифференциально-температурные (соларные) контроллеры

Техника быстрого монтажа

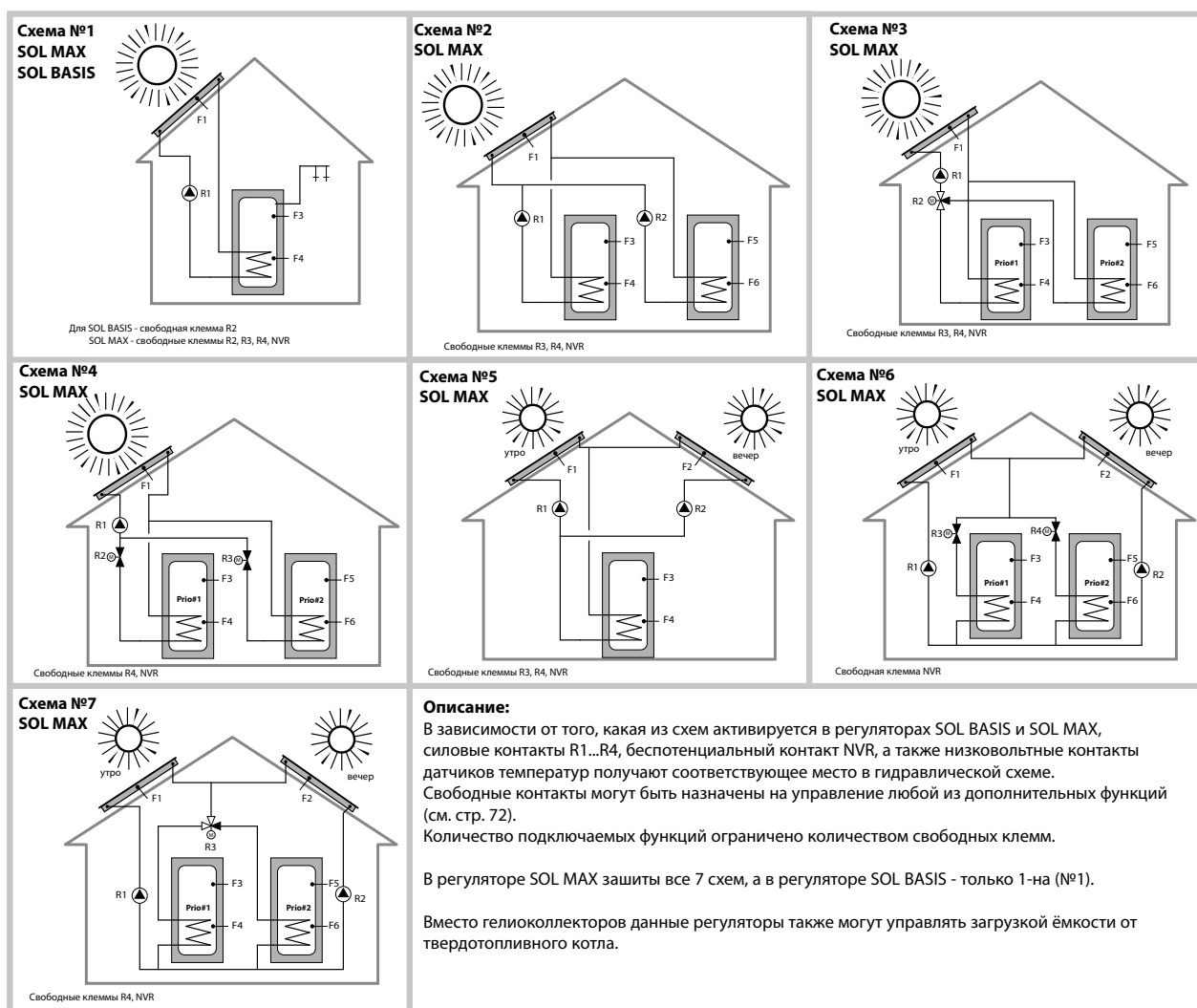
Электронная плата регулятора SOL BASIS



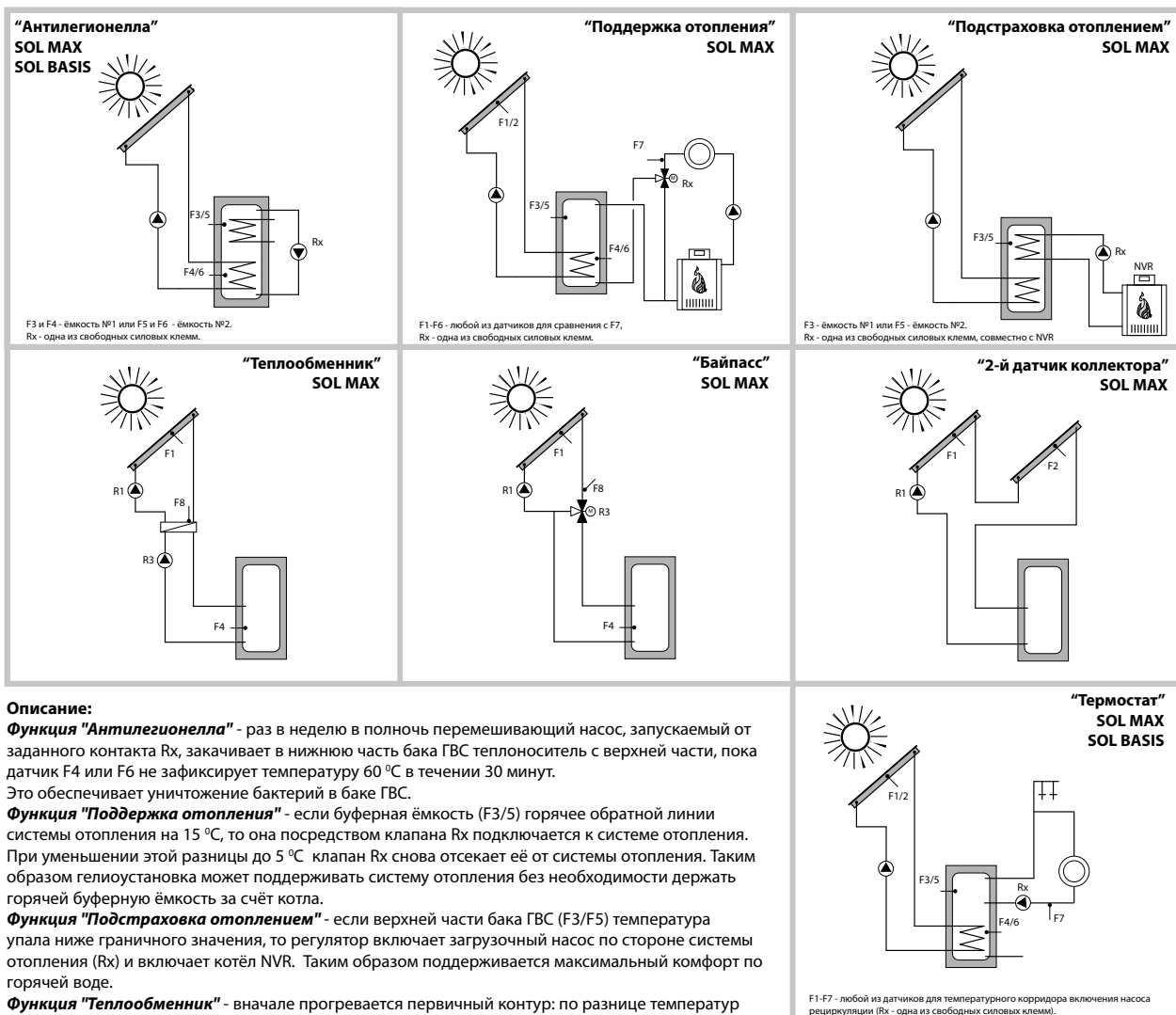
Электронная плата регулятора SOL MAX



Гидравлические схемы соларных регуляторов SOL BASIS и SOL MAX



Гидравлические схемы дополнительных функций соларных 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 “Байпасс” - 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 ломанной крыше. При активизации этой функции циркуляционный насос гелиосистемы будет включаться и выравнивать температуру, если между датчиками будет разница в 2 °C.

Функция “Термостат” - позволяет задавать температурный коридор 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.

Специальные дифференциально-температурные (соларные) контроллеры



Регулятор Solareg Basic PWM

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Регулятор Solareg Basic PWM (~220 В, 0-10 В или PWM сигнал)	45111.5HE	307,00

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.

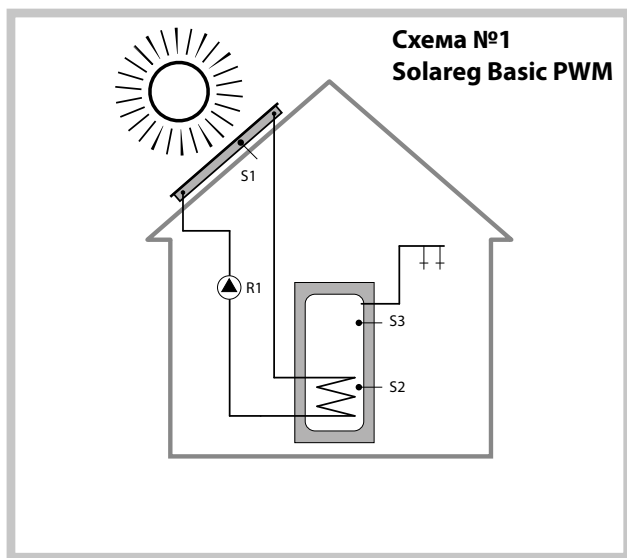
Датчик температуры (коллектора/трубопровода)

Датчик температуры Pt-1000 (до 180 °C)	45111.52	14,30
--	----------	-------

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.



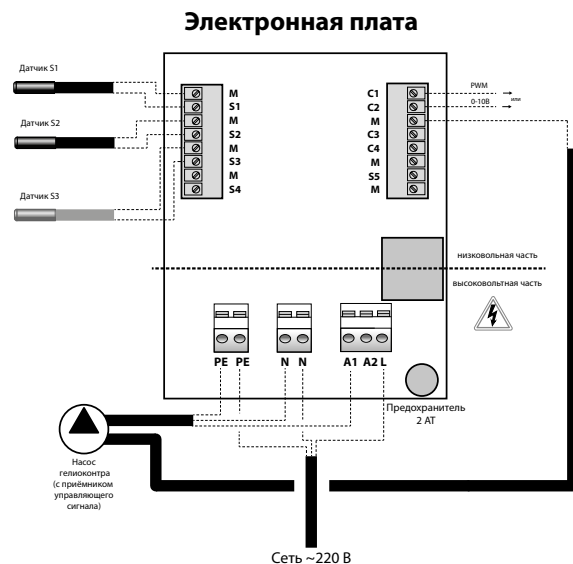
Описание работы регулятора:

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.



Сеть ~220 В

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	250,00

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. 109-110), 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

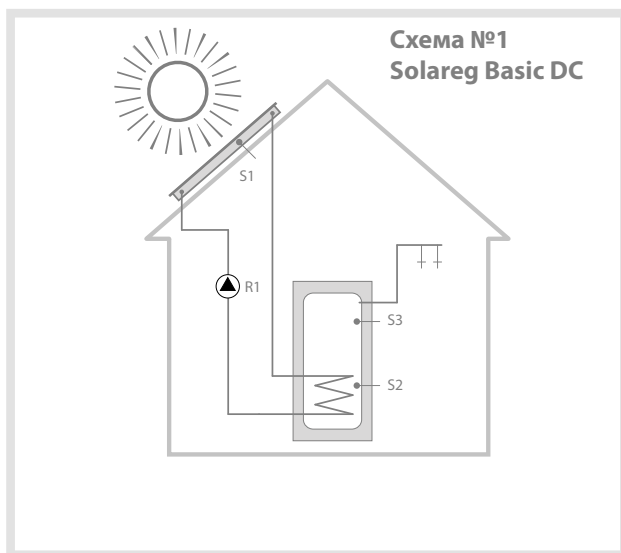
Датчик температуры (коллектора/трубопровода)

Датчик температуры Pt-1000 (до 180 °C)	45111.52	14,30
--	----------	-------

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.

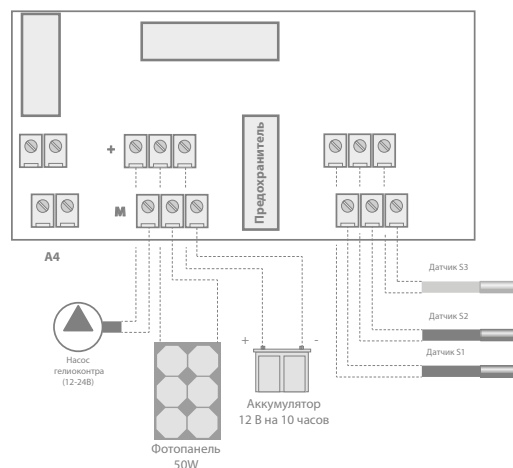
Работу регулятора и насосов обеспечивают фотоэлектрическая панель (на 50 Вт приблизительно) и аккумулятор постоянного тока с запасом заряда на 10 часов.

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



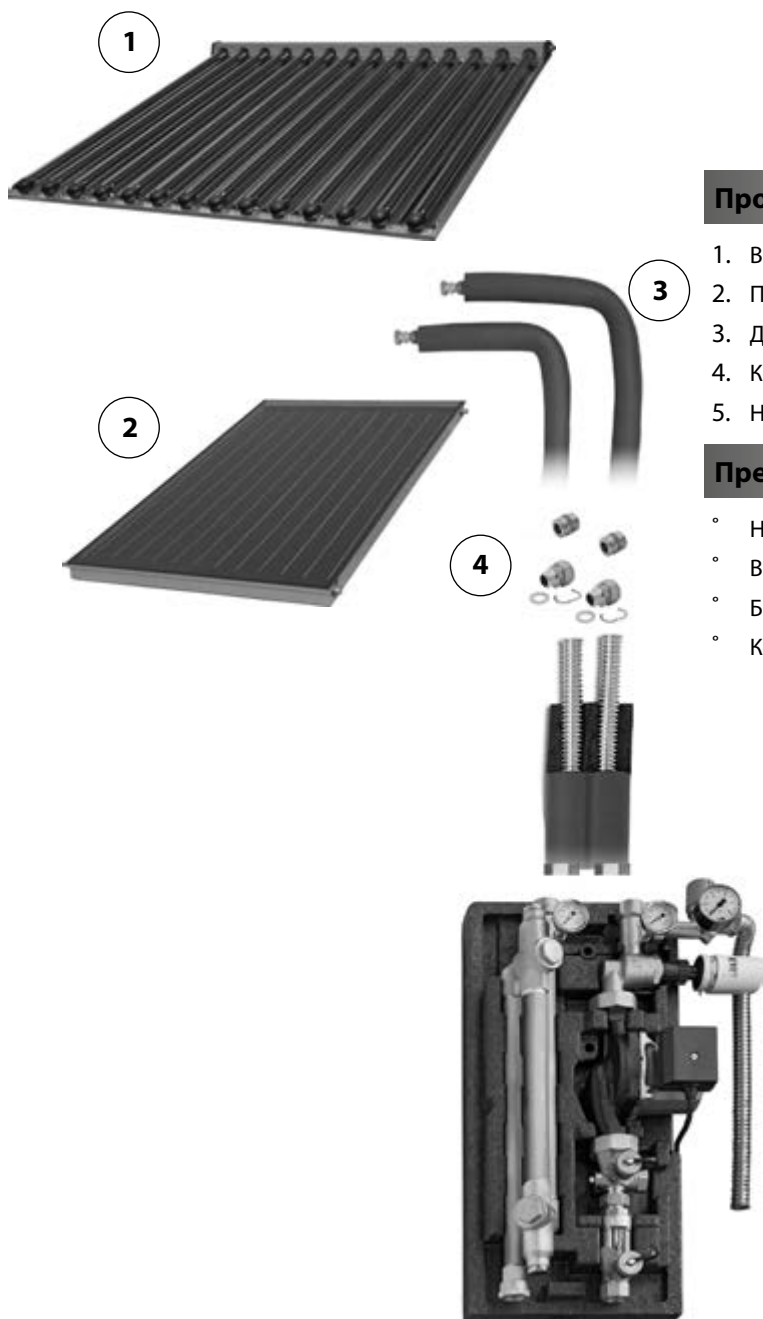
Обратное выхолаживание:

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.

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:

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

Плоские солнечные коллекторы MFK 001, 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 гелиосистем на 2-3 коллектора для приготовления горячей воды.

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).

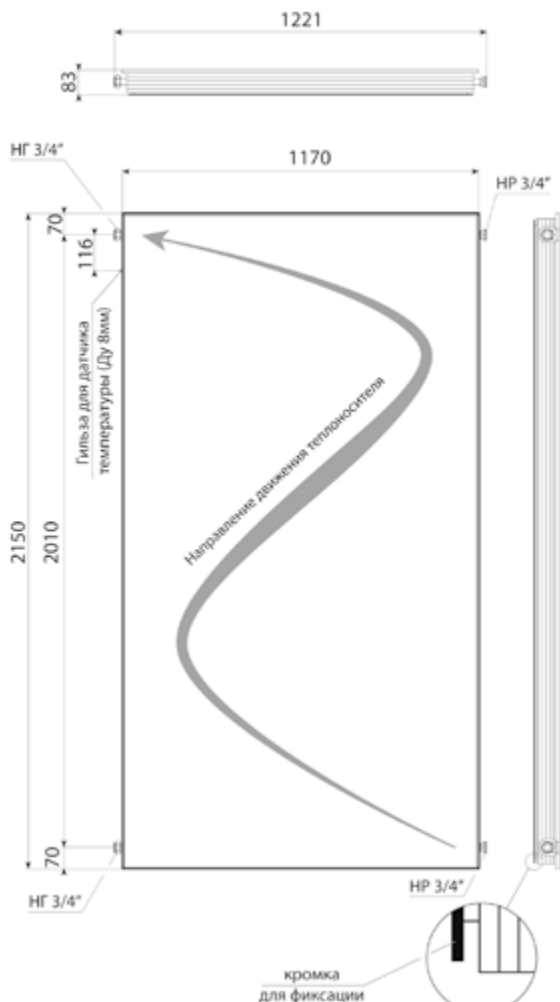
MFK - Meibes Flate Kollektor

Гарантия - 10 лет!

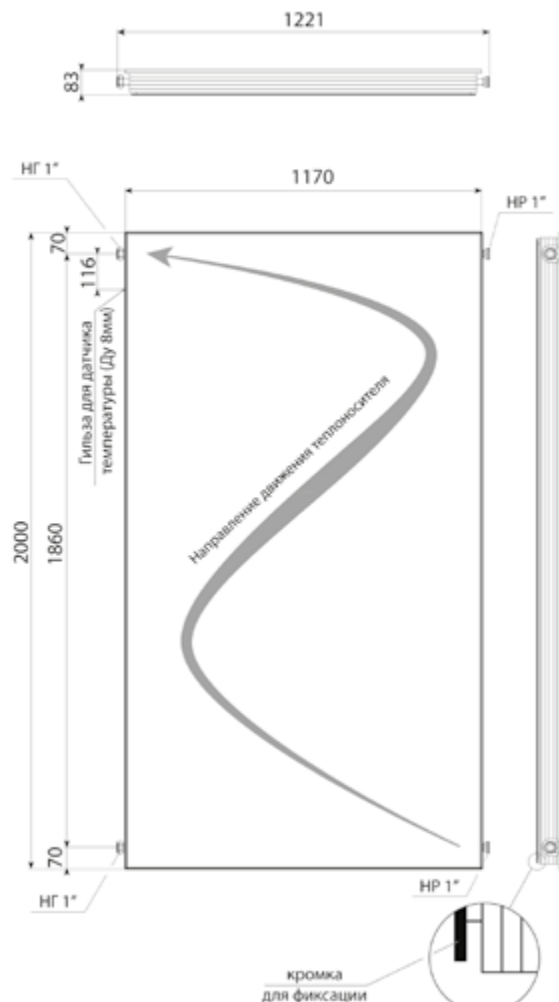
Технические данные	MFK 001	MFK 002
Площадь коллектора, брутто [м²]	2,51	2,34
Площадь коллектора, нетто [м²]	2,30	2,14
Габариты ВхШхГ [мм]	2150 x 1170 x 83	2000x1170x83
Вес (без теплоносителя), [кг]	42	40
Подключение подающей/обратной линии	3/4" (НГ - слева/НР - справа)	1" (НГ - слева/НР - справа)
Проходное сечение патрубков подающей/обратной линии, Ду [мм]	18	22
Максимальное рабочее давление [бар]	10	10
Объём змеевика коллектора, [л]	1,7	1,6
Гильза для датчика температуры, Ду [мм]	8	8
Материал абсорбера	Al	Cu
Толщина стекла [мм]	3,2 (ударопрочное)	
Пропускная способность стекла (трансмиссия) [%]	90	90
Абсорбция [%]	95	95
Эмиссия [%]	5	5
Температура стагнации, [°C]	234	234
Теплоноситель	TYFOCOR-L или аналог	
Максимальная ветровая нагрузка [кН/м²]	150	
Максимальная снежная нагрузка [кг/м²]	300	
Кэфф. теплопотерь A1 за счёт теплопередачи [Вт/м² x °C]	3,48	3,826
Кэфф. теплопотерь A2 за счёт излучения [Вт/м² x °C²]	0,0161	0,0094
Артикул	45311.2	45311.1
Цена, евро/ед.	684,00	698,00

Размеры коллекторов

MFK 001



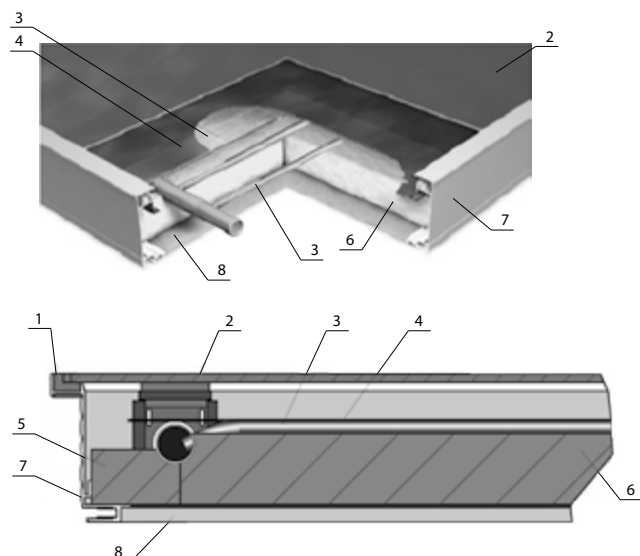
MFK 002



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



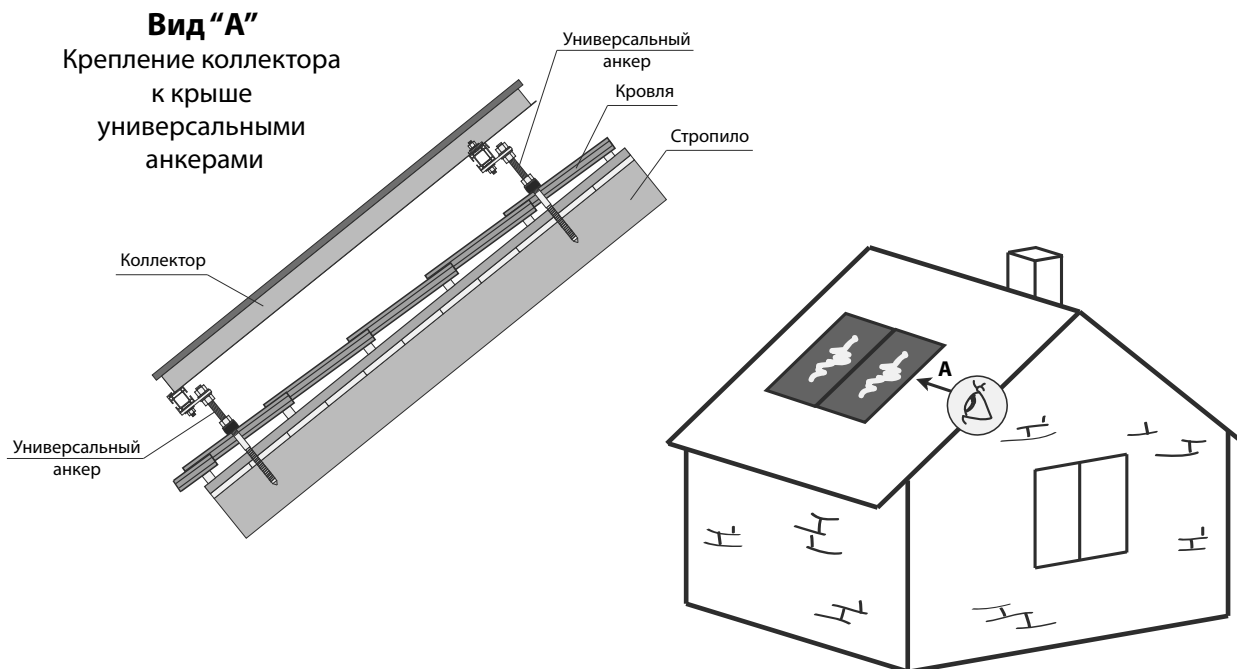
Обозначение:

- 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)

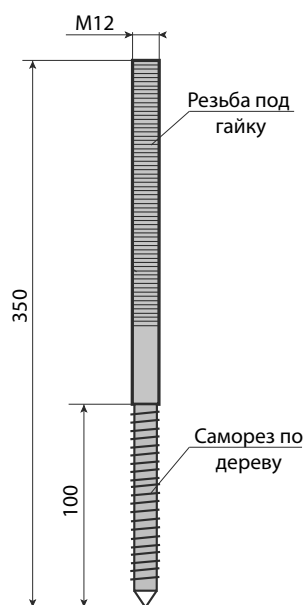
Крепление "универсальными анкерами"

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



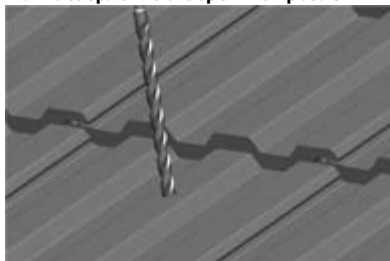
Универсальный анкер - это металлическая шпилька у которой с одной стороны саморез по дереву D 12 мм, а с другой- винтовая резьба M12 мм (под гайку).

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

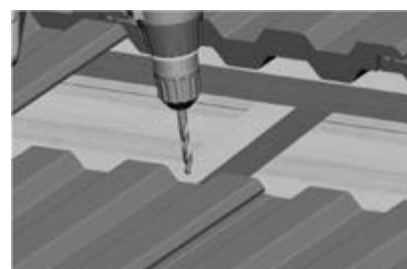
На часть с винтовой резьбой надевается гидроизолирующее уплотнение, которое зажимается гайкой для предотвращения протечек через отверстия в крыше. А потом в верхней части между 2-мя гайками зажимается крепежная консоль, на которую будет крепиться рама с коллектором.

Рама строится из монтажных реек и прочих креплений.

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. 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



На 1 коллектор

На 2 коллектора

Данные элементы продаются только в составе монтажных комплектов, приведенных на стр. 80-81. По этой причине поэлементные артикула и цены отсутствуют.

Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 002

Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (универсальные анкеры)

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 001 (3/4") Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex) 3) Заглушка 3/4" ВР 4) Заглушка 3/4" НР	45311.201	31,50
	Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 002 (1") Содержит: 1) Тройник 20 мм (inoFlex) x 1" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 1" НГ x Ду 20 (inoFlex) 3) Заглушка ВР 1" 4) Заглушка 1" НР	45311.110	66,70

Комплекты крепления коллекторов к крыше

	Базовый комплект крепежных реек TRP N2 MFK для 2-х солнечных коллекторов MFK 001/002 Содержит 2 крепежные рейки длиной 2,39 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.	45311.102	91,40
	Дополнительный комплект крепежных реек TRP N1 MFK для 3-его солнечного коллектора MFK 001/002 Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,19 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MFK.	45311.101	52,90
	Базовый монтажный комплект на базе универсальных анкеров (< 0°) для установки первых 2-х коллекторов MFK 001/002 Содержит: 1) Универсальный анкер - 6 шт. 2) Гидроизолирующее уплотнение - 6 шт. 3) Шайбы и гайки M12 - 18 шт. 4) Т-болт M8x30, шайбы и гайки M8 - 9 шт. 5) Блок-плитка - 1 шт. 6) Крепёжная консоль - 6 шт. 7) Верхний блок-элемент - 2 шт. 8) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт.	45311.107	177,00

Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 002

Комплекты крепления коллекторов к крыше (универсальные анкеры)

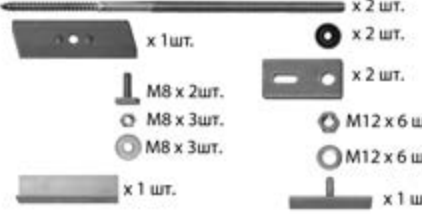
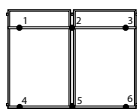
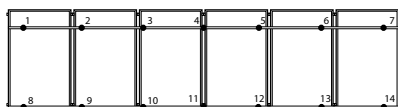
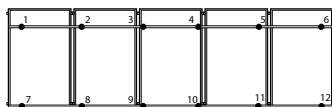
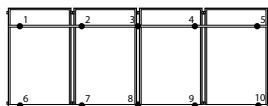
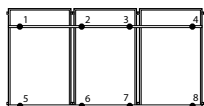
Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
 x 1 шт. x 2 шт. M8 x 2 шт. M8 x 3 шт. M8 x 3 шт. x 1 шт. x 2 шт. x 2 шт. M12 x 6 шт. M12 x 6 шт. x 1 шт.	Дополнительный монтажный комплект на базе универсальных анкеров (< 0°) для установки 3-его коллектора MFK 001/002 Содержит: 1) Универсальный анкер - 2 шт. 2) Гидроизолирующее уплотнение - 2 шт. 3) Шайбы и гайки M12 - 6 шт. 4) Т-болт M8x30 - 2 шт. 5) Шайбы и гайки M8 - 3 шт. 5) Блок-плитка - 1 шт. 6) Крепёжная консоль - 2 шт. 7) Резьбовой монтажный элемент - 1 шт. 8) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт.	45311.106	66,70
	Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MFK 001/002 Содержит: 1) Соединитель монтажных реек - 2 шт. 2) Шайбы и гайки M8 - 4 шт.	45311.103	27,60

Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MFK



• - точка



коллек- торов	точек	Количество					
		45311.201* 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 ^{max}	14	1	3	0	1	4	2

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

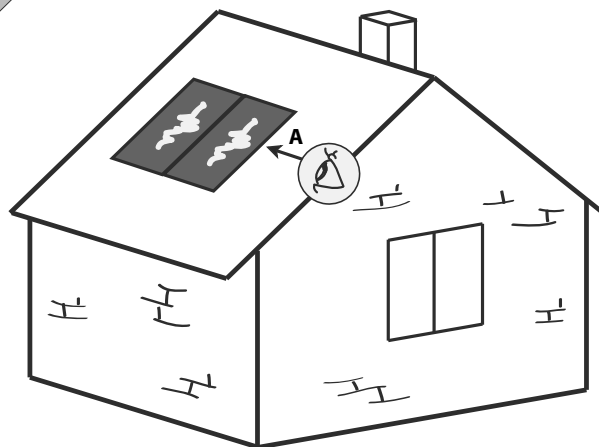
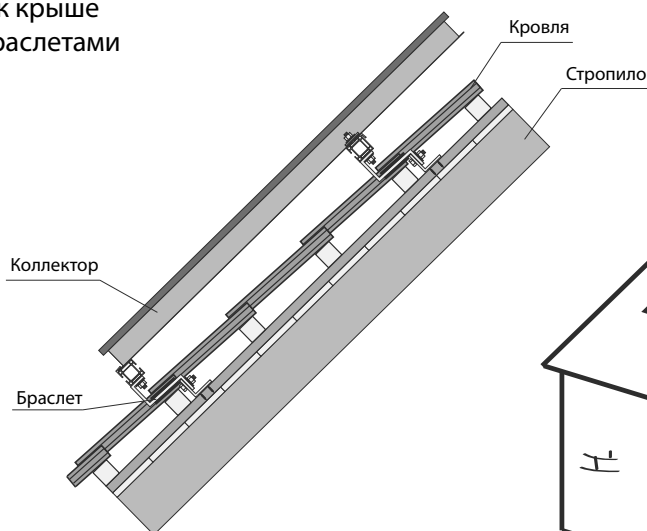
Крепление "крышными браслетами"

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.

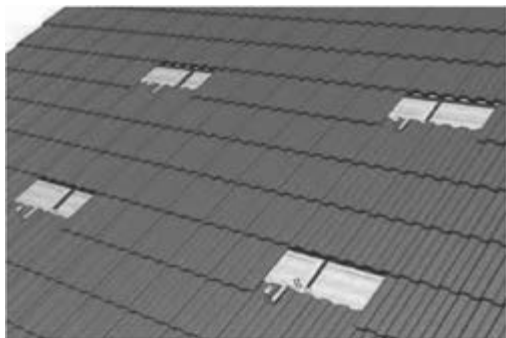
Крыша должна быть скатной (т.е. располагаться к горизонту под углом от 15° до 75°)

Вид "А"

Крепление коллектора
к крыше
браслетами



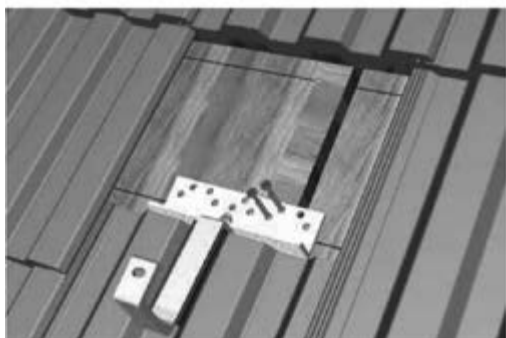
Крышный браслет



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. 84-85. По этой причине поэлементные артикула и цены отсутствуют.

Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (крышные браслеты)

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 001 (3/4") Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex) 3) Заглушка 3/4" ВР 4) Заглушка 3/4" НР	45311.201	31,50
	Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 002 (1") Содержит: 1) Тройник 20 мм (inoFlex) x 1" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 1" НГ x Ду 20 (inoFlex) 3) Заглушка ВР 1" 4) Заглушка 1" НР	45311.110	66,70

Комплекты крепления коллекторов к крыше

	Базовый комплект крепежных реек TRP N2 MFK для 2-х солнечных коллекторов MFK 001/002 Содержит 2 крепежные рейки длиной 2,39 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.	45311.102	91,40
	Дополнительный комплект крепежных реек TRP N1 MFK для 3-его солнечного коллектора MFK 001/002 Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,19 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MFK.	45311.101	52,90
	Базовый монтажный комплект на базе крышных браслетов (< 0°) для установки первых 2-х коллекторов MFK 001/002 Содержит: 1) Крышный браслет - 6шт. 2) Крепёжный уголок - 6 шт. 3) Шуруп М6х60мм - 24 шт. 4) Болт с гладкой шляпкой М8х25 мм - 9шт. 5) Самофиксирующаяся гайка М8 - 6 шт. 6) Т-болт М8х30, шайбы и гайки М8 - 9 шт. 7) Блок-плитка - 1 шт. 8) Верхний блок-элемент - 2 шт. 9) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт.	45311.105	166,00

Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 002

Комплекты крепления коллекторов к крыше (крышные браслеты)

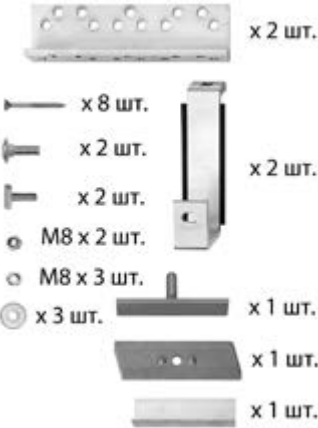
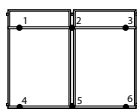
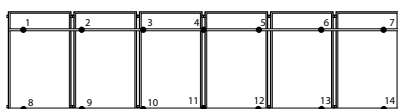
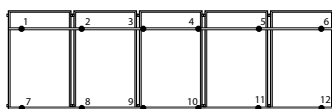
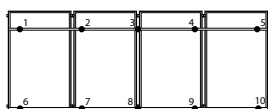
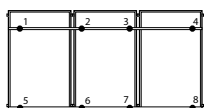
Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
 x 2 шт. x 8 шт. x 2 шт. x 2 шт. M8 x 2 шт. M8 x 3 шт. x 3 шт. x 1 шт. x 1 шт. x 1 шт.	Дополнительный монтажный комплект на базе крышных браслетов (< 0°) для установки 3-его коллектора MFK 001/002 Содержит: 1) Крышный браслет - 2шт. 2) Крепёжный уголок - 2 шт. 3) Шуруп M6x60мм - 8 шт. 4) Болт с гладкой шляпкой M8x25 мм - 2 шт. 5) Самофиксирующаяся гайка M8 - 2 шт. 6) Т-болт M8x30, шайбы и гайки M8 - 2 шт. 7) Блок-плитка - 1 шт. 8) Резьбовой монтажный элемент - 1 шт. 9) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт.	45311.104	63,80
	Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MFK 001/002 Содержит: 1) Соединитель монтажных реек - 2 шт. 2) Шайбы и гайки M8 - 4 шт.	45311.103	27,60

Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MFK



• - точка



коллек- торов	точек	Количество					
		45311.201* 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 ^{max}	14	1	3	0	1	4	2

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

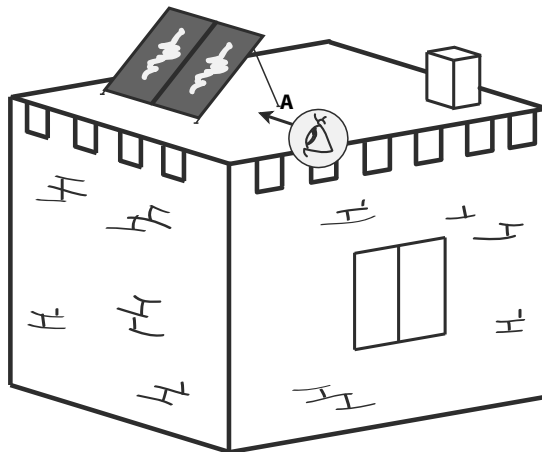
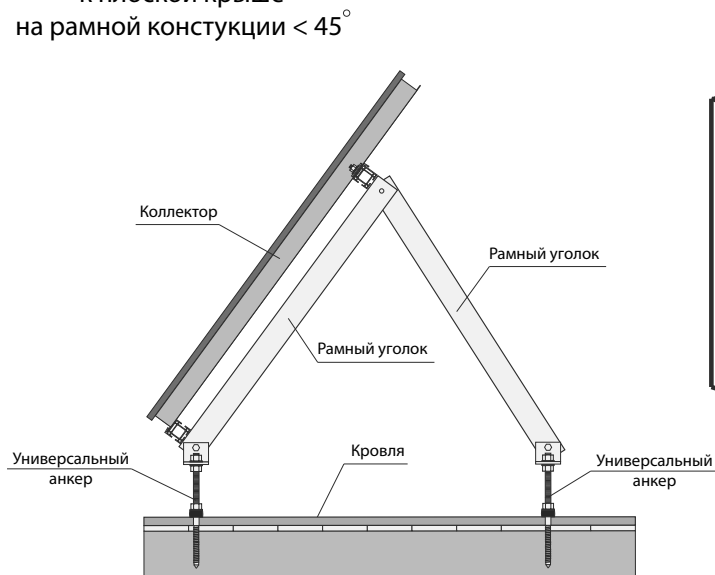
Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 002

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"

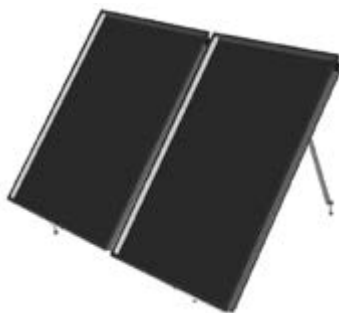
Крепление коллектора
к плоской крыше
на рамной конструкции < 45°



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.



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



18. Задняя рамная рейка

На 2 коллектора



Данные элементы продаются только в составе монтажных комплектов, приведенных на стр. 88, 89. 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 белорусских рублях 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 002

Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (с рамой для плоской крыши)

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 001 (3/4") Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex) 3) Заглушка 3/4" BP 4) Заглушка 3/4" HP	45311.201	31,50
	Соединительный набор для плоского солнечного коллектора MFK 002 (1") Содержит: 1) Тройник 20 мм (inoFlex) x 1" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 1" НГ x Ду 20 (inoFlex) 3) Заглушка BP 1" 4) Заглушка 1" HP	45311.110	66,70

Комплекты крепления коллекторов к крыше

	Базовый комплект крепежных реек TRP N2 MFK для 2-х солнечных коллекторов MFK 001/002 Содержит 2 крепежные рейки длиной 2,39 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора.	45311.102	91,40
	Дополнительный комплект крепежных реек TRP N1 MFK для 3-его солнечного коллектора MFK 001/002 Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,19 м с монтажным выступом для фиксации нижнего края плоского солнечного коллектора. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MFK.	45311.101	52,90
	Базовый монтажный рамный комплект для плоской крыши (< 45°) для установки первых 2-х коллекторов MFK 001/002 Содержит: 1) Универсальный анкер - 6 шт. 2) Гидроизолирующее уплотнение - 6 шт. 3) Шайбы и гайки M12 - 18 шт. 4) Т-болт M8x30, винт M8x30 - 9 шт. 5) шайбы и гайки M8 - 18 шт. 6) Монтажный уголок - 6 шт. 7) Верхний блок-элемент - 2 шт. 8) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт. 9) Передние и задние рамные рейки - по 3 шт.	45311.109	288,00

Крепление солнечных коллекторов MFK 001, MFK 002

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

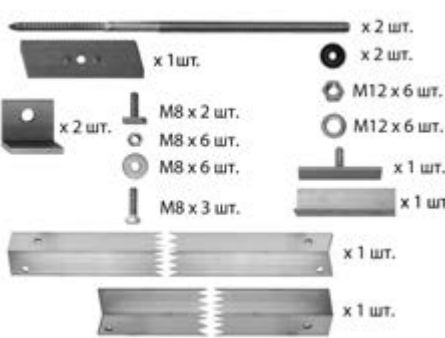
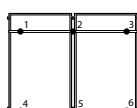
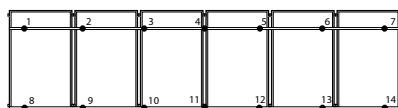
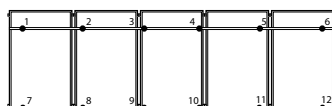
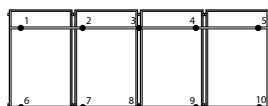
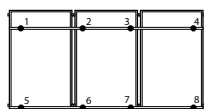
Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Дополнительный монтажный рамный комплект для плоской крыши (< 45°) для установки 3-его коллектора MFK 001/002 Содержит: 1) Универсальный анкер - 2шт. 2) Гидроизолирующее уплотнение - 2 шт. 3) Шайбы и гайки M12 - 6 шт. 4) T-болт M8x30, винт M8x30- 2 шт и 3 шт (соотв.) 5) шайбы и гайки M8 - 6 шт. 5) Блок-плитка - 1 шт. 6) Монтажный уголок - 2 шт. 7) Резьбовой монтажный элемент - 1 шт. 8) Распорка для 2-х коллекторов - 1 шт. 9) Передние и задние рамные рейки - по 1 шт.	45311.108	122,00
	Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MFK 001/002 Содержит: 1) Соединитель монтажных реек - 2 шт. 2) Шайбы и гайки M8 - 4 шт.	45311.103	27,60

Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MFK



• - точка



коллек- торов	точек	Количество					
		45311.201 [*] 45311.110 ^{**}	45311.102	45311.101	45311.109	45311.108	45311.103
2	6	1	1	0	1	0	0
3	8	1	1	1	1	1	1
4	10	1	2	0	1	2	1
5	12	1	2	1	1	3	2
6 ^{max}	14	1	3	0	1	4	2

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

Вакуумный солнечный коллектор MVK 001



Для вертикальной установки

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).

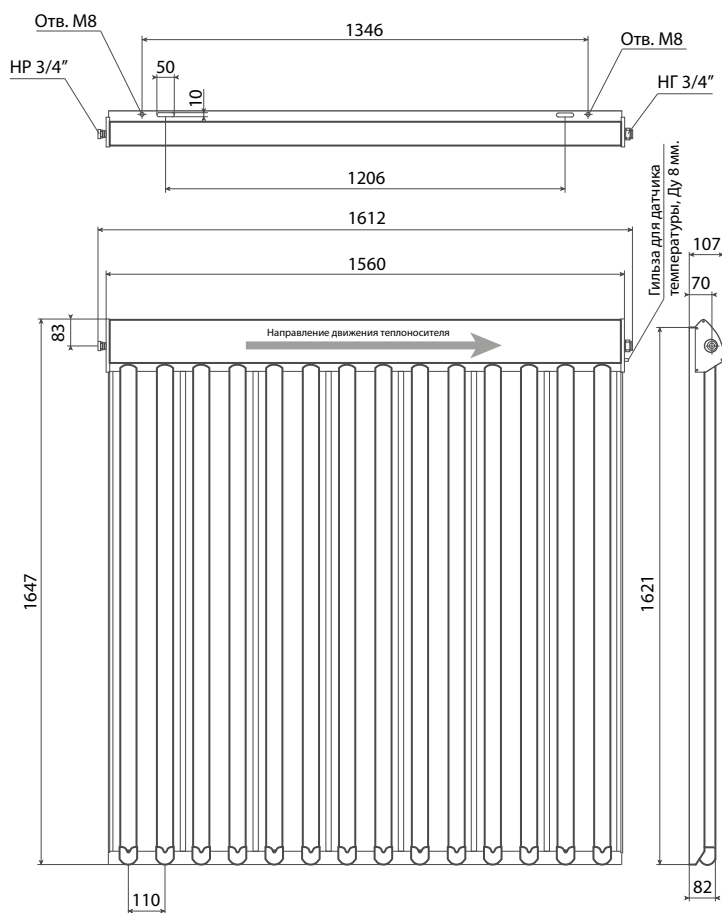
Сфера использования: установки ГВС, подогрев открытого бассейна (работа в летний сезон), подогрев закрытого бассейна (круглый год), поддержание отопления.

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.	1192,00

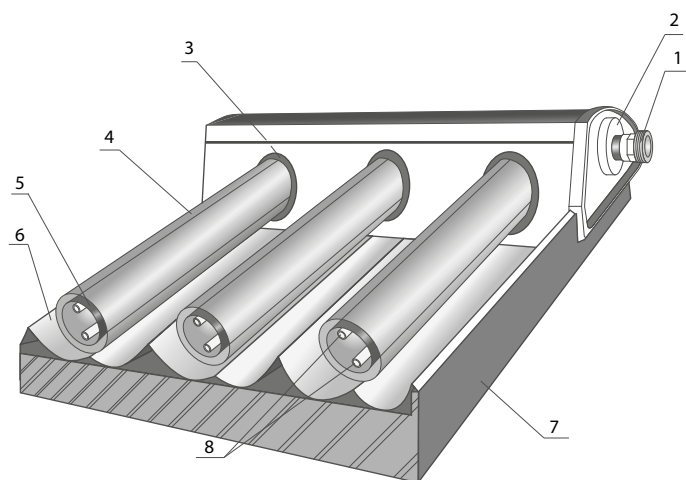
Размеры коллектора MVK 001



Левые патрубки коллектора оканчиваются наружной резьбой (НР) под плоское уплотнение, а правые - накидной гакой (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:

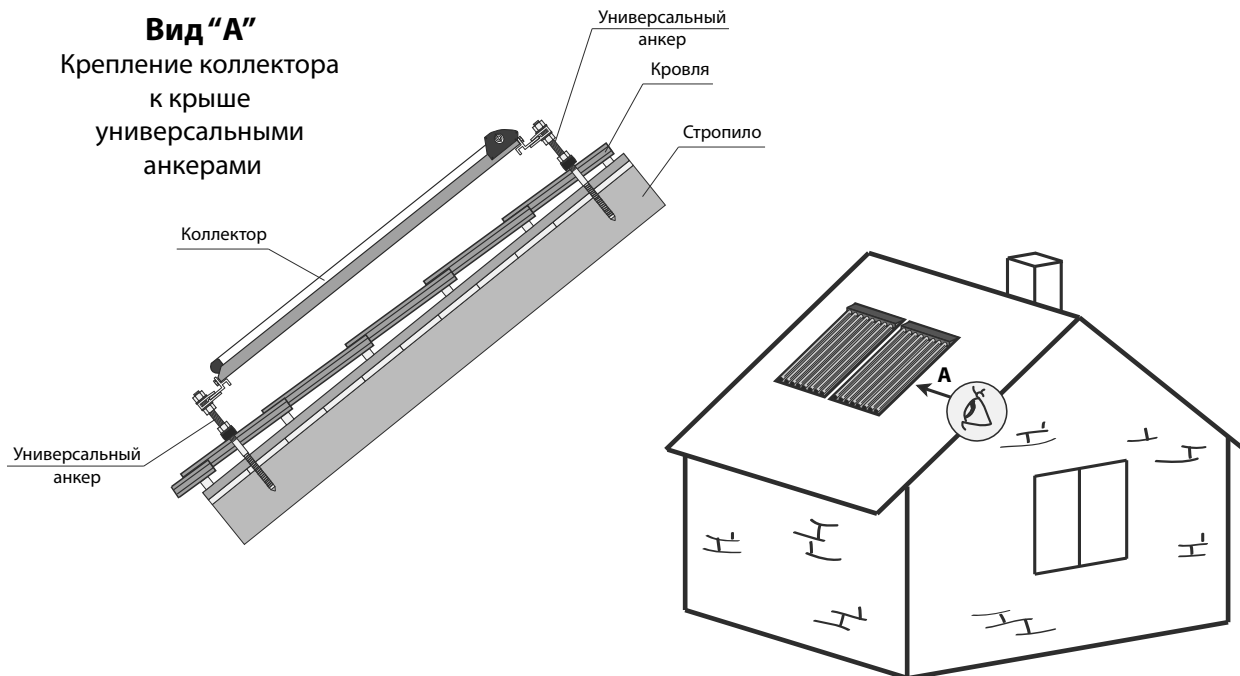
- 1 - подключение 3/4",
- 2 - силиконовое уплотнение,
- 3 - EPDM уплотнение
- 4 - вакуумированная трубка из ударопрочного бромосиликатного стекла
- 5 - алюминиевый абсорбер с высокоселективным покрытием,
- 6 - зеркальный отражатель
- 7 - рама коллектора (Al)
- 8 - U-образная труба (Cu) для снятия тепла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

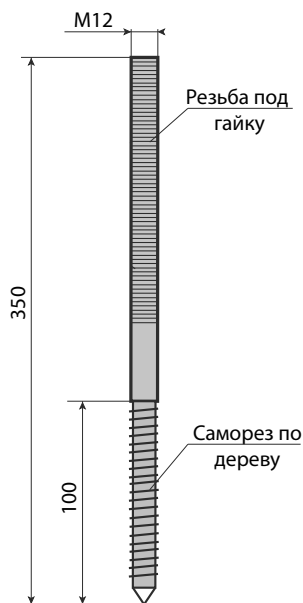
Крепление "универсальными анкерами"

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).

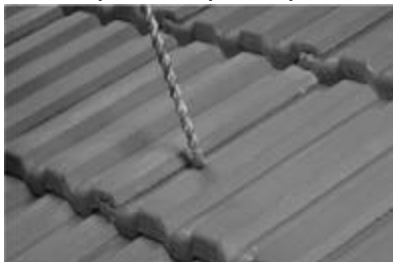
Часть с саморезом через подготовленное отверстие в крыше вкручивается в стропило на глубину минимум 100мм.

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. 94, 95. По этой причине поэлементные артикулы и цены отсутствуют.

Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (универсальные анкеры)

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Соединительный набор для вакуумного солнечного коллектора MVK 001 (3/4") Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex)	45311.307	28,40

Комплекты крепления коллекторов к крыше

	Базовый комплект крепежных реек для 2-х вакуумных солнечных коллекторов MVK 001 Содержит 2 крепежные рейки длиной 3,23 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.	45311.302	130,00
	Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его вакуумного солнечного коллектора MVK 001 Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,61 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MVK.	45311.301	47,80
	Монтажный комплект на базе универсальных анкеров (<0°) для установки коллекторов MVK 001 (2 точки) Содержит: 1) Универсальный анкер - 2 шт. 2) Гидроизолирующее уплотнение - 2 шт. 3) Шуруп M8x30 - 4 шт. 4) Крепёжный зажим D=13 мм - 2 шт. 6) Гайки M8 - 4 шт. 7) Шайбы M8 - 4 шт. 8) Гайки M12 - 6 шт. 9) Шайбы M12 - 4 шт.	45311.305	42,00

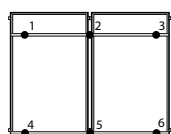
Внимание: Для монтажа 2-х вакуумных коллекторов MVK 001 требуется 3 монтажных комплекта 45311.305. Для монтажа большего количества коллекторов - смотрите комплектацию таблицу.

Комплекты крепления коллекторов к крыше (универсальные анкеры)

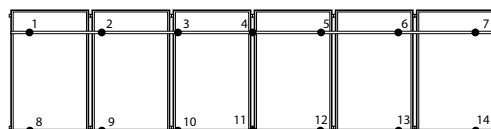
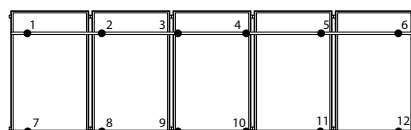
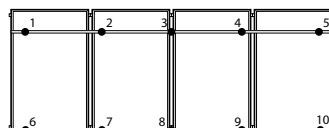
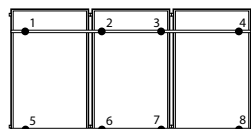
Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MVK 001 Содержит: 1) Соединитель монтажных реек - 2 шт. 2) Гайки M8 - 4 шт. 3) Шайбы M8 - 4 шт. 4) Болты M8x30 мм - 4 шт.	45311.303	24,40

Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MVK



• - точка



коллек- торов	точек	Количество				
		45311.307	45311.302	45311.301	45311.305	45311.303
2	6	1	1	0	3	0
3	8	1	1	1	4	1
4	12	1	2	0	6	1
5	14	1	2	1	7	2
6 ^{max}	16	1	3	0	8	2

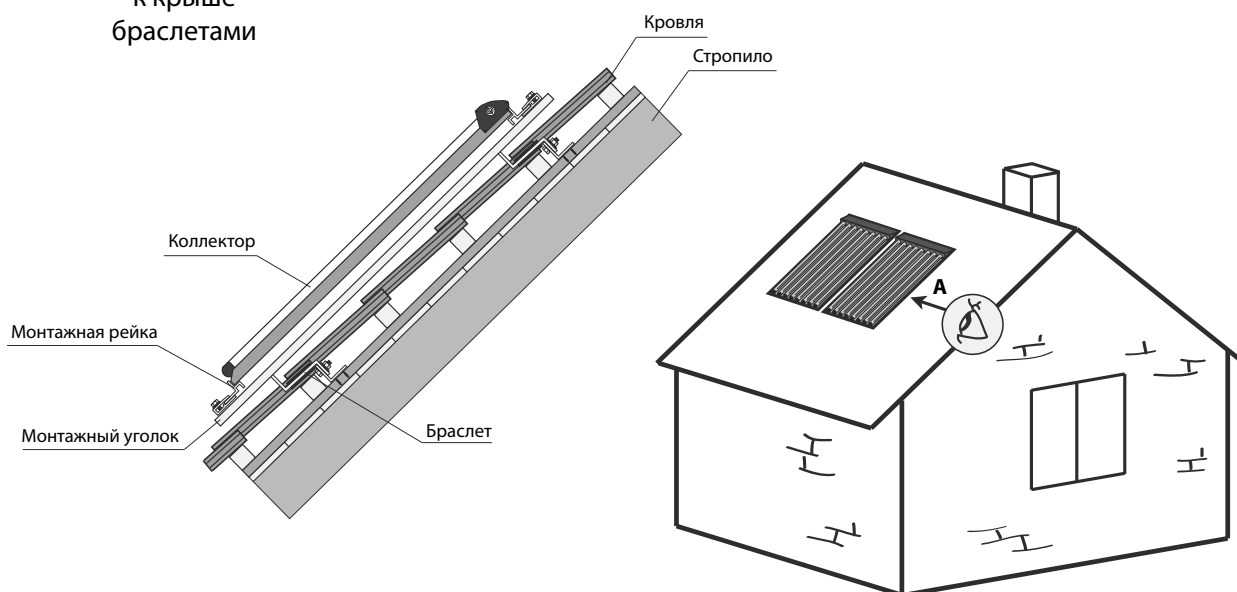
Крепление "крышными браслетами"

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.

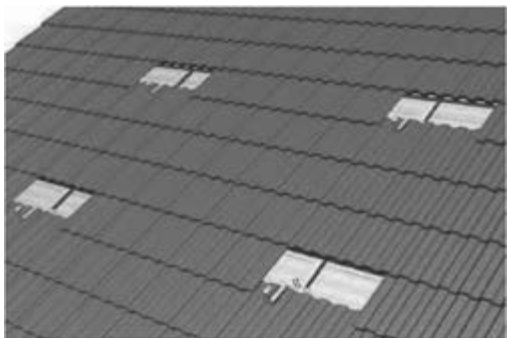
Крыша должна быть скатной (т.е. располагаться к горизонту под углом от 15° до 75°)

Вид "А"

Крепление коллектора
к крыше
браслетами



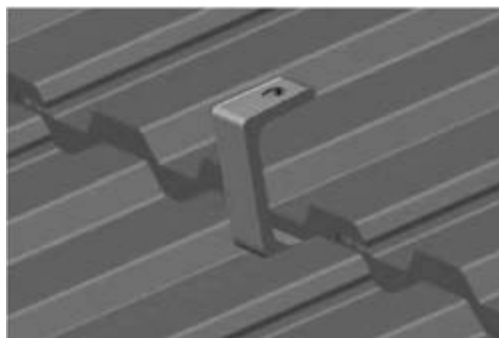
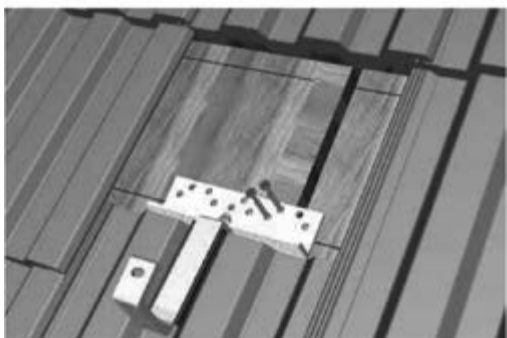
Крышный браслет



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



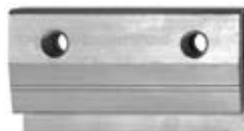
6. Болт М8х30



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 2 коллектора

Данные элементы продаются только в составе монтажных комплектов, приведенных на стр. 98, 99. По этой причине поэлементные артикулы и цены отсутствуют.

Комплекты гидравлической обвязки коллекторов (крышные браслеты)

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Соединительный набор для вакуумного солнечного коллектора MVK 001 (3/4") Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex)	45311.307	28,40

Комплекты крепления коллекторов к крыше

	Базовый комплект крепежных реек для 2-х вакуумных солнечных коллекторов MVK 001 Содержит 2 крепежные рейки длиной 3,23 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.	45311.302	130,00
	Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его вакуумного солнечного коллектора MVK 001 Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,61 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MVK.	45311.301	47,80
	Монтажный комплект на базе крышных браслетов (<0°) для установки коллекторов MVK 001 (2 точки) Содержит: 1) Крышный браслет - 2 шт. 2) Крепежный уголок - 2 шт. 3) Шуруп М6х60 - 8 шт. 4) Болт с гладкой шляпкой М8 - 2 шт. 5) Болт М8 - 8 шт. 6) Гайка М8 - 8 шт. 7) Самофиксирующаяся гайка М8 - 2 шт. 8) Крепежный зажим - 2 шт. 9) Монтажный уголок - 1 шт.	45311.304	85,00

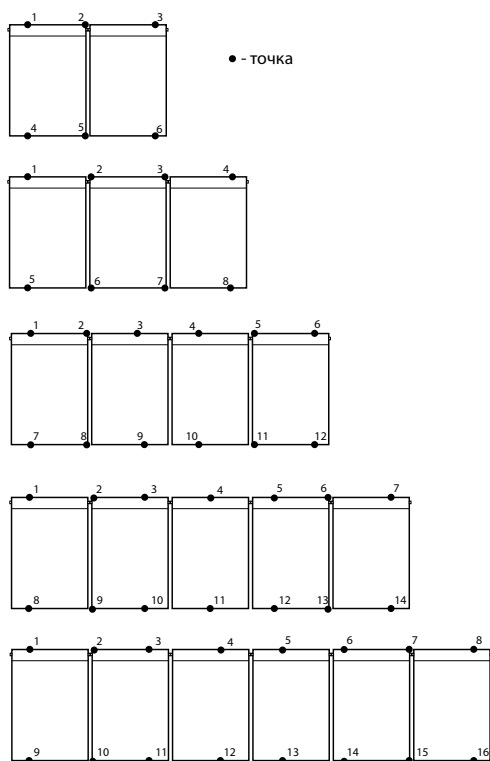
Внимание: Для монтажа 2-х вакуумных коллекторов MVK 001 требуется 3 монтажных комплекта 45311.304. Для монтажа большего количества коллекторов - смотрите комплектацию таблицу.

Комплекты крепления коллекторов к крыше (крышные браслеты)

Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MVK 001 Содержит: 1) Соединитель монтажных реек - 2 шт. 2) Гайки M8 - 4 шт. 3) Шайбы M8 - 4 шт. 4) Болты M8x30 мм - 4 шт.	45311.303	24,40

Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MVK



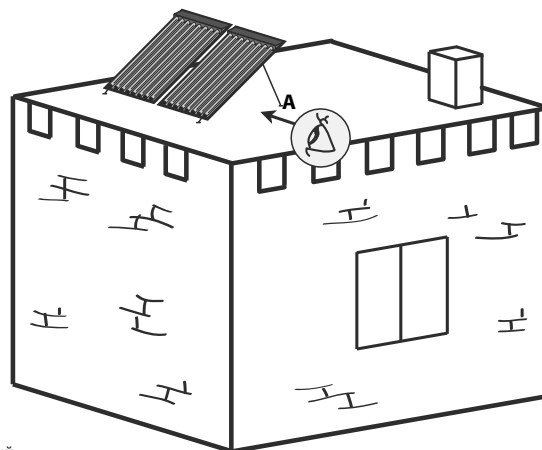
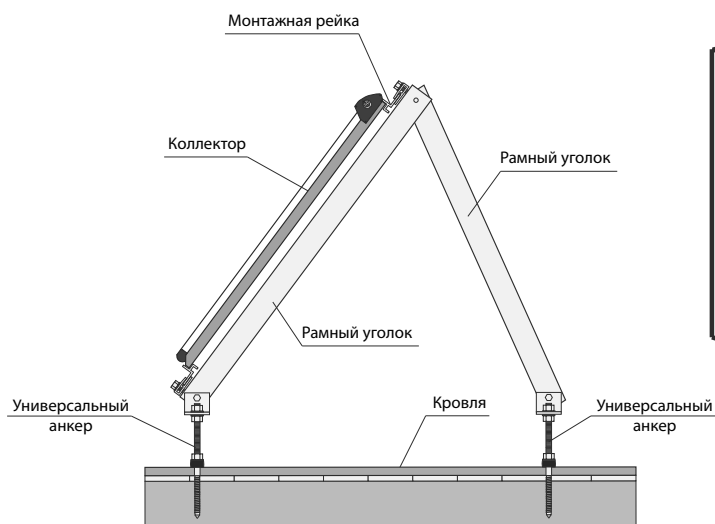
коллек- торов	точек	Количество				
		45311.307	45311.302	45311.301	45311.304	45311.303
2	6	1	1	0	3	0
3	8	1	1	1	4	1
4	12	1	2	0	6	1
5	14	1	2	1	7	2
6 ^{max}	16	1	3	0	8	2

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. 102, 103. 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 белорусских рублях 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.
	Соединительный набор для вакуумного солнечного коллектора MVK 001 (3/4") Содержит: 1) Тройник 16 мм (inoFlex) x 3/4" HP x ручной воздухоотводчик 2) Подключение 3/4" НГ x Ду 16 мм (inoFlex)	45311.307	28,40

Комплекты крепления коллекторов к крыше

	Базовый комплект крепежных реек для 2-х вакуумных солнечных коллекторов MVK 001 Содержит 2 крепежные рейки длиной 3,23 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами.	45311.302	130,00
	Дополнительный комплект крепежных реек для 3-его вакуумного солнечного коллектора MVK 001 Содержит 2 крепежные рейки длиной 1,61 м с выступом и отверстиями для фиксации коллектора шурупами. Позволяет монтировать 1 коллектор либо одиночно, либо добавлять 1 коллектор к ряду коллекторов MVK.	45311.301	47,80
 x 1 шт. x 1 шт. x 2 шт. x 2 шт. x 2 шт. x 2 шт. M8 x 9 шт. M8 x 9 шт. M8 x 4 шт. x 2 шт. M12 x 4 шт. M12 x 6 шт.	Монтажный комплект для плоской крыши на основе рамной конструкции (<45°) для установки вакуумных солнечных коллекторов MVK 001 (2 точки) Содержит: 1) Универсальный анкер - 2 шт. 2) Гидроизолирующее уплотнение - 2 шт. 3) Шуруп M8x30 - 9 шт. 4) Крепёжный зажим D=9 мм - 2 шт. 6) Гайки M8 - 9 шт. 7) Шайбы M8 - 9 шт. 8) Гайки M12 - 6 шт. 9) Шайбы M12 - 4 шт. 10) Передняя рамная рейка 11) Задняя рамная рейка	45311.306	104,50

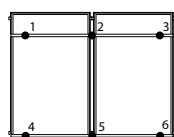
Внимание: Для монтажа 2-х вакуумных коллекторов MVK 001 требуется 3 монтажных комплекта 45311.306. Для монтажа большего количества коллекторов - смотрите комплектацию таблицу.

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

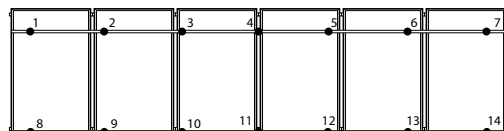
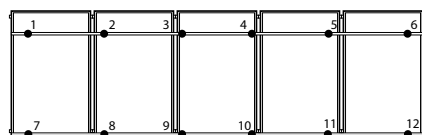
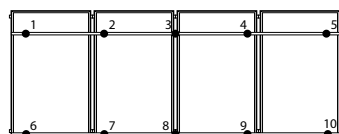
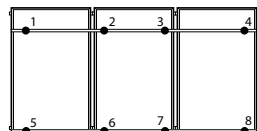
Изображение	Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
	Зажимной комплект для соединения 2-х крепежных реек для монтажа 3-х коллекторов MVK 001 Содержит: 1) Соединитель монтажных реек - 2 шт. 2) Гайки M8 - 4 шт. 3) Шайбы M8 - 4 шт. 4) Болты M8x30 мм - 4 шт.	45311.303	24,40

Таблица подбора комплектов креплений и гидравлической обвязки

Построение рядов из коллекторов MVK



• - точка



коллек- торов	точек	Количество				
		45311.307	45311.302	45311.301	45311.306	45311.303
2	6	1	1	0	3	0
3	8	1	1	1	4	
4	12	1	2	0	6	1
5	14	1	2	1	7	2
6 ^{max}	16	1	3	0	8	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.

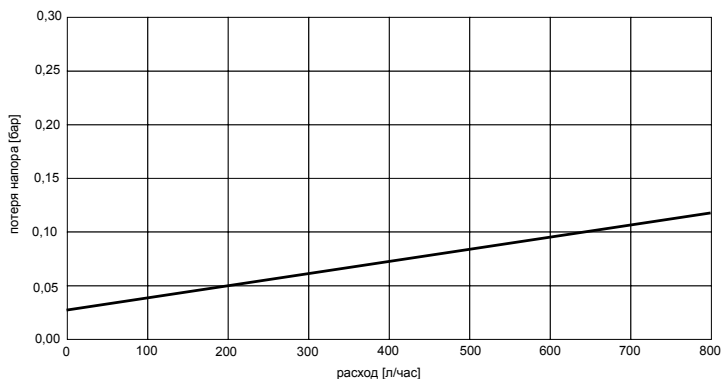
В комплект поставки входят: блочная, EPP-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

Функции регулятора:

1. Управление нагревом 1 бивалентного бака-водонагревателя от 1 поля солнечных коллекторов.
2. Защита бака от перегрева.
3. Защита коллекторов от вскипания.
4. Функция обратного охлаждения.
5. Выбег насоса
6. Самодиагностика

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Без насоса	45719.21 EA	370,00
С насосом Grundfos Solar 15-65	45719.21	471,00
С насосом Wilo Star ST 15/6	45719.21 WI	466,00

Напорная диаграмма насосной группы S*



* - для 40% водного раствора пропиленгликоля

Технические характеристики

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

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 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. Два трехходовых шаровых крана со встроенными в ручки контактными термометрами (20–150°C) и двумя металлическими обратными клапанами (в подающей и обратной линиях), группа безопасности 6 бар с манометром, 1 кран наполнения/промыва/слива со штуцером и заглушкой, расходомер, воздухоотводчик.

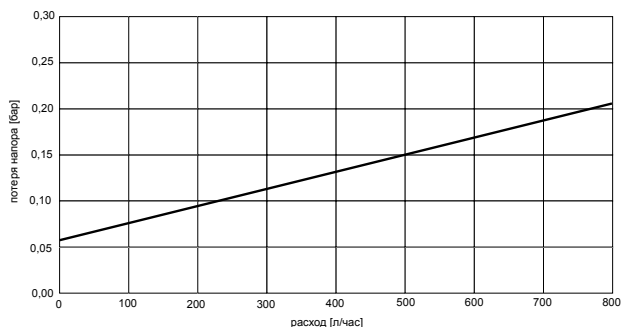
В комплект поставки входят: блочная, EPP-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

Функции регулятора:

1. Управление нагревом 1 бивалентного бака-водонагревателя от 1 поля солнечных коллекторов.
2. Защита бака от перегрева.
3. Защита коллекторов от вскипания.
4. Функция обратного охлаждения.
5. Выбег насоса
6. Самодиагностика

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Без насоса	45705.61 EA	456,00
С насосом Grundfos Solar 15-65	45705.61	565,00
С насосом Wilo Star ST 15/6	45705.61 WI	544,00

Напорная диаграмма насосной группы S*



* - для 40% водного раствора пропиленгликоля

Технические характеристики

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

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



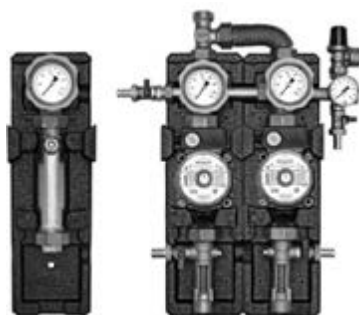
Область применения: подключение 2-х полей солнечных панелей площадью до 12 м² каждое в случае, если эти поля работают в разное время суток (направлены в разные стороны света).

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	688,00

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 м².

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.

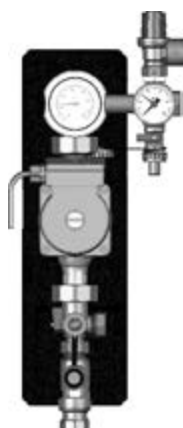
В комплект поставки входят: блочная, EPP-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Станция Ost-West (2 x 1..13 л/мин) на 2 бака	45721.2	688,00

Технические характеристики

DN	3/4"
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 _{max} :	110 °C
Шкала расходомера (комбинированная):	Вода: 2 x 1,0 ... 13,0 л/мин Пропиленгликоль (40%): 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 м² (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.

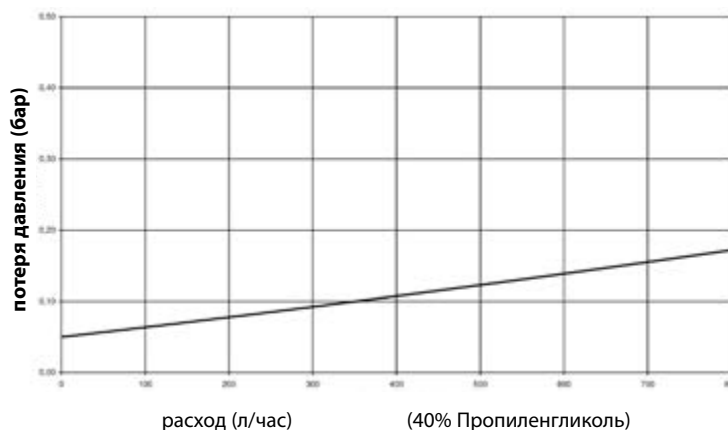
В комплект поставки входят: блочная, EPP-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Без насоса	45718 EA	167,00
С насосом Grundfos Solar 25-65	45718.1	263,00
С насосом Grundfos Solar 25-85 – PWM-сигнал	45718.185	518,00
С насосом Wilo Star ST 25/6	45718.1 WI	260,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7	45718.131 WI	498,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7 - PWM-сигнал	45718.132 WI	502,00

Технические характеристики

DN	3/4"
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 _{max} :	110 °С
Шкала расходомера (комбинированная) :	Вода: 1,0 ... 13,0 л/мин Пропиленгликоль (40%): 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 м² (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.
Без насоса	45704 EA	207,00
С насосом Grundfos Solar 25-65	45704.1	310,00
С насосом Grundfos Solar 25-85 - PWM-сигнал	45704.185	564,00
С насосом Wilo Star ST 25/6	45704.1 WI	307,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7	45704.131 WI	545,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7 - PWM-сигнал	45704.132 WI	548,00

С воздушным сепаратором

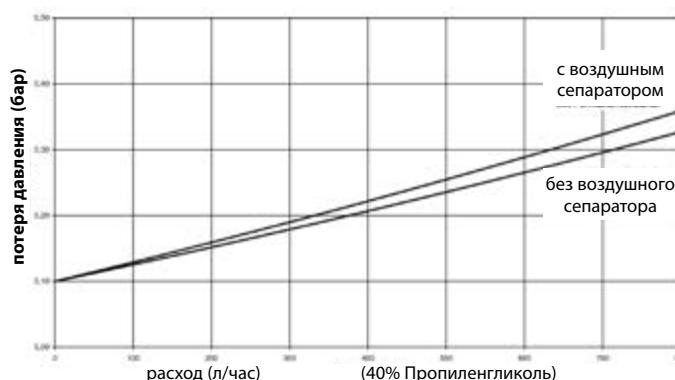
Без насоса	45704.5 EA	259,00
С насосом Grundfos Solar 25-65	45704.5	350,00
С насосом Grundfos Solar 25-85 - PWM-сигнал	45704.585	605,00
С насосом Wilo Star ST 25/6	45704.5 WI	346,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7	45704.531 WI	585,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7 - PWM-сигнал	45704.532 WI	589,00

Технические характеристики

DN	3/4"
Верхн. подключение:	3/4" ВР
Нижн. подключение:	3/4" ВР
Материалы:	латунь, ЕРР-изоляция
Габариты:	В 500 x Ш 315 x Г 246 мм
Уплотнения:	PTFE (тефлон), EPDM
Рабочее давление:	6 бар
T _{max} :	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, однетрубное исполнение

Область применения: подключение солнечных панелей площадью до 12 м² (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.

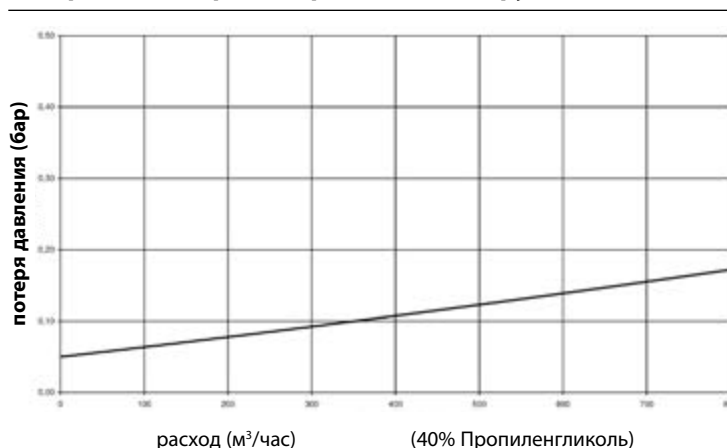
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
С насосом Vario 38-700 B	45719.1 DC	503,00

Технические характеристики

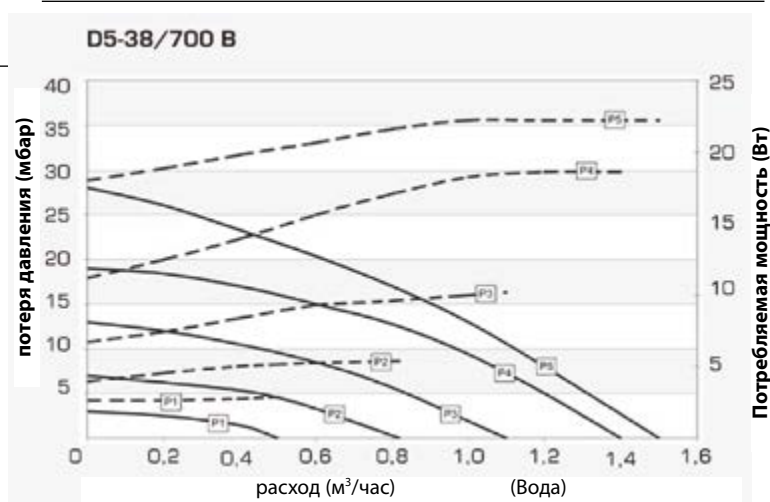
DN	3/4"
Верхн. подключение:	3/4" BP
Нижн. подключение:	3/4" BP
Материалы:	латунь, EPP-изоляция
Габариты:	В 385 x Ш 110 x Г 182 мм
Уплотнения:	PTFE (тефлон), EPDM
Рабочее давление:	6 бар
T _{max} *	110 °С

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

Диаграмма потери напора в насосной группе



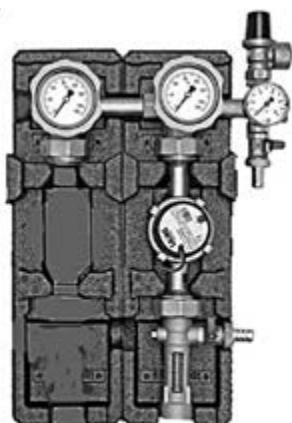
Рабочая характеристика насоса Vario



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 м² (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, EPP-термоизоляция, комплект для монтажа группы на стене.

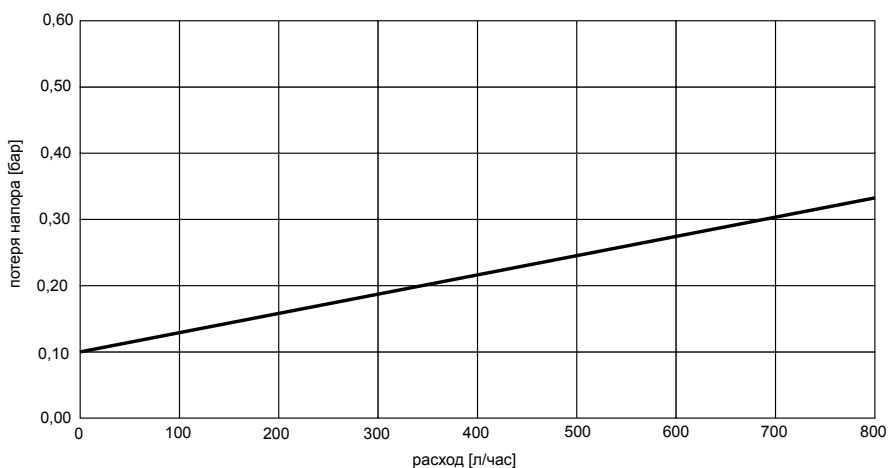
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
С насосом Vario 38-700 B	45705.1 DC	551,00

Технические характеристики

DN	3/4"
Верхн. подключение:	3/4" BP
Нижн. подключение:	3/4" BP
Материалы:	латунь, EPP-изоляция
Габариты:	В 385 x Ш 206 x Г 192 мм
Уплотнения:	PTFE (тефлон), EPDM
Рабочее давление:	6 бар
T _{max}	110 °С

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

Напорная диаграмма



* - для 40% водного раствора пропиленгликоля

Солнечная станция М

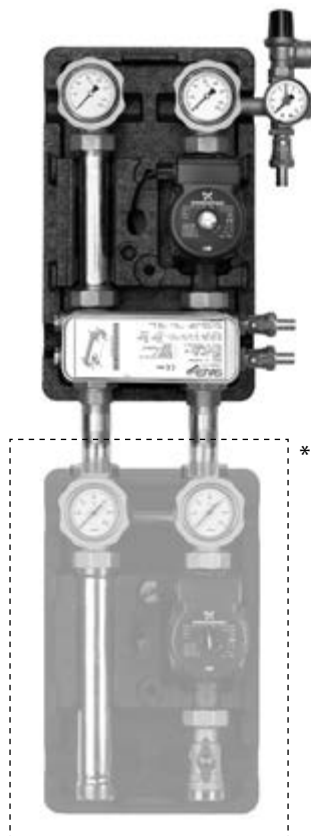
с разделительным теплообменником

Область применения: для подключения гелиоконтура 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).



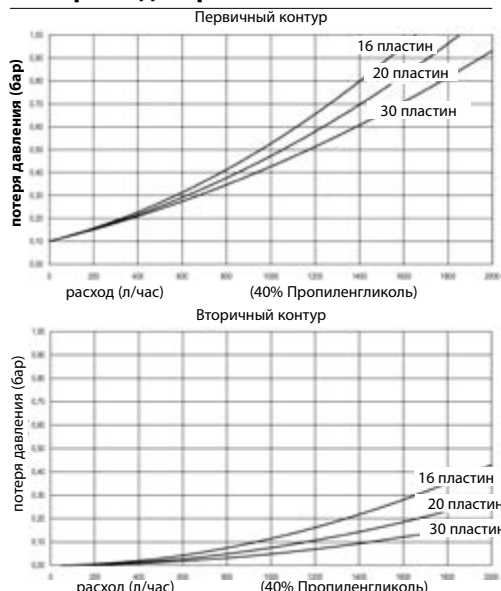
* не входит в комплект поставки

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
16 пластин		
Без насоса	45741.16 EA	546,00
С насосом Grundfos Solar 25-65	45741.16 GF	638,00
С насосом Grundfos Solar 25-85 – PWM-сигнал	45741.16 GF 85	881,00
С насосом Wilo Strar-ST 25/6	45741.16 WI	635,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7	45741.16 WI 31	866,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-11 PWM-сигнал	45741.16 WI 32	869,00
20 пластин		
Без насоса	45741.20 EA	564,00
С насосом Grundfos Solar 25-65	45741.20 GF	645,00
С насосом Grundfos Solar 25-85 – PWM-сигнал	45741.20 GF 85	889,00
С насосом Wilo Strar-ST 25/6	45741.20 WI	642,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7	45741.20 WI 31	873,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-11 – PWM-сигнал	45741.20 WI 32	876,00
26 пластин		
Без насоса	45741.26 EA	655,00
С насосом Grundfos Solar 25-65	45741.26 GF	747,00
С насосом Grundfos Solar 25-85 – PWM-сигнал	45741.26 GF 85	990,00
С насосом Wilo Strar-ST 25/6	45741.26 WI	742,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-7	45741.26 WI 31	973,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-11 PWM-сигнал	45741.26 WI 32	978,00

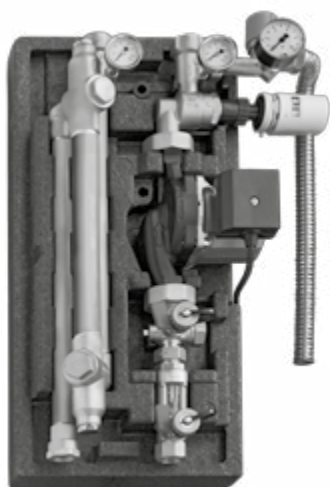
Технические характеристики

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) Вода (вторичный контур)		
Количество пластин:	16	20	26

Напорная диаграмма



NEW



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 учетом предварительного охлаждения.

В комплекте с циркуляционным насосом (DN 25, база - 180 мм) с кабелем питания, термически сломанный узел для исключения конвекции и термодатчик 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 термодатчика составляет 4 минуты.

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

Для гелиополей до 26 м², расходомер 1-13 л/мин

mit Grundfos Solar 25-65	45751.1	438,00
mit Grundfos Solar 25-85 - PWM Signal	45751.185	745,00
mit Wilo Star-ST 25/6	45751.1 WI	435,00
mit Wilo Stratos-Para 25/1-7 - 0-10 V Signal	45751.131 WI	725,00
mit Wilo Stratos-Para 25/1-7 - PWM Signal	45751.132 WI	730,00

Для гелиополей до 50 м², расходомер 8-30 л/мин

mit Grundfos Solar 25-85 - PWM Signal	45751.285	775,00
mit Grundfos Solar 25-120	45751.220	1508,00
mit Wilo Stratos-Para 25/1-11 - 0-10 V Signal	45751.233 WI	1093,00
mit Wilo Stratos-Para 25/1-11 - PWM Signal	45751.234 WI	1098,00

Технические характеристики

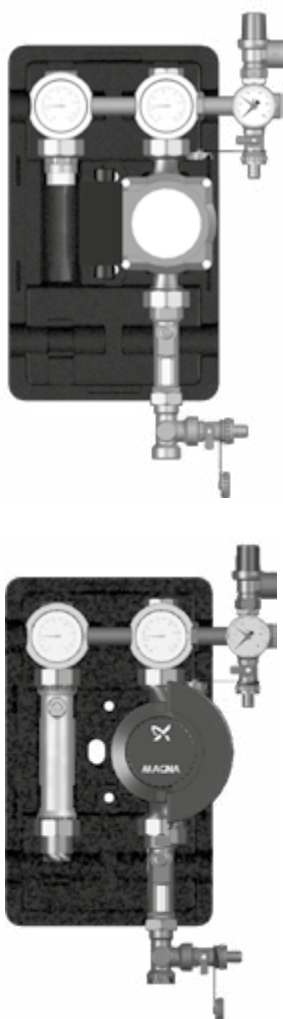
Подключение трубопроводов:	3/4" ВР
Подключение расширительного бака:	3/4" НР
Габариты:	520/250/180
Рабочая температура:	110 °C (140 °C кратковременно)
Рабочее давление:	6 бар
Шкала расходомера (комбинированная):	Вода: 1,0 ... 13,0 л/мин Пропиленгликоль (40%): 0,8 ... 10,3 л/мин Вода: 8,0 ... 30,0 л/мин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

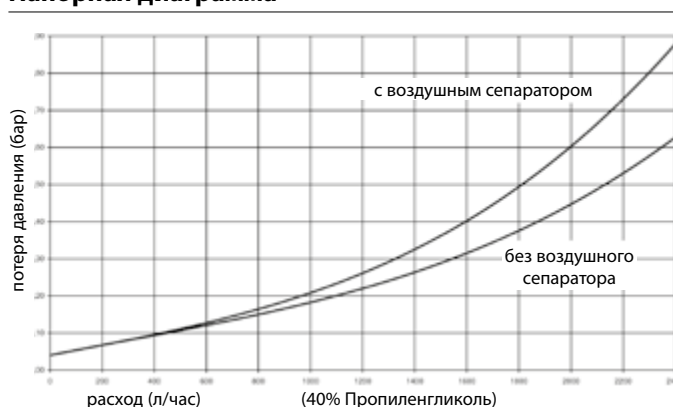
Межосевое расстояние 125 мм. В зависимости от артикула – без/с воздушным сепаратором.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Без воздушного сепаратора		
Расходомер 10-40 л/мин		
Без насоса	45704.100 EA	275,00
С насосом Grundfos Solar 25-120	45704.120	1195,00
С насосом Wilo Top-S 25/10	45704.100 WI	655,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-11	45704.120 WI	867,00
С воздушным сепаратором		
Расходомер 10-40 л/мин		
Без насоса	45722.100 EA	318,00
С насосом Grundfos Solar 25-120	45722.120	1238,00
С насосом Wilo Stratos-Para 25/1-11	45722.120 WI	910,00

Технические характеристики

DN	1"
Верхн. подключение:	1" ВР
Нижн. подключение:	1" НР
Межосевое расстояние	125мм
Материалы:	латунь, EPP-изоляция
Габариты:	В 420 x Ш 250 x Г 246 мм
Уплотнения:	PTFE (тефлон), EPDM
Рабочее давление:	6 бар
T _{max} :	110 °С

Напорная диаграмма

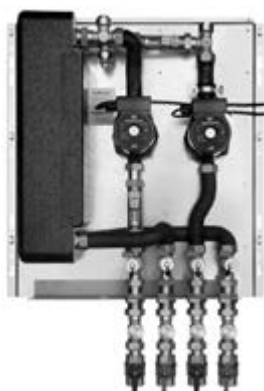


Солнечная станция Solar XL (с разделительным теплообменником)

Применение:

1. арт. 45140.7 – для подключения солнечных панелей площадью до 22 м² (в зависимости от параметров системы);
2. арт. 45140.8 – для подключения солнечных панелей, площадью до 30 м² (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. 115)



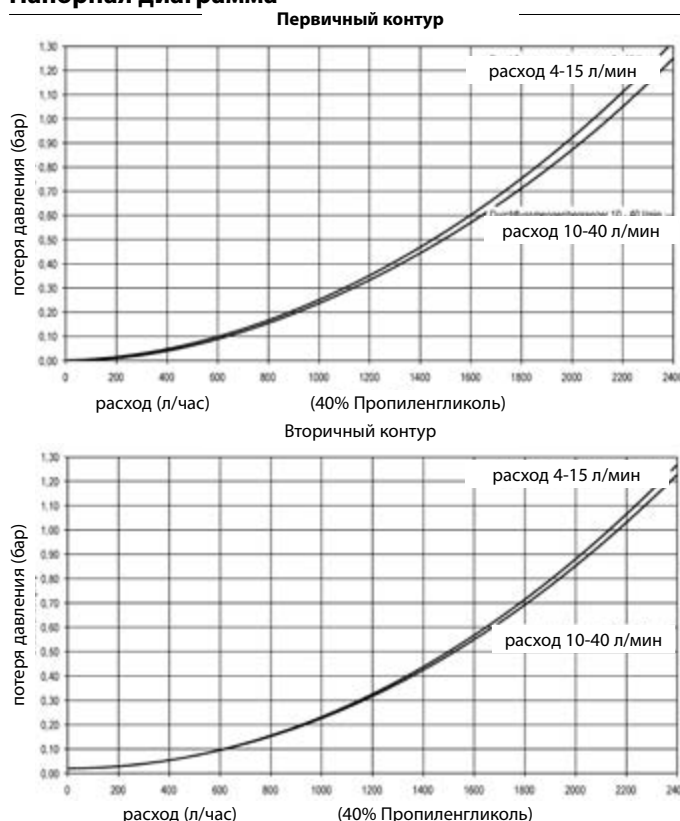
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Расходомер 4–15 л/мин, 27 кВт (60/30 °C)/(20/50 °C)		
С насосом Grundfos Solar 15-65 в первичном контуре С насосом Grundfos UPS 15-60 во вторичном контуре	45140.7	1313,00
С насосом Wilo Stratos Para 15/1-7 в первичном контуре С насосом Grundfos UPS 15-60 во вторичном контуре	45140.71	1490,00
Расходомер 10–40 л/мин, 40 кВт (60/30 °C)/(20/50 °C)		
С насосом Wilo-Star-ST 20/11 Solar в первичном контуре С насосом Grundfos-Pumpe UPS 15-60 во вторичном контуре	45140.8	1428,00
С насосом Wilo-Pumpe Stratos Para 15/1-11,5 в первичном контуре С насосом Grundfos-Pumpe UPS 15-60 во вторичном контуре	45140.81	1526,00

Технические характеристики

Габаритные размеры	В 800 x Ш 600 x Г 210 мм
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 м³/ч и 6,5 м.в.ст) - первичный контур, 60/80 °C (1,2 м³/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)	66325.11	51,20

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)	66325.12	51,20
---	----------	-------

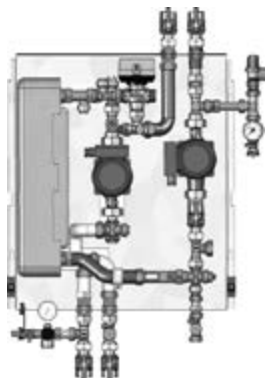
Модификации солнечной станции XL:

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, Вторичный контур Grundfos UPS 25-80	45140.20	2079,00
---	----------	---------

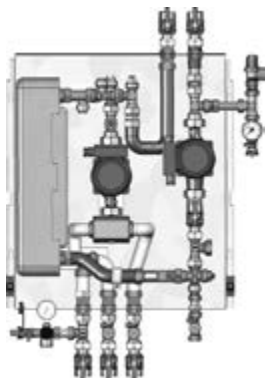


Солнечная станция XL со встроенными группами безопасности и переключающим клапаном по вторичному контуру

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, Вторичный контур Grundfos UPS 25-80	45140.21	2141,00
---	----------	---------

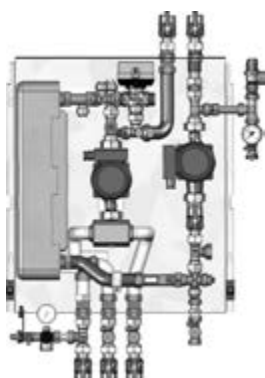


Солнечная станция XL со встроенными группами безопасности и переключающими клапанами по первичному и вторичному контуру

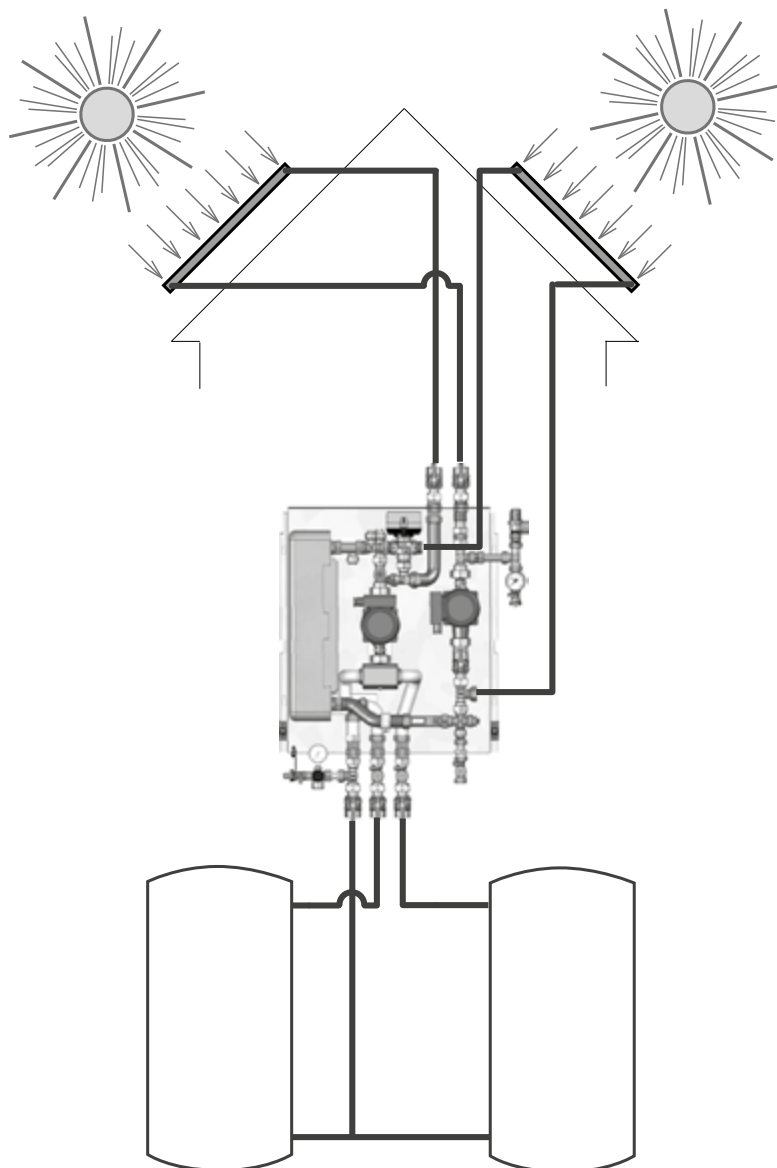
Предназначена для работы с 2-мя полями коллекторов (система Ost/West) и для попеременной работы с 2-мя ёмкостными накопителями.

Расходомер 10-40 л/мин (первичный контур)

Первичный контур Grundfos UPS 25-80, Вторичный контур Grundfos UPS 25-80	45140.22	2304,00
---	----------	---------



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 м² (в зависимости от параметров системы);
- 45142.2... – для подключения солнечных панелей площадью до 150 м² (в зависимости от параметров системы).



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

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Расходомер 10–40 л/мин / 30 пластин, 70 кВт (60/30 °C)/(20/50 °C)		
Насосы первичного и вторичного контуров Wilo Top S 30/10	45142.1	4742,00
Расходомер 20–70 л/мин / 60 пластин, 110 кВт (60/30 °C)/(20/50 °C)		
Без насосов	45142.2 EA	3549,00
Насосы первичного и вторичного контуров Wilo Star 30/1-12	45142.2	6109,00
Насосы первичного и вторичного контуров Stratos Para 30/1-12	45142.21	5554,00

Технические характеристики

Габаритные размеры В 890 x Ш 820 x Г 290 мм

Подключения: 1 1/4" ВР

Межосевое расстояние: 103 мм

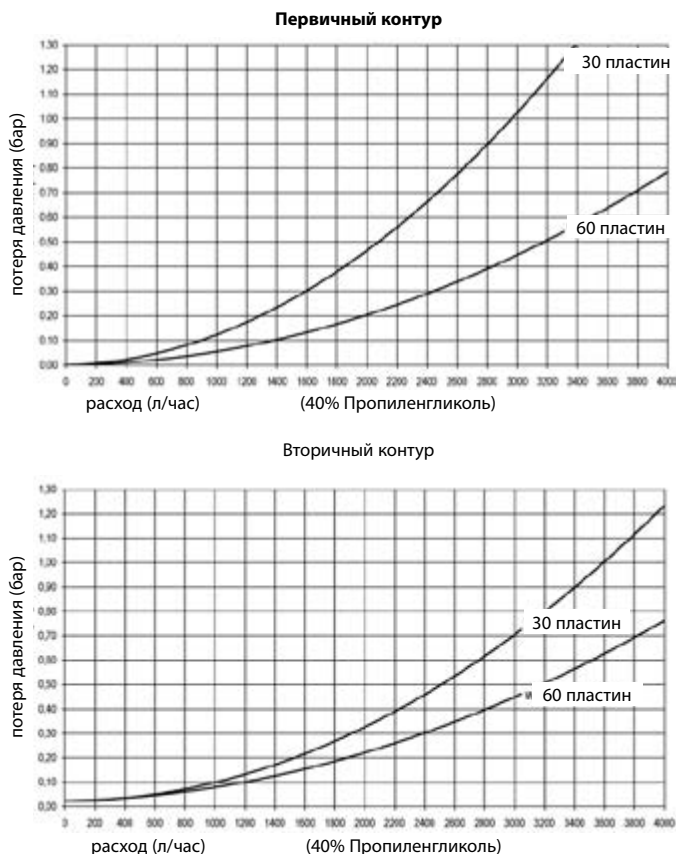
Предохранительный клапан (давление срабатывания: 6 бар – первичный контур, 3 бар – вторичный контур): 3/4" x 1"

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 м³/ч, напор 2 м.в.ст), вторичный контур 60/80 °C (4,4 м³/ч, напор 2 м.в.ст)

Теплоноситель - 40% водный раствор пропиленгликоля.

Напорная диаграмма

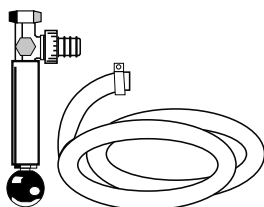




Группа подключения расширительного бака к системе солнечных панелей.

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	35,20



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	76,60
-------------------------------	---------	-------



TYFOCOR

Теплоноситель для гелиосистем (солнечных коллекторов MFK 001/002, MVK 001).

На основе водного раствора пропиленгликоля.

Tyfocor, канистра 25 л.	-	147,00
-------------------------	---	--------



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

Расходомер 1-13 л/мин(вода)/0,8-10,3 л/мин (гликоль)	20681.10	35,60
Расходомер 8-30 л/мин(вода)/6,9-25,8 л/мин (гликоль)	20681.11	37,70

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

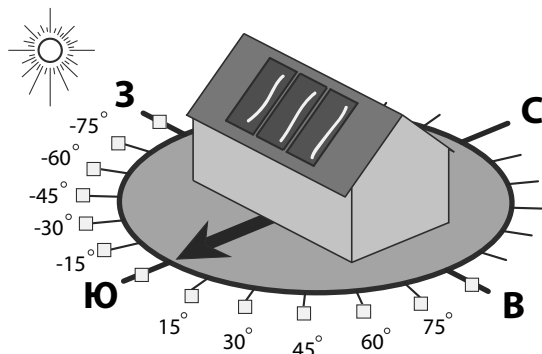
Фирма _____
Контактное лицо _____
Тел. _____ e-mail _____

Объект

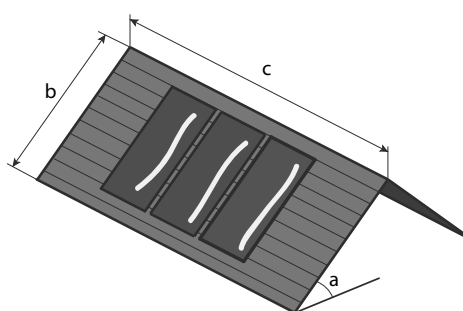
Наименование объекта _____
Месторасположение _____
Тел. _____ e-mail _____

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 °C) 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: _____ °C

Требуемая мощность
для поддержания температуры _____ кВт

Используется ☐ в летнее время ☐ круглый год

Тип укрытия _____

Данные по отоплению

1. Площадь дома _____ м², теплотери дома _____ кВт, макс. темпер. график системы отопления ____/____ °C

(или утепление ☐ 100 Вт/м² ☐ 75 Вт/м² ☐ 50 Вт/м² ☐ 35 Вт/м², 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 высылать на email: tbt@intex-holding.com или факс: (+375 17) 216-95-28

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 белорусских рублях 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	565,00
Гофротруба 1/2" DN 16, бухта 50 м	PN 16	46123 SW 50	364,00
Гофротруба 3/4" DN 20, бухта 30 м	PN 16	46122 SW30	283,00
Гофротруба 1" DN 25, бухта 20 м	PN 16	46121 SW 20	249,00
Гофротруба 1 1/4" DN 32, бухта 20 м	PN 10	46120 SW 20	327,00
Гофротруба 1 1/2" DN 40, бухта 20 м	PN 4	46119 SW 20	397,00

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

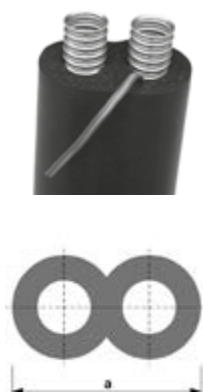
Двухпроводная система гофрированных труб Inoflex из нержавеющей стали в каучуковой термоизоляции для солнечных установок

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	286,00
DN 12 с кабелем	92	20	46125 TSK 20	562,00
DN 16 с кабелем	92	10	46123 TSK 10	283,00
DN 16 с кабелем	92	15	46123 TSK 15	419,00
DN 16 с кабелем	92	20	46123 TSK 20	555,00
DN 16 с кабелем	92	25	46123 TSK 25	692,00
DN 20 с кабелем	98	10	46122 TSK 10	327,00
DN 20 с кабелем	98	15	46122 TSK 15	484,00
DN 20 с кабелем	98	20	46122 TSK 20	642,00
DN 20 с кабелем	98	25	46122 TSK 25	801,00
DN 25 с кабелем	100	10	46121 TSK 10	413,00
DN 25 с кабелем	100	15	46121 TSK 15	613,00
DN 25 с кабелем	100	20	46121 TSK 20	816,00
DN 25 с кабелем	100	25	46121 TSK 25	1019,00

NEW

13



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 °С (кратковременно до 175 °С).

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	305,00
DN 12 с кабелем	94	15	46125 CSK 15	452,00
DN 12 с кабелем	94	20	46125 CSK 20	599,00
DN 12 с кабелем	94	25	46125 CSK 25	747,00
DN 16 с кабелем	98	10	46123 CSK 10	308,00
DN 16 с кабелем	98	15	46123 CSK 15	457,00
DN 16 с кабелем	98	20	46123 CSK 20	607,00
DN 16 с кабелем	98	25	46123 CSK 25	757,00
DN 20 с кабелем	120	10	46122 CSK 10	353,00
DN 20 с кабелем	120	15	46122 CSK 15	523,00
DN 20 с кабелем	120	20	46122 CSK 20	692,00
DN 20 с кабелем	120	25	46122 CSK 25	864,00

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	6,00	46115 FL	6,00
DN 16	1/2"	46104 FL	6,10	46114 FL	5,50
DN 20	3/4"	46103 FL	7,50	46113 FL	6,10
DN 25	1"	46102 FL	11,00	46112 FL	9,50
DN 32	1 1/4"	46101 FL	12,00	46111 FL	11,00

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	18,20
DN 16	46104.1 FL	15,20
DN 20	46103.1 FL	18,60
DN 25	46102.1 FL	31,30

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	10,50
FixLock переход Ду 20 мм x Ду 22 мм (цанга)	G29611.12 FL	11,50

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	9,00
FixLock переход Ду 20 мм x НР 1" + PTFE	43.66125 FLP	12,00

Комплект тройника из латуни для трубы Inoflex.

Предназначен для создания разъёмного 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	15,30
FixLock тройник ВР 1/2" x Ду 16 мм x Ду 16 мм	90250.044 FL	13,20
FixLock тройник ВР 3/4" x Ду 20 мм x Ду 20 мм	90250.932 FL	19,40

С 1-м резьбовым соединением на перпендикулярном патрубке



FixLock тройник Ду 12 мм x ВР 3/8" x Ду 12 мм	90250.042 FL	15,30
FixLock тройник Ду 16 мм x ВР 1/2" x Ду 16 мм	90250.043 FL	13,20
FixLock тройник Ду 20 мм x ВР 3/4" x Ду 20 мм	90250.931 FL	19,40

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	21,00	46110	20,00

Комплект – 10 стопорных колец + 10 уплотнений для подключения концевых фитингов к трубе Inoflex



3/8", DN12	46205	7,00
1/2", DN16	46204	5,60
3/4", DN20	46203	6,10
1", DN25	46202	7,40
1 1/4", DN32	46201	11,00
1 1/2", DN40	46200	11,50

Накидная гайка для подключения трубы Inoflex к отводам с наружной резьбой (например, DN32 – для подключения источника к распределителю Майбес (стр. 20))

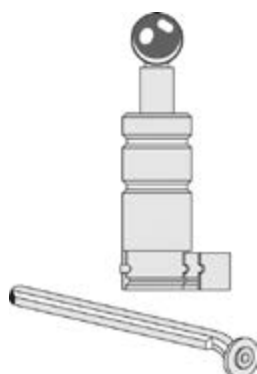
Применяется в составе соответствующего комплекта стопорное кольцо + уплотнение.



DN 12	1/2"BP	43.511 MS	0,80
DN 16	3/4"BP	43.520 MS	1,10
DN 20	1"BP	43.530 MS	1,60
DN 25	1 1/4"BP	43.540 MS	2,50
DN 32	1 1/2"BP	43.550 MS	2,70
DN 40	2"BP	43.560 MS	8,60

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.

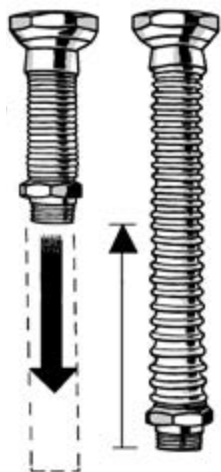


Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 12	46312	135,00
Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 16	46316	135,00
Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 20	46320	135,00
Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 25	46325	135,00
Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 32	46332	74,00
Инструмент для работы с гофрированной трубой DN 40	46340	103,00

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	8,30
		105	46002	9,30
1/2" x 1/2"	DN 15	70	46003	8,60
		105	46004	9,70
		180	46005	12,00
3/4" x 1/2"	DN 20	80	46006	11,50
		105	46007	13,30
		180	46008	18,30
3/4" x 3/4"	DN 20	70	46009	11,50
		105	46010	12,20
		175	46011	15,10
		180	46012	16,90
1" x 1"	DN 25	80	46012	16,90
		105	46013	18,90
		180	46014	21,00
1 1/4" x 1 1/4"	DN 32	85	46015	26,80
		105	46016	28,00
		175	46017	33,10
1 1/2" x 1 1/2"	DN 40	130	46018	39,00
		205	46019	43,20
2" x 2"	DN 50	120	46020	45,30
		185	46021	59,80



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	1,90
DN 20	1"HP x 3/4"BP	90652.2	2,70
DN 25	1 1/4"HP x 1"BP	90652.3	4,30
DN 32	1 1/2"HP x 1 1/4"BP	90652.4	4,80
DN 40	2"HP x 1 1/2"BP	90652.6	8,40

Ниппель

DN 16	3/4"HP x 1/2"HP	90651.1	2,30
DN 20	1"HP x 3/4"HP	90651.2	4,00
DN 25	1 1/4"HP x 1"HP	90651.3	6,30
DN 32	1 1/2"HP x 1 1/4"HP	90651.4	7,00
DN 40	2"HP x 1 1/2"HP	90651.6	10,40

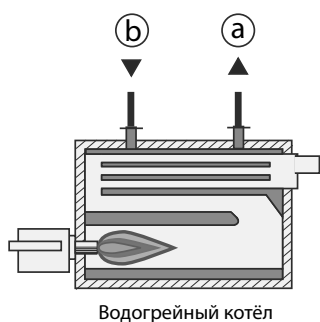
Проточные станции для приготовления горячей воды

Данная группа товаров предназначена для нагрева санитарной воды в проточном режиме за счёт тепла из отопительной системы посредством пластинчатого меднопаянного теплообменника из нержавеющей стали.

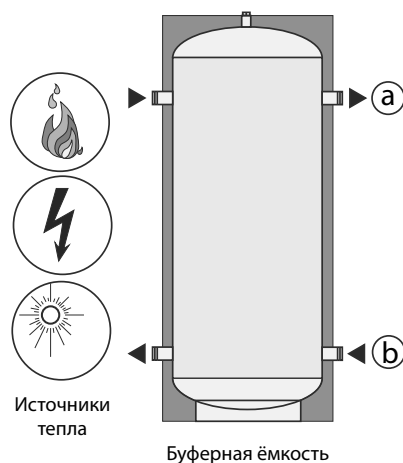
Основные преимущества:

- ° 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

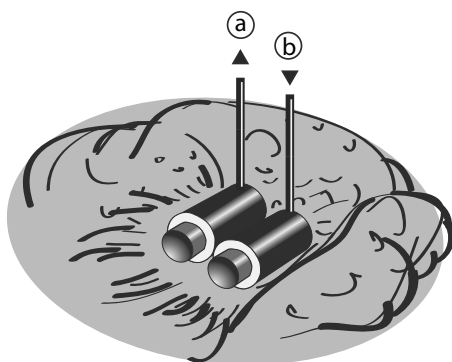


Водогрейный котёл



Источники
тепла

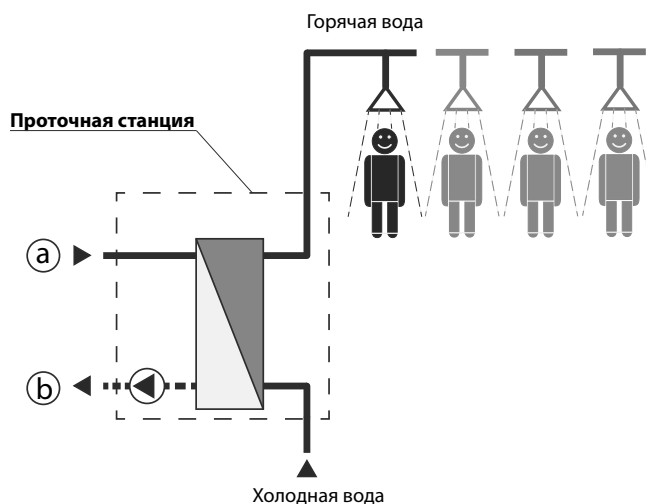
Буферная ёмкость



Теплотрасса



Потребители горячей воды



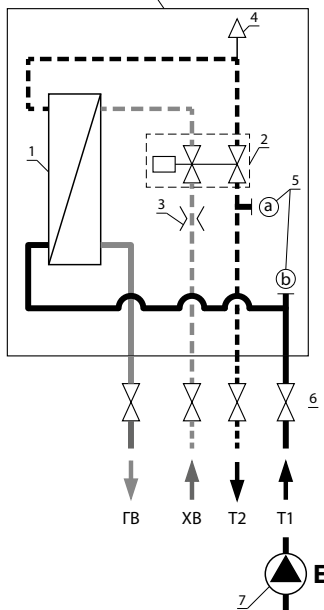
Внимание: Необходимо, чтобы отопительная система имела достаточный запас тепла для покрытия мгновенных пиковых расходов.

LogoVital

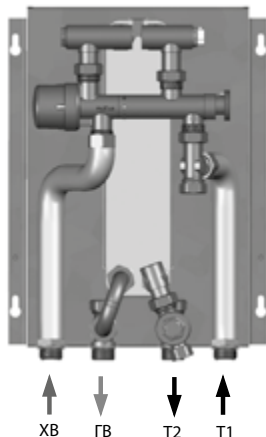
Станция приготовления горячей воды

(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:

Тип	л/мин на $\Delta T=40^\circ\text{C}$	Артикул	Цена, евро/ед.
LogoVital 35 кВт (В 391 x Ш 298 x Г 160 мм)	12	10231.35WWB	449,00
LogoVital 46 кВт (В 528 x Ш 428 x Г 175 мм)	17	10231.41WWB	587,00

Опциональные комплектующие

Комплект шаровых кранов

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект шаровых кранов Ду 20 мм, проходные (4 шт.)	10252.3	35,80
Комплект шаровых кранов Ду 20 мм, угловые (4 шт.)	10252.31	48,30

Декоративный накладной кожух RAL 9010 (белый), сталь.

для LogoVital 35 кВт	10203.132	101,00
для LogoVital 46 кВт	10203.133	133,00

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	336,00
для LogoVital 46 кВт	10252.45	342,00

Fresh Water Station

Станция приготовления горячей воды (до 2-25 л/мин на $\Delta T=35^\circ\text{C}$)

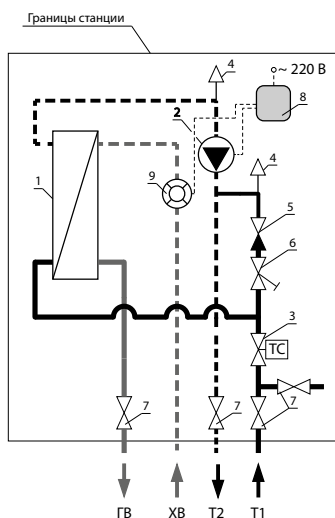
Состав станции:

- 1- меднопаянный теплообменник из нержавеющей стали
- 2- циркуляционный насос Grundfos UPS 15-60
- 3- термодатчик с термоголовой (по теплоносителю)
- 4- кран Маевского
- 5- обратный клапан
- 6- балансировочный вентиль
- 7- отсечной шаровый кран
- 8- клеммная колодка
- 9- датчик Холла

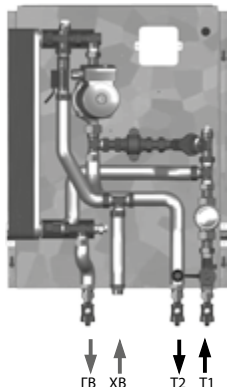
Фитинги и узлы станции сделаны из высококачественной латуни. Соединения узлов осуществлены гофрированной трубой из нержавеющей стали Ду 16 мм в теплоизоляции. Всё оборудование смонтировано на оцинкованной плате и полностью готово к эксплуатации. **Декоративный стальной кожух входит в комплект поставки.**

Управление нагревом ГВ:

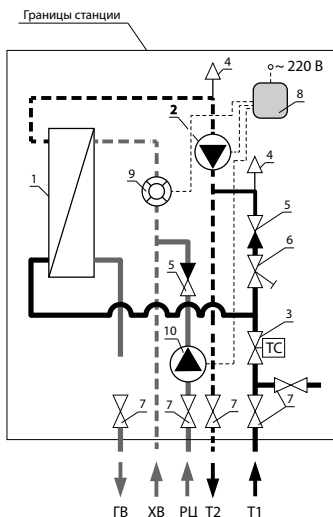
Насос включается по сигналу от датчика Холла, который генерирует электрические сигналы при движении холодной воды, поступающей в теплообменник для нагрева. Термодатчик поддерживает постоянство температуры горячей воды на выходе.



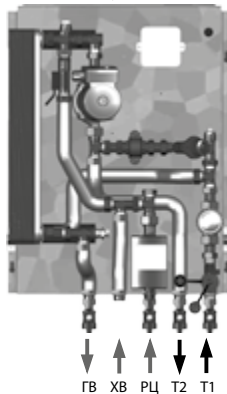
Станция Fresh Water Station без рециркуляции



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
FreshWaterStation без рециркуляции 2-25 л/мин	10271.21	1035,00



Станция Fresh Water Station с рециркуляцией



Состав станции:

- 1- меднопаянный теплообменник из нержавеющей стали
- 2- циркуляционный насос Grundfos UPS 15-60
- 3- термодатчик с термоголовой (по теплоносителю)
- 4- кран Маевского
- 5- обратный клапан
- 6- балансировочный вентиль
- 7- отсечной шаровый кран
- 8- клеммная колодка
- 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	1236,00
--	---------	---------

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_{max} – 110°C (по греющему контуру)

P_{max} – 3/6 bar (отопл./водоснабж.)

Подключения – 3/4"

Габариты: В 800 x Ш 600 x Г 210 мм

Настройка термостата 20...70 $^\circ\text{C}$

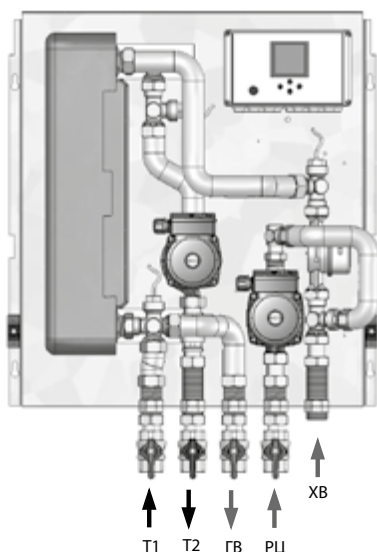
Мощность ТО - до 60 кВт (при 80/17 $^\circ\text{C}$)

Продукт:

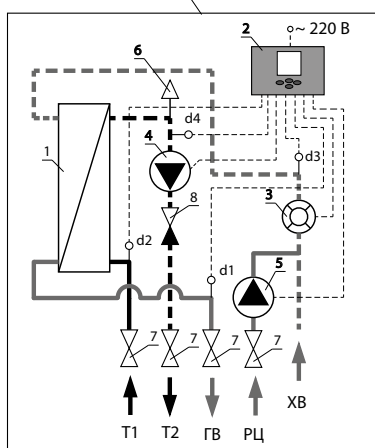
- ° Станция приготовления горячей воды проточным методом
- ° Для любых систем с буферным накопителем тепла, мощных или обладающих достаточной тепловой аккумулярующей способностью котельных

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



Границы станции



Станция LogoFresh с рециркуляцией

Состав станции:

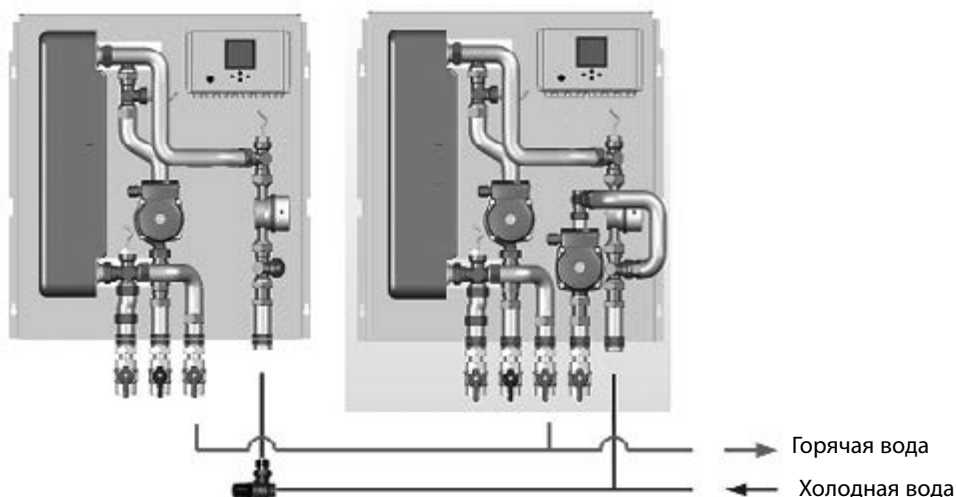
- 1- меднопаянный теплообменник из нержавеющей стали
- 2 - электронный регулятор
- 3 - Датчик Холла
- 4 - загрузочный насос Grundfos UPS 15-60
- 5 - рециркуляционный насос Grundfos UPS 15-30
- 6 - кран Маевского
- 7 - отсечной шаровый кран
- 8 - обратный клапан
- d1, d2, d3, d4 - температурные датчики регулятора

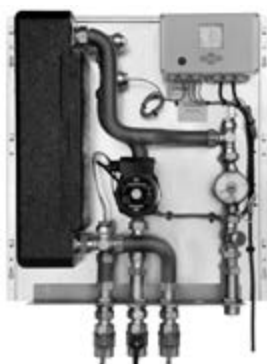
Фитинги и узлы станции сделаны из высококачественной латуни. Соединения узлов осуществлены гофрированной трубой из нержавеющей стали Ду 16 мм в теплоизоляции.

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

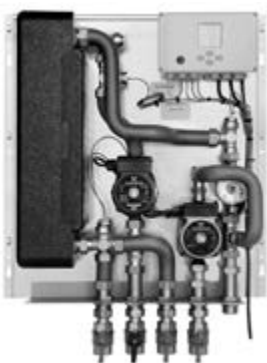
Габаритные размеры (с внешним кожухом): В 800 x Ш 600 x Г 210 мм

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.

LogoFresh без рециркуляции	10270.2	1681,00
----------------------------	---------	---------



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

LogoFresh с рециркуляцией	10270.21	1869,00
---------------------------	----------	---------

Станции применимы для любых систем с буферным накопителем тепла, 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 контура нагрева, бар	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
Потери напора нагревного контура, бар	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Потери напора нагревного контура, 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.

Перепускной клапан для LogoFresh	69072.9	120,00
----------------------------------	---------	--------



Ёмкостные водонагреватели для аккумуляции тепловой энергии и/или приготовления горячей санитарной воды

Производственная программа:

- ° Ёмкостные водонагреватели санитарной воды от 120 до 2000л
- ° Буферные ёмкости (аккумуляторы тепла) от 200 до 3000 л
- ° Буферные ёмкости по спецзаказу до 10000л.
- ° Патрубки для подключения различных источников тепла
- ° Большой спектр принадлежностей (ТЭНы, встраиваемые теплообменники, термометры и т.д.)
- ° Для отопления, гелиосистем, питьевого водоснабжения

Преимущества:

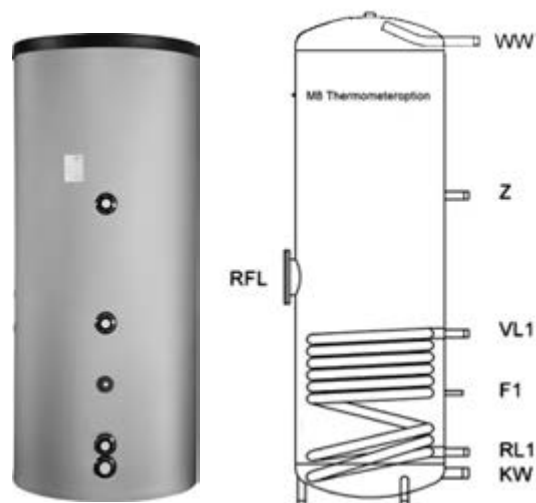
- ° 100% покрытие эмалью водопроводного тракта ёмкостных водонагревателей (включая сварные швы и внутреннюю поверхность патрубков)
- ° Использование сенсорного блока обеспечивает чистоту санитарной воды (в бойлерах со съёмной теплоизоляцией)
- ° Специальные модели для непосредственного нагрева воды от низкотемпературных источников (тепловые насосы, гелиоколлектора).



I. Нагреватели для бытовой воды BSA

Описание продукта

- напольные накопительные водонагреватели из стали S235JR с гладкотрубным теплообменником большой площади
- внутренняя поверхность: эмаль; наружная поверхность: грунтовка
- магниевый анод 1 1/4" для усиления антикоррозийного действия катода
- 1 гильза для датчика
- термометр в комплекте (в отдельной упаковке)
- монтажа ТЭНа через переходной фланец 06202
- контрольное отверстие - фланец Dнар.180 x DN110 x D болт. 150 мм
- все наружные резьбовые соединения под плоское уплотнение (G)
- не содержащая фторхлоруглеводород 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



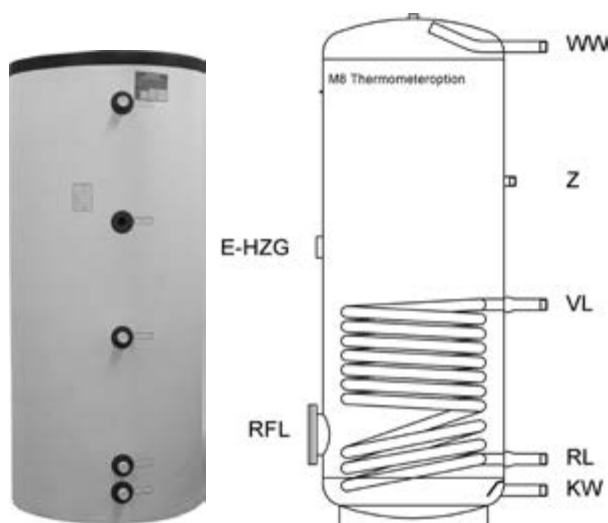
Тип накопителя BSA		150	200	300	400	500
Ёмкость	[л]	150	200	300	400	500
Диаметр без изоляции (изоляция не снимается)	[мм]	500	500	500	600	650
Диаметр с изоляцией	[мм]	600	600	600	700	750
Изоляция (несъёмная)	[мм]	50	50	50	50	50
Высота с изоляцией	[мм]	969	1232	1697	1660	1783
Установочные размеры	[мм]	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 _L (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]	110/16	110/16	110/16	110/16	110/16
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
Система электроотопления (E-HZG)	[дюймы]	Через переходной фланец 06202				
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		Опционно M8				
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	780	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
Цена (включая НДС)	евро/ед.	674,00	697,00	873,00	1042,00	1162,00

* - другие цвета обшивки поставляются по запросу.

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 антикоррозионного 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 _g (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.	1153,00	1360,00	1499,00	2733,00	3405,00	4790,00	5848,00

* Вес без изоляции.

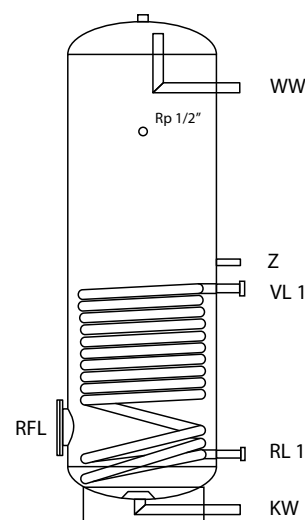
** - другие цвета обшивки поставляются по запросу.
Изоляция бойлеров 751 и 1001 поставляется в отдельной коробке

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 белорусских рублях 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, геотермальных системах, 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.)



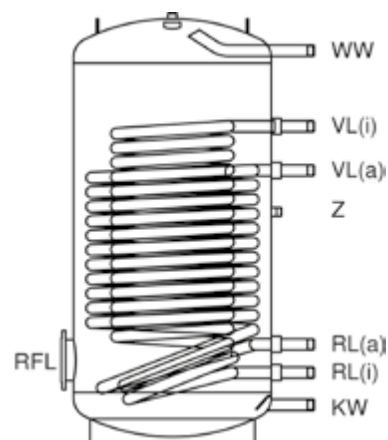
Тип накопителя HBS		200	300	400	500	750	1000
Ёмкость	[л]	200	300	400	500	750	1000
Диаметр без изоляции	[мм]	500	500	600	600	750	850
Диаметр с изоляцией	[мм]	700	700	800	800	950	1000
Изоляция	[мм]	100					
Высота с изоляцией	[мм]	1410	1660	1690	1960	2040	2345
Установочные размеры	[мм]	1380	1625	1670	1920	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* в соответствии с DIN 4708		4	12	20	23	35	46
Длительная производительность бойлера по 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/ 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 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.	3016,00	3234,00	3780,00	4005,00	5850,00	6544,00

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 Dнар.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 дна, 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 _L (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.	1097,00	1575,00	1855,00	2126,00

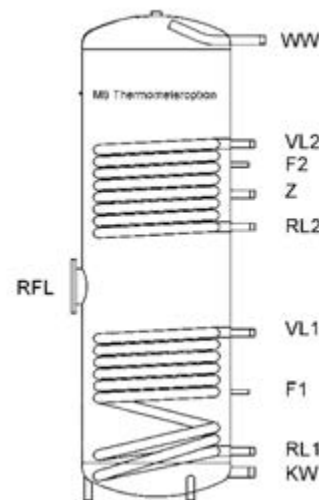
* - другие цвета обшивки поставляются по запросу.

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 белорусских рублях 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 S235JR с двумя гладкотрубными теплообменниками большой площади
- внутренняя поверхность: эмаль; наружная поверхность: грунтовка
- магниевый анод 11/4" для усиления антикоррозионного действия катода
- 2 гильзы для датчика
- термометр в комплекте (в отдельной упаковке)
- монтажа ТЭНа через переходной фланец 06202
- контрольное отверстие - фланец Dнар.180 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



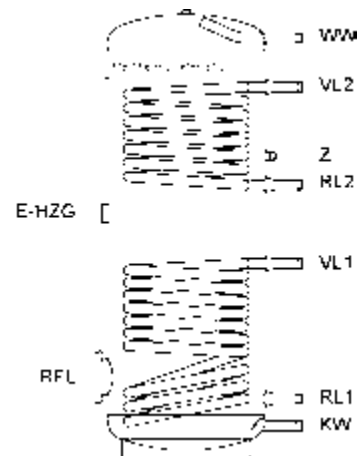
Тип накопителя SSA		200	300	400	500
Ёмкость	[л]	200	300	400	500
Диаметр без изоляции (изоляция не снимается)	[мм]	500	500	600	650
Диаметр с изоляцией	[мм]	600	600	700	750
Изоляция (несъемная)	[мм]	50	50	50	50
Высота с изоляцией	[мм]	1232	1697	1660	1783
Установочные размеры	[мм]	1370	1800	1800	1970
Поверхность 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]	16/28	23/37	28/46	32/56
Потеря давления в теплообменнике сверху/внизу	[мбар]	30/70	35/90	45/120	55/250
Коэффициент мощности N_L (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
Система электроотопления (E-HZG)		Через переходной фланец 06202			
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			
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.	804,00	922,00	1130,00	1286,00

* - другие цвета обшивки поставляются по запросу.

II. Водонагреватели с двумя теплообменниками для систем с солнечными панелями SSH

Описание продукта

- напольные 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 _L (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	Rp1½	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.	1258.00	1445.00	1663.00	3040.00	3752.00	5128.00	6222.00

* 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 белорусских рублях на день выставления счета, согласно договора купли-продажи

Жирным шрифтом выделены позиции составляющие складскую программу (поставка из наличия или минимальный срок доставки), остальные позиции

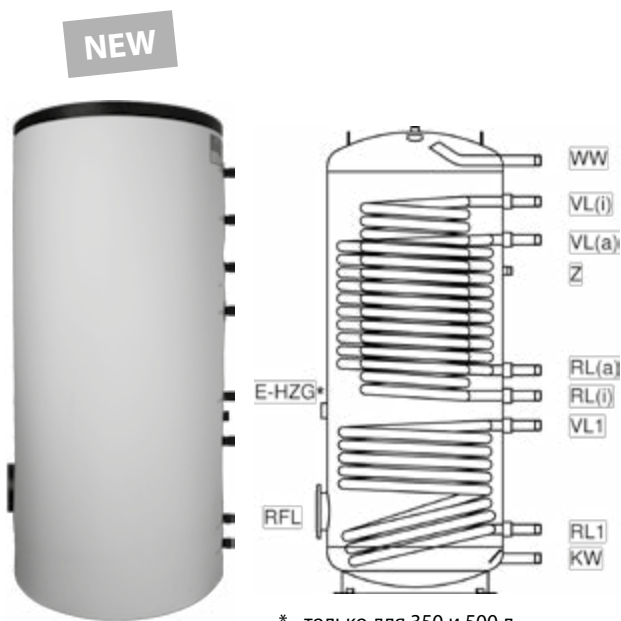
и любые оптовые партии – сроки согласуются по запросу

Производитель оставляет за собой право на технические изменения

II. Водонагреватели с двумя теплообменниками SSH-Plus (для теплового насоса и солнечных панелей)

Описание продукта

- накопительные водонагреватели из стали S235JR с двумя гладкотрубными теплообменниками: верхний двоярный 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 антикоррозийного 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 к змеевикам: 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 днища (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 _l (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.	1803,00	2353,00	3560,00

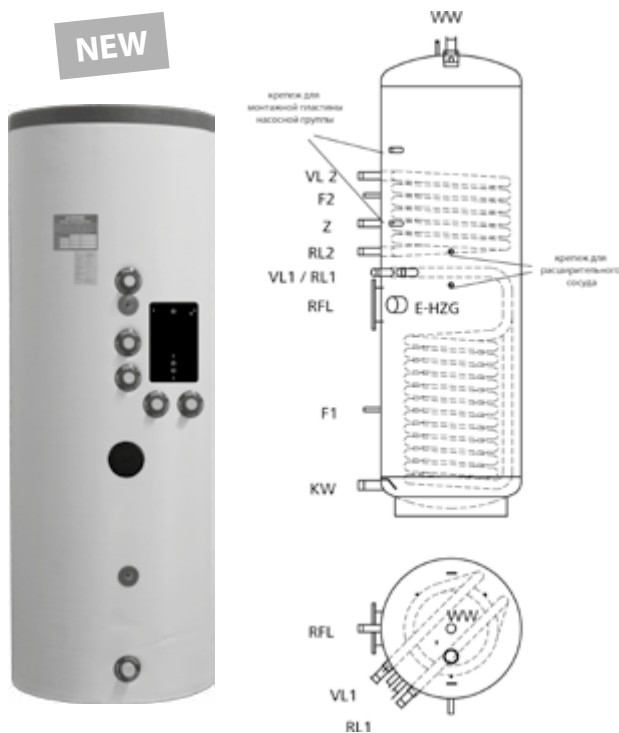
* - другие цвета обшивки поставляются по запросу. ** - при последовательном, параллельном или независимом подключении к верхним змеевикам.

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 белорусских рублях 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 Днар.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 днища, 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



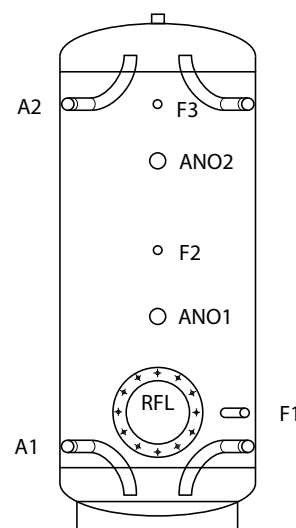
Тип накопителя SSK		300	500
Ёмкость	[л]	300	500
Диаметр без изоляции	[мм]	500	650
Диаметр с изоляцией	[мм]	600	750
Высота с изоляцией	[мм]	1697	1783
Установочные размеры	[мм]	1800	1950
Поверхность нагрева сверху/внизу	[м²]	0,8/1,2	1,2/1,8
Водяной объем в теплообменнике сверху/внизу	[л]	5,0/7,5	7,5/11,3
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), в комплекте с креплением насосной группы.		24757/25393	24775/25393
Цена	евро/ед.	1415,00	2423,00

* - другие цвета обшивки поставляются по запросу.

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 антикоррозионного 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
Размеры от уровня пола										
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**
Артикул (RAL 9006, серебристый)*		14064	14065	14068	18480	18484	17160/10393	17161/11907	21812/21816	21823/21827
Цена	евро/ед.	983,00	1112,00	1263,00	1408,00	1494,00	2122,00	2440,00	4148,00	5105,00

* - аноды не входят в комплект поставки накопителя. ** - вес без изоляции.

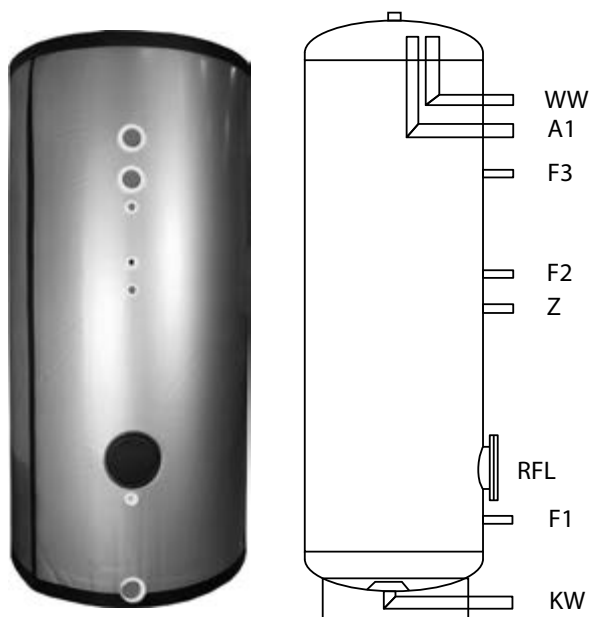
Другие цвета обшивки поставляются по запросу. Изоляция накопителей 750л, 1000л, 1500л и 2000л поставляется в отдельной коробке.

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 белорусских рублях 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
- доп. рабочее давление:
питьевая вода = 10 бар
- доп. рабочая температура:
питьевая вода = 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)



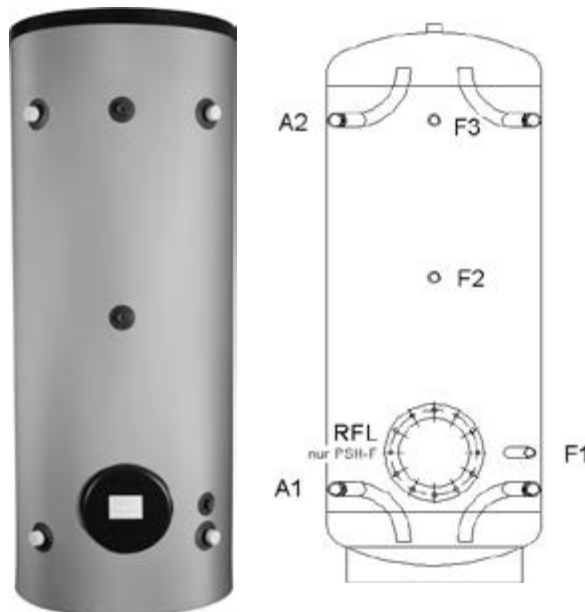
Тип накопителя HPS		200	300	400	500	750	1000
Ёмкость	[л]	200	300	400	500	750	1000
Диаметр без изоляции	[мм]	500	500	600	600	750	850
Диаметр с изоляцией	[мм]	700	700	800	800	950	1050
Изоляция	[мм]	100					
Высота с изоляцией	[мм]	1420	1670	1700	1960	2045	2130
Установочные размеры	[мм]	1380	1625	1670	1695	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/ 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 фланца (RFL)		Ду 110 мм					
Соединения для датчика/регулятора (F1-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.	2914,00	3086,00	3615,00	3834,00	5687,00	6341,00

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 фторхлоруглеводород съёмная 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	14057/10393	14060/11907	14061/11972	14062/13326	14063/14024
Цена	евро/ед.	1019,00	1102,00	1148,00	1315,00	1606,00	2377,00	3133,00	4203,00

* Вес без изоляции.

** - другие цвета обшиваются по запросу

Изоляция бойлеров 750-3000л поставляется в отдельной коробке.

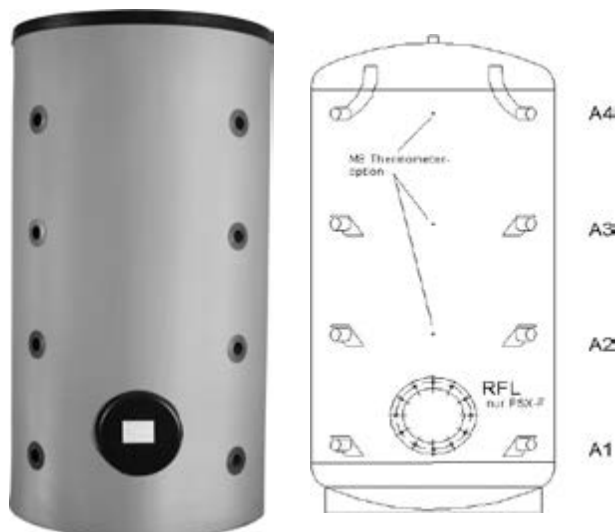
Информация по буферным накопителям ёмкостью 850, 1100, 1650, 2200 л - по запросу.

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						
Воздухоспускной 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.	1252,00	1379,00	1550,00	1833,00	2377,00	3011,00	3702,00

* Вес указан без изоляции.

** - Буферные ёмкости другого цвета поставляются по запросу.

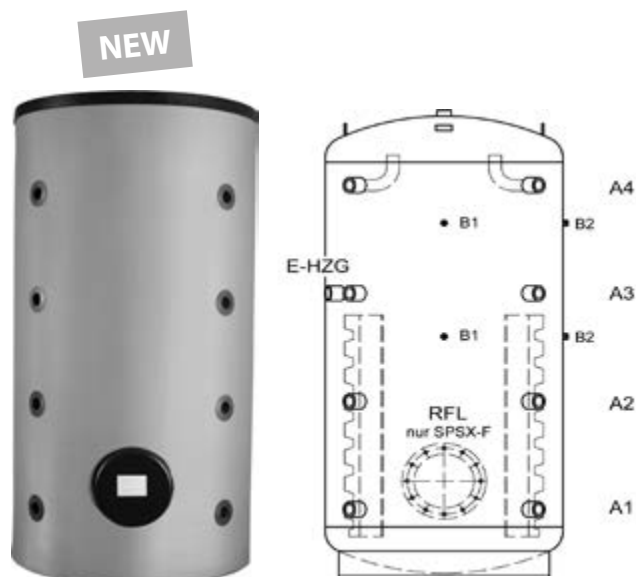
Информация по буферным накопителям ёмкостью 400, 850, 1100, 1650, 2200 л - по запросу.
По запросу возможно изготовить буферный накопитель PSX ёмкостью до 5000л.

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 патрубок	[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.	1292.00	1442.00	1524.00	1942.00	2817.00	3566.00	4835.00

* 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.

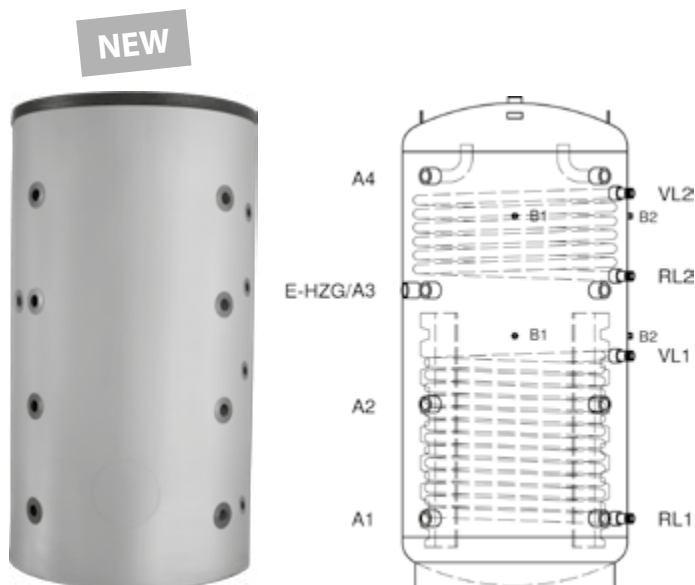
III. Слоистые буферные накопители для отопительных систем SPSX-2G

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 сверху/внизу	[м²]	1,1/2,15	1,4/2,5	2,1/3,2	2,15/4,25
Водяной объем в теплообменнике сверху/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/ выпускного патрубка (A1 - A4), BP	[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.	1505,00	1644,00	1903,00	2483,00

* Вес указан без изоляции.

** - Буферные ёмкости другого цвета поставляются по запросу.

Информация по буферным накопителям ёмкостью 850, 1100, - по запросу.

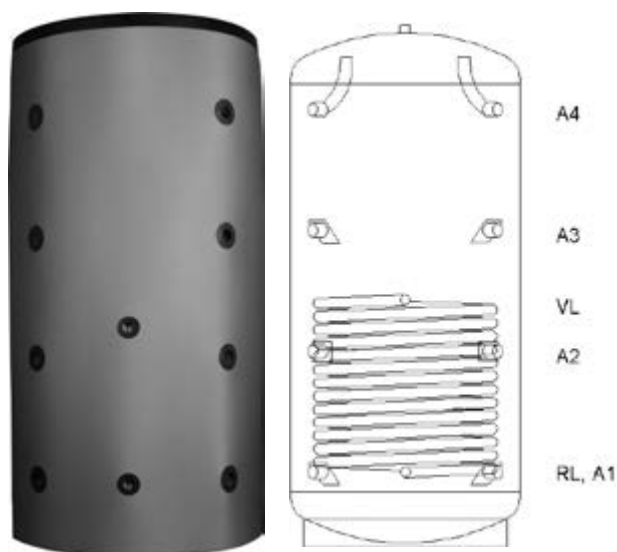
Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров
Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в белорусских рублях на день выставления счета, согласно договора купли-продажи
Жирным шрифтом выделены позиции составляющие 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/ 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.	1183,00	1356,00	1664,00	2244,00	2878,00

* - 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.

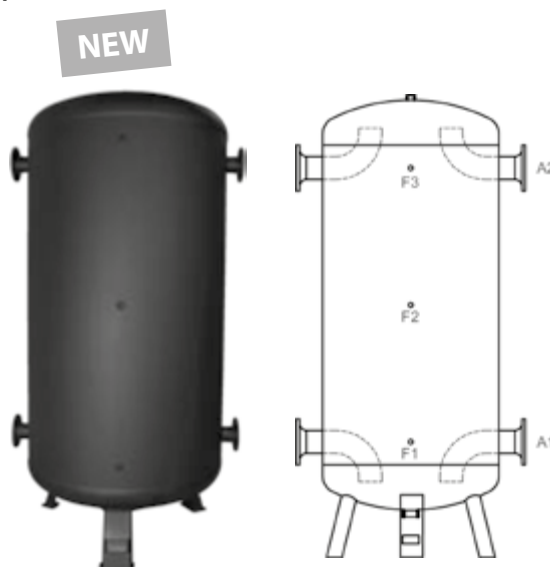
III. Буферные накопители для охлаждающей воды KWP

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
- без теплоизоляции (изоляция необходимо искать у другого производителя либо изготавливать самостоятельно)
- все подключения под плоский фланец PN6
- рабочее давление 6 бар

Возможно изготовить данные ёмкости с другими размерами, подключениями и рабочим давлением под заказ.

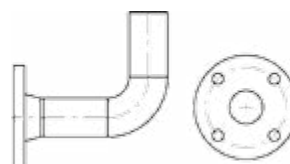
В стандартном исполнении оснащён фланцевыми соединениями PN6 со стороны источника и потребителя холода.



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/ 4FLDN65	KWP500/ 4FLDN80	KWP750/ 4FLDN100	KWP1000/ 4FLDN125	KWP1500/ 4FLDN150	KWP2000/ 4FLDN150
Цена	евро/ед.	1325,00	1954,00	2269,00	2658,00	3240,00	3943,00

Выберите подключение потребителя холода (если необходимы другие диаметры подключений)											
Фланец, PN 6/10	Ду 25	Ду 32	Ду 40	Ду 50	Ду 65	Ду 80	Ду 100	Ду 125	Ду 150	Ду 200	Ду 250
Артикул	FLDN25	FLDN32	FLDN40	FLDN50	FLDN65	FLDN80	FLDN100	FLDN125	FLDN150	FLDN200	FLDN250
Цена, евро/ед.	81,60	88,90	94,00	128,00	131,00	224,00	294,00	401,00	503,00	по запросу	

Фланцы для подключения потребителей холода PN6/10

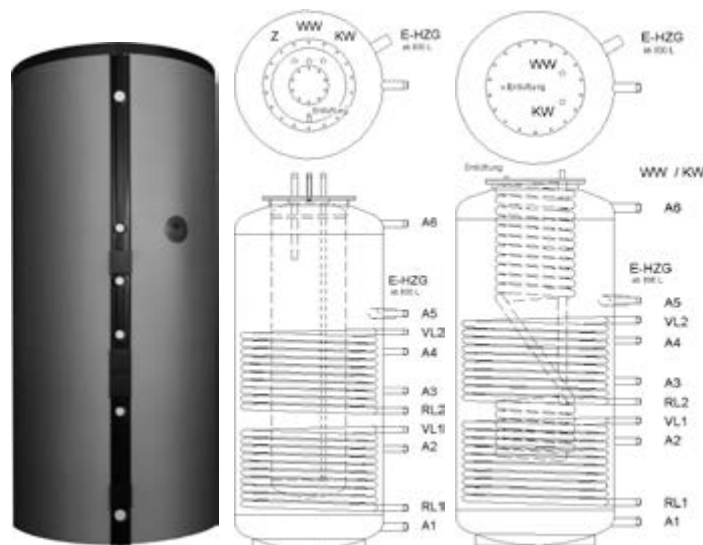


IV. Комбинированные буферные водонагреватели KSE/KSW

Описание продукта

- Буферная ёмкость из высококачественной стали S235JR в сочетании со встроенным нагревателем для 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 PBX-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).



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 вверх/вниз	[м²]	2	2,4	2,6	2,9	3,3
Гофрированный теплообменник (KSW)	[м²]	5	5	5	5	5
Водяной объем в теплообменнике вверх/вниз	[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 200 л, 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

Экспликация условных обозначений резервуаров:



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.	2849,00	2917,00	2987,00	3352,00	3579,00
Артикул (RAL 9006, серебристый) KSE-1 *		16470/16356	16482/16360	16494/16364	16506/16368	16518/16772
Цена	евро/ед.	2632,00	2740,00	2797,00	3147,00	3375,00
Артикул (RAL 9006, серебристый) KSE-0 *		16471/16356	16483/16360	16495/16364	16507/16368	16519/16372
Цена	евро/ед.	2417,00	2479,00	2528,00	2956,00	3272,00
Артикул (RAL 9006, серебристый) KSW-2 *		16475/16356	16487/16360	16499/16364	16511/16368	16523/16372
Цена	евро/ед.	3149,00	3352,00	3533,00	3758,00	4078,00
Артикул (RAL 9006, серебристый) KSW-1 *		16476/16356	16488/16360	16500/16364	16512/16368	16524/16372
Цена	евро/ед.	2933,00	3055,00	3225,00	3415,00	3738,00
Артикул (RAL 9006, серебристый) KSW-0 *		16477/16356	16489/16360	16501/16364	16513/16368	16525/16372
Цена	евро/ед.	2717,00	2793,00	2956,00	3104,00	3437,00

* 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

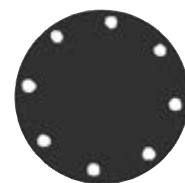
KSE-1 601/200 Буферный водонагреватель 800 л с нагревателем для бытовой воды 200 л эмалированная сталь 1 солнечный теплообменник

KSW-1 801 Буферный водонагреватель 800 л 5 м² гофрированная трубка из специальной стали 1 солнечный теплообменник

V. Перечень аксессуаров для водонагревателей и буферных ёмкостей

Глухие фланцы

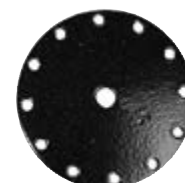
DN, [мм]	Днар, [мм]	D центр. отв., [мм]	Крепежные отверстия	Покрытие	Тип накопителя	Артикул	Цена, евро/ед
110	180	150	8 x Ø14	-	1	03683	24,50
200	280	245	12 x Ø16	-	2	00046	53,10
200	280	245	12 x Ø16	эмаль с одной стороны	3	05148	83,20



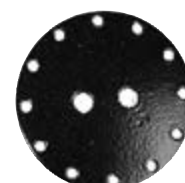
Глухие фланцы с соединительной муфтой G 1 1/2"

(для функции электроотопления через фланец)

DN, [мм]	Днар, [мм]	D центр. отв., [мм]	Крепежные отверстия	Модель	Тип накопителя	Артикул	Цена, евро/ед
110	180	150	8xØ14	эмаль 1xG 1 1/2"	1	06202	56,70
200	280	245	12xØ16	обр. отсутствует 1xG 1 1/2"	2	06201	68,90
200	280	245	12xØ16	обр. отсутствует 2xG 1 1/2"	2	10358	80,40
200	280	245	12xØ16	эмаль 1xG 1 1/2"	3	05619	86,00
200	280	245	12xØ16	эмаль 2xG 1 1/2"	3	10452	101,00
110	180	150	8xØ14	нерж. 1 x G 1 1/2"	4	12539	271,00



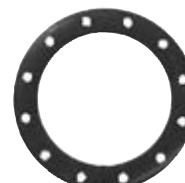
1 отверстие



2 отверстия

Уплотнения фланцев

DN, [мм]	Днар., [мм]	D 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	18,70
200	280	245	12xØ16	4x200x280	2, 3	01429	27,30
150	210	180	10xØ14	3x130x210	5	16830	20,10
110	180	150	8xØ14	3x100x180	1, 4, 6 с эл. от.	11933	21,60
410	495	462	18xØ13	3x410x495	7	11561	38,80



1 - SSH 301-501, ESS-PU 300-500, BS 122-501, EBS-PU 120-500, 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), отсекающий клапан, сливная воронка, посадочное место для манометра 3/8".



Ду 20 мм

Размер клапана (овх X овых)	Номинальный DN, мм	Давление срабатывания, бар	Артикул	Цена, евро/ед.
1/2" HP или цанга (до 200л)	15	6	6915B.60PE	32,40
1/2" HP или цанга (до 200л)	15	8	6915B.80PE	32,40
1" HP (до 500л)	20	6	6925B.60PE	76,30
1" HP (до 500л)	20	8	6925B.80PE	76,30

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	67,40
900	05187	84,70
1100	05188	101,00

Стандартные магниевые аноды

Длина [мм]	Артикул	Цена, евро/ед.
350	05712	48,80
487	05713	56,70
580	05714	58,90
687	03679	67,40
887	04041	83,20
1087	04042	106,00



Артикул	Анод	Модель	Типы накопителей
			SSH 301 SSH 401 SSH 501 SSH 751 SSH 1001 ESS-PU 200 ESS-PU 300 ESS-PU 400 ESS-PU 500 BS 301 BS 401 BS 501 BS 751 BS 1001 EBS-PU 300 EBS-PU 400 EBS-PU 500 HLS-Plus 150 HLS-Plus 200 HLS-Plus 300 HLS-Plus 400 HLS-Plus 500 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	

Комплектующие водонагревателей

наименование	артикул	Цена, евро/ед.
Термометр с датчиком для установки на контрольной панели	05298	45,40
Ножки 3 шт. для накопителей ёмкостью до 500 л	06209	17,20
Ножки 4 шт. для накопителей ёмкостью до 1000 л	06210	51,20
Ножки 3 шт. для EBS/ESS-PU	14499	17,20
Указатель температуры для EBS/ESS-PU (термометр с гильзой 55 мм M8)	14498	39,90
Указатель температуры для ёмкостей с мягкой изоляцией толщиной 80 мм (термометр с гильзой 80 мм M8)	06596	42,60
Указатель температуры для ёмкостей с твердой изоляцией толщиной 100 мм (термометр с гильзой 100 мм M8)	06597	42,60



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	192,00
400 - 500 л	400	10601	277,00
более 750	800	04509	334,00



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 : EBP-PU, BS, ESS-PU, SSH
 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 PSN-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	252,00
ЕНК1 - i 18	1,8	230	400	09902	252,00
ЕНК1 - i 20	2,0	230	400	09903	252,00
ЕНК1 - i 25	2,5	230	400	09904	252,00
ЕНК1 - i 30	3,0	230	400	09905	252,00
ЕНК3 - i 30	3,0	400	390	09906	304,00
ЕНК3 - i 45	4,5	400	470	09907	338,00
ЕНК3 - i 60	6,0	400	550	09908	370,00
ЕНК3 - i 90	9,0	400	780	09909	436,00



Встраиваемые электронагреватели для водонагревателей из нержавеющей стали

- изолированные встраиваемые системы электронагрева (ТЭН), предназначенные для водонагревателей HBS 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	370,00
ЕНК3 45	4,5	400	350	09911	436,00
ЕНК3 60	6,0	400	450	09912	470,00
ЕНК3 90	9,0	400	650	09913	530,00
ЕНК3 120	12,0	400	750	09914	652,00



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 [V]	Монтажная глубина [мм]	Артикул	Цена, евро/ед.
ЕНК-KS 40/1	4,0	230	275	09915	563,00
ЕНК-KS 40/3	4,0	400	275	09916	627,00

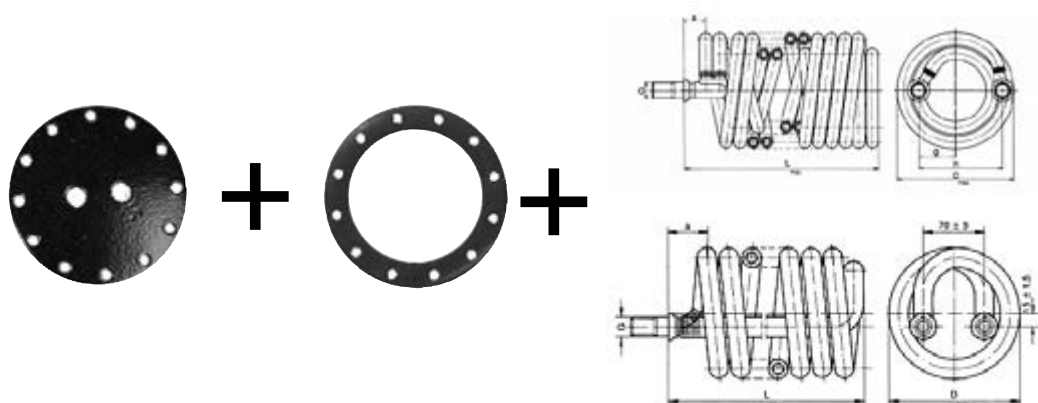


V. Перечень аксессуаров для водонагревателей и буферных ёмкостей

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 10-1	BW 13-1	BW 18-1	BW 23-1	BW 26-2	BW 31-2	BW 36-2	BW 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
Монтажные размеры									
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
Полный установочный комплект (обработка отсутствует)									
№ артикула		17664	17666	17668	17670	17672	17674	17676	17678
Цена, евро/ед.		557,00	602,00	780,00	912,00	1014,00	1203,00	1269,00	1548,00
Полный установочный комплект (эмалированные ёмкости)									
№ артикула		17665	17667	17669	17671	17673	17675	17677	17679
Цена, евро/ед.		577,00	615,00	786,00	935,00	1161,00	1228,00	1299,00	1602,00

Системы поквартирного отопления и приготовления горячей воды

Принцип действия:

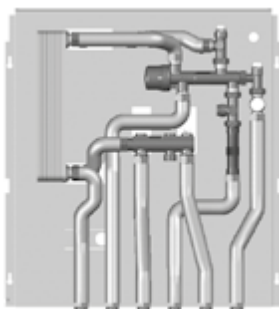
Источник тепловой энергии и применяемая схема теплоснабжения:

- Квартирный тепловой пункт Logotherm позволяет децентрализованно управлять тепловой системой квартиры, производя при этом полный учет тепловой энергии, потребляемой как на отопление, так и на приготовление горячей воды в скоростном теплообменнике станции. Контур отопления квартиры, организованный по горизонтальной двухтрубной схеме, посредством станции подключается к центральному отопительному стояку по зависимой схеме.
- Квартирная станция не требует электрических подключений и функционирует за счет гидравлических характеристик системы. Для экономии энергии потребителем в станции организован приоритетный режим приготовления горячей воды. Сама схема также позволяет снизить потери тепла в системе за счет отсутствия централизованного приготовления горячей воды с циркуляцией.
- Источником тепла может выступать как автономная котельная, так и тепловая сеть с вводом в здание через ИТП. Схема инженерных сетей дома представляет собой трехтрубную магистраль (двухтрубная схема теплоснабжения, линия холодной воды) с ответвлениями для подключения квартирных тепловых пунктов Logotherm.



Преимущества:

- Комплектация станций с учетом требований проекта (множество опций)
- Упрощение схемы разводки инженерных сетей здания и компоновки ИТП
- Гидравлическая независимость контуров отопления квартир
- Энергонезависимость квартирных станций
- Полный учет энергоносителей
- Гигиеничное приготовление горячей воды
- Гарантия защиты от образования накипи в теплообменнике – конструктивная особенность
- Простой и выгодный сервис
- Энергоэффективность



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" НР.

Отопительная нагрузка станции LogoComfort – 12 кВт при $\Delta T = 25^\circ\text{C}$.

Максимальная рабочая температура – 110°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)
- ° Воздухопускные пробки в отопительной части станции
- ° Разъем для установки счетчика тепла (3/4", 110 мм)
- ° Соединения – гофрированная труба из нержавеющей стали DN16 в теплоизоляции
- ° Фитинги и узлы – латунь
- ° Оборудование смонтировано на плате и опрессовано на заводе

Тип	ГВС ($\Delta T = 40^\circ\text{C}$)	л/мин	Артикул	Цена, евро/ед.
С теплообменником	35 кВт	12	11301	888,00
С теплообменником	42 кВт	15	11302	1025,00
С теплообменником	46 кВт	17	11303	1119,00

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	857,00
С теплообменником	42 кВт	15	11305	983,00
С теплообменником	46 кВт	17	11306	1066,00

Индивидуальная комплектация станции для проекта должна согласовываться с техническими специалистами ЧТУП «Технологии быстрого монтажа»! Заполните, пожалуйста, опросный лист (стр. 162). Мы будем рады вам помочь уже на начальном этапе выбора системы.



Комплекующие квартирных станций LogoComfort Basis 600

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

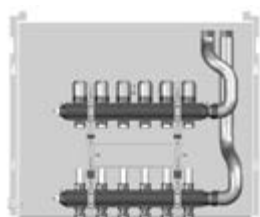


рис. 15

Тип	Артикул	Цена, евро/ед
Для всех станций LogoComfort Basis600		
Комплект из 2 фильтров-грязевиков (с кранами для наполнения/промывки/слива) в отопительной части станции	M1	рис. 1 79,50
Узел ввода холодной воды в квартиру с разъемом для водосчетчика и ответвлением в квартиру (для станции с т/о 35 кВт)	M2	рис. 2 55,40
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 55,40
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. 3 126,00
Автоматический регулятор перепада давления	M5	рис. 4 246,00
Термостатический ограничитель температуры горячей воды (для станции с т/о 35 кВт)	M6	рис. 10 130,00
Термостатический ограничитель температуры горячей воды (для станции с т/о 42/46 кВт)	M7	рис. 11 126,00
Комплект циркуляции горячей воды с насосом и настраиваемым реле времени 220 В	M8	рис. 6 392,00
Термостатический регулятор расхода теплоносителя для контроля температуры горячей воды.	M10	рис. 8 259,00
Термостатический ограничитель температуры обратной линии (45–65 °C)	M11	рис. 9 88,00
Комплект запорной арматуры 6 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20	M22	63,80
Комплект запорной арматуры 7 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20	M23	рис. 7 73,20

Только для станций 11304, 11305, 11306

Смесительный узел Thermix (без термоизоляции) с серводвигателем PN6	M12	рис. 12 394,00
Смесительный узел Thermix (без термоизоляции) с термостатическим смесителем PN 6	M13	рис. 13 423,00
Комплект запорной арматуры 4 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20	M18	52,30
Комплект запорной арматуры 5 шаровых кранов с «американкой», подключение DN 20	M19	58,60
Фильтр-грязевик (с краном для наполнения/промывки/слива) в отопительной части станции	M26	рис. 15 40,80
Смесительный узел Thermix (без термоизоляции) с серводвигателем 220 В с встроенным термостатом	M27	868,00
Комплект подключения смесительного контура M12, M13 или M27 для отопления полами параллельно основному контуру отопления квартиры	M28	рис. 14 377,00



Распределитель, монтируемый непосредственно под основным модулем LogoComfort Basis 600

Габаритные размеры: В 400 x Ш 600 x Г 210

В комплекте: расходомеры с преднастройкой 0,5–5 л/мин и вентильными вставками М 30 x 1,5 мм

подключения контуров 3/4"НР-евроконус

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Распределитель на 3 контура	M 14	310,00
Распределитель на 4 контура	M 15	351,00
Распределитель на 5 контуров	M 16	410,00
Распределитель на 6 контуров	M 17	460,00



**Накладные кожухи и встраиваемые шкафы для модуля
LogoComfort Basis 600**

цвет RAL 9016 (белый)

Накладной кожух	11100.1	178,00
Дополнительный кожух для распределителя	11100.5	134,00
Шкаф для скрытой установки станции в нише	11100.2	236,00
Шкаф для скрытой установки станции с распределителем в нише	11100.4	356,00
Ножки для напольной установки шкафа	11100.21	49,20



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	121,00
---------------------------------------	-----------	--------



Схема станции предполагает отопление помещений и приготовление горячей воды в параллельном режиме.

Отопительная нагрузка станции – 25 кВт (при $\Delta T = 25^\circ C$).

Максимальная рабочая температура – $110^\circ C$.

Класс давления – PN10.

Мощность по приготовлению горячей воды и ее расход соответственно составляют 35 кВт и 12 л/мин при нагреве исходной воды на $40^\circ C$ и температуре подающей линии отопления $65^\circ C$. Другие режимы нагрева воды следует определять по техническим диаграммам.

Подключения теплоснабжения 1" ВР (шаровой кран), подключения по питьевой воде 3/4" ВР.

Габаритные размеры: В 800 x Ш 600 x Г 210.

Комплектация станции LogoComfort RUS (25 кВт).

- ° Паяный теплообменник ГВС из нержавеющей стали
- ° 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 OH	1410,00

Дополнительное оборудование

Накладной кожух	11100.1	178,00
-----------------	---------	--------





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 $\Delta T = 25^\circ C$).

Мощность по ГВС 35кВт ($\Delta T = 40^\circ C$).

Максимальная рабочая температура – $110^\circ C$.

Класс давления – PN10.

Подключение питьевой воды 3/4" HP под плоское уплотнение (без запорной арматуры).

Подключение к отопительному стояку 3/4" HP (шаровые краны).

Подключение к контуру отопления квартиры 1/2" HP (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 предустановкой)
- ° Воздухопускные 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" HP
- ° 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 10261.2	701,00
Тип В	В 500 x Ш 350 x Г 250 мм 10261.1	722,00

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.

Циркуляционный мост верхний 1/2" ВР	10522.2	154,00
Циркуляционный мост нижний 1/2" ВР	10523.2	139,00



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	345,00
------------------------------------	-------	--------



Ревизионный люк

В 600 x Ш 500	66200.7	79,50
В 400 x Ш 600	66200.6	68,00

Индивидуальная комплектация станции для проекта должна согласовываться с техническими специалистами ЧТУП «Технологии быстрого монтажа»! Заполните, пожалуйста, опросный лист (стр. 162). Мы будем рады вам помочь уже на начальном этапе выбора системы.

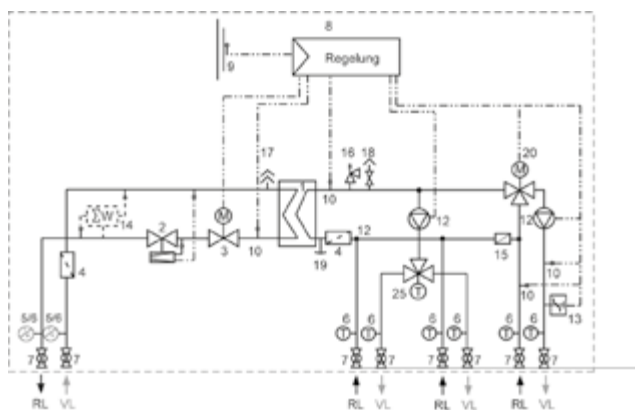


Разделительная станция позволяет получить отдельный отопительный контур внутри квартиры. Сетевой теплоноситель отдаёт тепло квартирному теплоносителю через теплообменник (без смешения теплоносителя). Станция имеет погодозависимый регулятор, который управляет отоплением (радиаторное и теплый пол) и нагревом бака ГВС. Имеется место для установки теплосчётчика.

Параметры

- Мощность до 20 кВт (Первичный контур около 100/60 °C; вторичный 40 °C распространение 20 °C)
- Давление, Первичный контур PN 10 (PN 16 - спецзаказ), Вторичный - PN 3 bar
- Максимальная температура - 110 °C (кратковременно)
- Габариты корпуса (B650xШ800xГ270мм)

Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
H 26 AF - SHF 2 (20 кВт)	10810.26SHF2	по запросу



Магистраль отопления

VL - Подающая линия

RL - Обратная линия

Подключение бака ГВС

Подключение отопления

Подключение теплого пола

Обозначения на схеме:

- 1 Теплообменник
- 2 Ограничитель перепада давления/расхода
- 3 Электромагнитный клапан
- 4 Грязевой сетчатый фильтр
- 5 Манометр
- 6 Термометр
- 7 Шаровый кран
- 8 Электронный регулятор
- 9 Датчик наружной температуры
- 10 Датчик температуры
- 12 Циркуляционный насос
- 13 STB-датчик
- 14 Термостатный байпас
- 15 Обратный клапан
- 16 Предохранительный клапан на 3 бар
- 17 Воздухоотводчик
- 18 Автоматический воздухоотводчик
- 19 Кран для подключения расширительного сосуда
- 25 Двухходовой переключающий клапан

При потребности в других типах разделительных квартирных станций, необходимо обращаться в технический отдел ЧТУП "Технологии быстрого монтажа". Данные станции позволяют подключаться к старым отопительным сетям, в теплоносителе которых могут содержаться шлам, кислород, а также делать дублирование источника тепла электрическим котлом или делать запас горячей воды для пиковых водопотреблений.

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

☐ 42 кВт

☐ 46 кВт

☐ шт.

☐ шт.

☐ 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 °С

☐ 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 °С

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Набор шаровых кранов 6 х прямой DN20

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Набор шаровых кранов 7 х прямой DN20

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Набор шаровых кранов 6 х угол DN20

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

☐ Набор шаровых кранов 7 х угол DN20

☐ шт.

☐ шт.

☐ шт.

Просьба приложить:

Позтажный план с указанием теплопотерь и расстановкой приборов
водопотребления, предполагаемую схему разводящих магистралей

место/дата _____

подпись _____

ЧТУП "Технологии быстрого монтажа"
тел./факс: (+375 17) 216-95-28; 216-95-29
E-mail: tbm@intex-holding.com

Проектирование:

- ° При согласовании применения схемы Logotherm на объекте компания ЧТУП «Технологии быстрого монтажа» бесплатно оказывает содействие в проведении гидравлических расчетов, внутренних сетей теплоснабжения здания до квартирного ввода. Результаты расчета являются основанием для выбора сетевого оборудования, диаметров магистралей и стояков и получения параметров настроек балансировочной арматуры.

**Ввод
в эксплуатацию
и пусконаладка
оборудования:**

- ° При заключении договора (заказчик – аккредитованный ЧТУП «Технологии быстрого монтажа» сервисный партнер) на выполнение шеф-монтажных и пусконаладочных работ наши специалисты оказывают всестороннюю бесплатную поддержку.

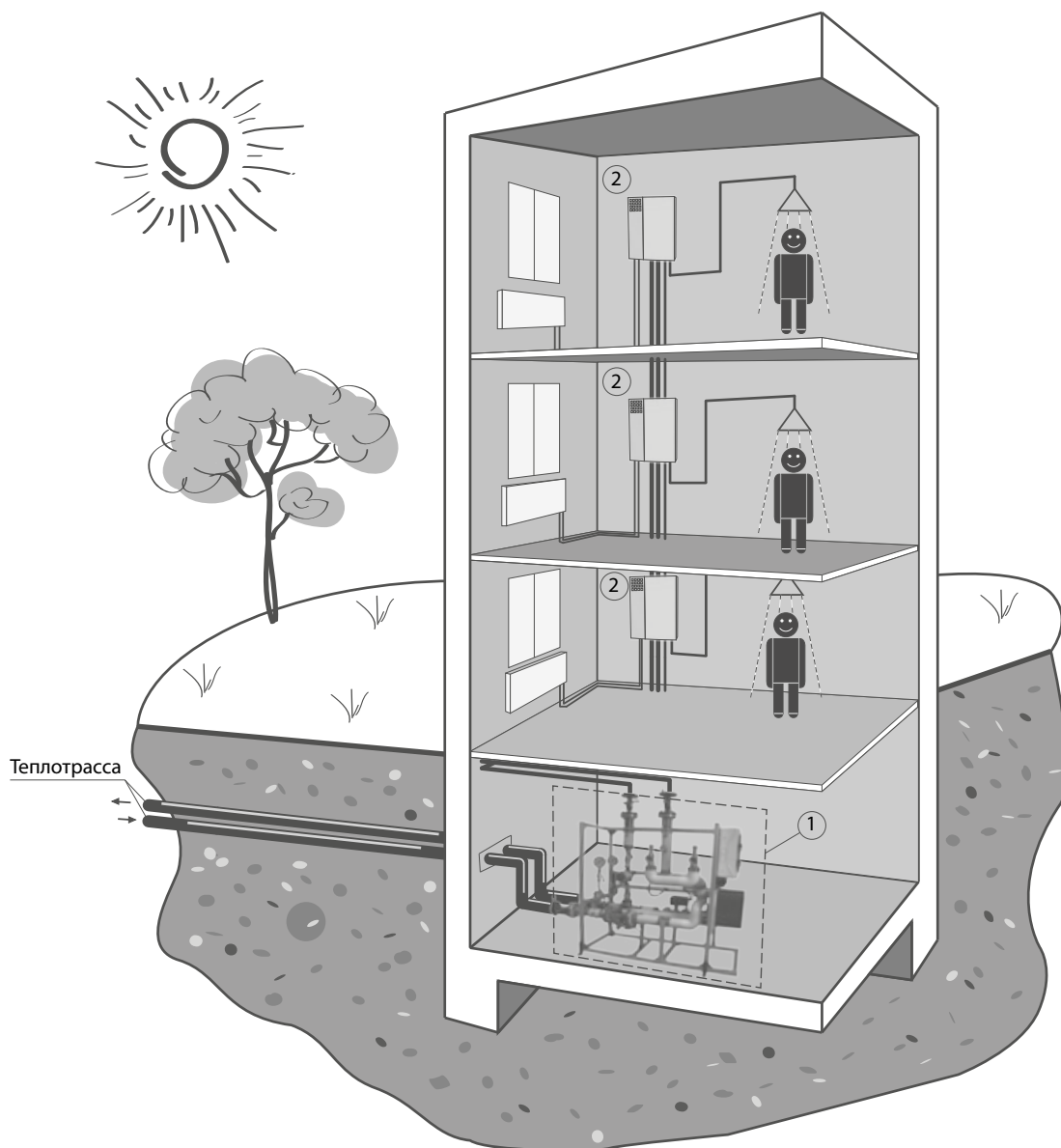
**Условия гарантии
и сервисное
обслуживание:**

- ° Гарантия завода-изготовителя Meibes GmbH на основные узлы станций Logotherm составляет 2 года с момента ввода объекта в эксплуатацию. Гарантия распространяется при соблюдении проектных требований и условий эксплуатации в совокупности с обязательным заключением договора на сервисное обслуживание оборудования на весь период гарантии. Аккредитованный сервисный партнер компании ЧТУП «Технологии быстрого монтажа» осуществляет сервисное обслуживание оборудования Logotherm согласно утвержденному производителем регламенту.

Для сервисного обслуживания оборудования Logotherm допускаются аккредитованные ЧТУП «Технологии быстрого монтажа» сервисные партнеры или служба эксплуатации заказчика после прохождения соответствующего обучения.

Назначение:

- Большой тепловой пункт (БТП) предназначен для передачи тепловой энергии от теплосети к внутридомовой системе отопления и/или системе горячего водоснабжения.
- БТП состоят из разделительного теплообменника (одного или нескольких), автоматического регулятора, балансировочной арматуры, предохранительных устройств, циркуляционных насосов по стороне потребителей тепла. Всё собрано на раме из стального профиля.
- БТП могут функционировать от коммунальных теплосетей или отдельностоящих котельных, которые работают на несколько зданий.



Обозначения: 1- БТП, 2 - поквартирная станция LogoTherm (или узел учёта тепловой энергии и холодной/горячей воды)

Преимущества:

- Высокая компактность размещения оборудования
- Арматура и комплектующие от ведущих европейских производителей
- Срок производства и поставки БТП совпадает со сроком поставки комплектующих (5-6 недель)
- Погодозависимая автоматика
- Аккуратный внешний вид
- Энергоэффективность



Однофункциональный тепловой пункт с разделительным теплообменником. Предназначен для теплоснабжения 1-ого высокотемпературного потребителя тепла (либо радиаторное отопление, либо система поквартирных тепловых пунктов Logotherm)

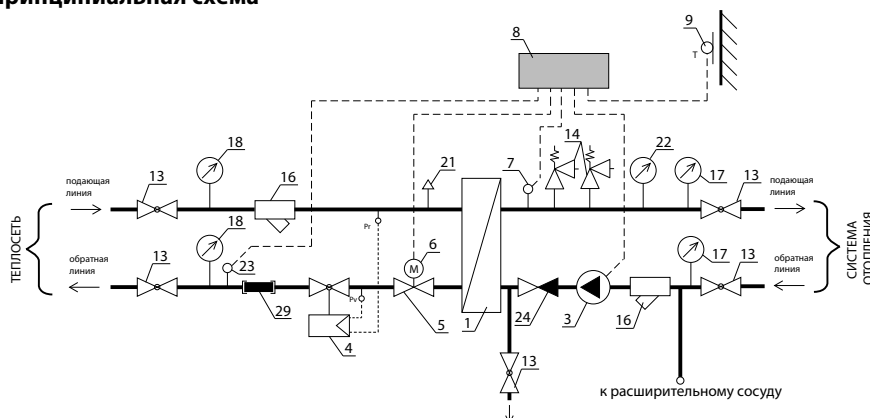
Состав: теплоизолированный теплообменник, погодозависимый регулятор отопления, электронный насос Grundfos Magna, предохранительные устройства, отсечные краны, термометры, манометры, регулирующая заслонка с электроприводом, изолированные трубопроводы. Конструкция смонтирована на раме.

Тип	Артикул	Цена, евро/ед
СО 70 кВт	H70 AF O-H	8622,00
СО 100 кВт	H100 AF O-H	9155,00
СО 130 кВт	H130 AF O-H	9426,00
СО 150 кВт	H150 AF O-H	9688,00
СО 180 кВт	H180 AF O-H	10210,00
СО 200 кВт	H200 AF O-H	10735,00
СО 250 кВт	H250 AF O-H	11172,00
СО 300 кВт	H300 AF O-H	12572,00

Технические данные

P _{max} теплосети	16 bar
ΔP _{max} теплосети (ПЛ/ОЛ)	3 bar
T подачи теплосети (зима)	130 °C
T обратки теплосети (зима)	70 °C
T подачи системы отопления	80 °C
T обратки системы отопления	60 °C
P _{max} системы отопления	3 bar
Q _{max} системы отопления	70-300 кВт
ΔP по стороне системы отопления	от 40 кПа (70 кВт) 50 кПа

Принципиальная схема



Обозначения:

- 1 - теплообменник
- 3 - циркуляционный насос
- 4 - регулятор перепада давления
- 5 - седельный клапан
- 6 - электропривод
- 7 - температурный датчик системы отопления
- 8 - погодозависимый регулятор
- 9 - датчик наружной температуры
- 13 - запорный кран
- 14 - предохранительный клапан
- 16 - сетчатый фильтр
- 17 - термометр
- 18 - термоманометр
- 21 - ручной воздухоотводчик
- 22 - манометр
- 23 - температурный датчик обратной линии по теплосети
- 24 - обратный клапан
- 29 - вставка для размещения теплосчётчика

Станция HW AF T-H



Logotherm Большие тепловые пункты 70-300 кВт

Двухфункциональный тепловой пункт с 2-мя разделительными теплообменниками. Предназначен для теплоснабжения 1-ого высокотемпературного потребителя тепла (радиаторное отопление) и приготовления горячей воды (приоритет).

Состав: 2 теплоизолированных теплообменника, погодозависимый регулятор отопления, циркуляционный насос отопления, циркуляционный насос по горячей воде, предохранительные устройства, отсечные краны, термометры, манометры, регулирующая заслонка с электроприводом, изолированные трубопроводы. Конструкция смонтирована на раме.

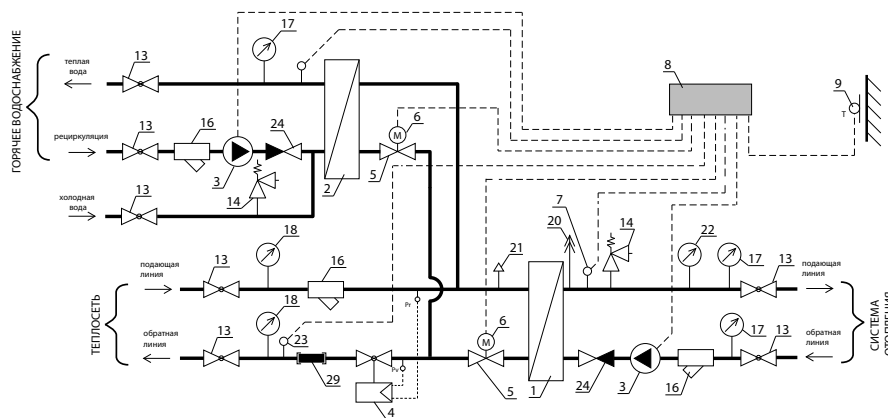
Тип	Артикул	Цена, евро/ед
СО 70 кВт/ ГВС 70 кВт	HW AF TH 70/70	14839,00
СО 100 кВт/ ГВС 100 кВт	HW AF TH 100/100	15790,00
СО 130 кВт/ ГВС 130 кВт	HW AF TH 130/130	16825,00
СО 150 кВт/ ГВС 150 кВт	HW AF TH 150/150	17776,00
СО 180 кВт/ ГВС 180 кВт	HW AF TH 180/180	18706,00
СО 200 кВт/ ГВС 200 кВт	HW AF TH 200/200	19657,00
СО 250 кВт/ ГВС 250 кВт	HW AF TH 250/250	20399,00
СО 300 кВт/ ГВС 300 кВт	HW AF TH 300/300	23032,00

Технические данные

P _{max} теплосети	16 bar
ΔP _{max} теплосети (ПЛ/ОЛ)	2 bar
T подачи теплосети (зима/лето)	130 °C/70 °C
T обратки теплосети (зима/лето)	80 °C/30 °C
T график СО	80 °C/ 60 °C
T горячей воды	55 °C
Габариты (В x Ш x Г)	1100/1200/400 мм
P _{max} системы отопления	3 bar
P _{max} по ГВС	6 bar
Q _{max} системы отопления/ГВС	70-300 кВт
ΔP по стороне системы отопления	от 40 кПа (70 кВт) 50 кПа

Обозначения:

- 1 - теплообменник СО
- 2 - теплообменник ГВС
- 3 - циркуляционный насос
- 4 - регулятор перепада давления
- 5 - седельный клапан
- 6 - электропривод
- 7 - температурный датчик системы отопления
- 8 - погодозависимый регулятор
- 9 - датчик наружной температуры
- 13 - запорный кран
- 14 - предохранительный клапан
- 16 - сетчатый фильтр
- 17 - термометр
- 18 - термоманометр
- 20 - автоматический воздухоотводчик
- 21 - ручной воздухоотводчик
- 22 - манометр
- 23 - температурный датчик обратной линии по теплосети
- 24 - обратный клапан
- 29 - вставка для размещения теплосчётчика



Адрес:

Тел./Факс

Контактное лицо:

Фирма

Проектное бюро

Расчетная тепловая нагрузка:

Система отопления _____ кВт

Система ГВС _____ кВт

Система вентиляции _____ кВт

Греющая сторона:

Среда (теплоноситель) _____ Вода, гликолевый раствор %

Источник теплоснабжения _____ Теплосеть, котел, прочее...

Температура на входе (зима) _____ °C

Температура на входе (летний период) _____ °C

Температура на выходе (зима) _____ °C

Температура на выходе (летний период) _____ °C

Давление в подающем трубопроводе _____ м.вод.ст

Давление в обратном трубопроводе _____ м.вод.ст

Нагреваемая сторона:

Отопление

☐ Независимое подключение ☐ Зависимое подключение .

Тип теплообменника ☐ Разборный ☐ Неразборный .

Резервирование ТО ☐ Да _____ (%) ☐ Нет .

Среда (теплоноситель) _____ вода, гликолевый раствор %

Температура на входе в теплообменник _____ °C

Температура на выходе из теплообменника _____ °C

Потери давления в системе (без учёта ТО) _____ м.вод.ст

Рабочее давление отопительных приборов _____ м.вод.ст

Объем системы отопления _____ м³

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 _____ °C

Температура на выходе из теплообменника _____ °C

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

для подбора теплового пункта большой мощности

Вентиляция

Тип теплообменника

☐ Независимое подключение ☐ Зависимое подключение

Резервирование ТО

☐ Паяный ☐ Разборный

Среда (теплоноситель)

☐ Да _____ (%) ☐ Нет

Температура на входе в теплообменник

_____ вода, гликолевый раствор %

Температура на выходе из теплообменника

_____ °C

Потери давления в системе

_____ °C

Рабочее давление

_____ м. вод. ст

_____ м. вод. ст

Дополнительное оборудование

☐ Регулятор перепада давления

☐ Арматура на вводе и КИП

☐ Насос линии подпитки

☐ Узел коммерческого учета

☐ Расходомер ХВ на вводе

☐ Расходомер линии подпитки

☐ Сетчатый фильтр на вводе

☐ Расширительный бак

☐ Соленоидный клапан подпитки

Регулирующая автоматика

☐ Sauter

☐ Siemens

☐ Honeywell

Дополнительные функции

☐ Необходимо наличие системы теплового учета или расходомера с импульсным выходом

☐ Датчик аварии насоса (реле перепада давления)

Протокол передачи данных

☐ LON

☐ M-Bus

☐ Импульсный сигнал

Габаритные размеры помещения

Размеры помещения установки оборудования (Д\Ш\В) _____ м

Монтажные проемы (Ширина\Высота) _____ м

Циркуляционные насосы

ГВС ☐ без резерва ☐ насос на склад ☐ сдвоенный насос ☐ резерв 100% ☐ частотный насос

Вентиляция ☐ без резерва ☐ насос на склад ☐ сдвоенный насос ☐ резерв 100% ☐ частотный насос

Отопление ☐ без резерва ☐ насос на склад ☐ сдвоенный насос ☐ резерв 100% ☐ частотный насос

☐ Grundfoss ☐ Wilo ☐ Другое _____ ☐ 1x230 В ☐ 3x380 В

Стальная арматура на вводе

☐ под сварку ☐ фланцевая ☐ резьбовая

Требования к тепловому пункту

Максимальное рабочее давление _____ Бар

Максимальная рабочая температура _____ °C

Дополнительные требования и сведения

Обвязка радиаторов и напольного отопления

Термостатические головки с жидкостным чувствительным элементом



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	10,20
Без установки нуля	10	135 643 0	10,20

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

Термостатические головки StarTec II SRH с резьбовым соединением М 30 x 1,5

С установкой нуля	10	135 239 2	9,30
Без установки нуля	10	135 300 2	9,30

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	23,70
Длина чувствительного элемента 2,0 м	1	135 240 2	23,70
Длина чувствительного элемента 5,0 м	1	135 302 2	36,20
Длина чувствительного элемента 10,0 м	1	135 303 2	55,40

Термостат с дистанционным управлением с резьбовым соединением М 30 x 1,5

Длина чувствительного элемента 2,0 м	10	135 370 0	71,50
Длина чувствительного элемента 5,0 м	10	135 371 0	85,60

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	9,30
Без установки нуля	10	135 305 2	9,30

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	10,20
Без установки нуля	10	135 645 0	10,20



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	24,10
Длина чувствительного элемента 2,0 м	1	135 307 2	24,10
Длина чувствительного элемента 5,0 м	1	135 308 2	37,00
Длина чувствительного элемента 10,0 м	1	135 309 2	55,70



Термостатические головки StarTec II SRH с резьбовым соединением М 33 х 2

С установкой нуля	10	135 230 2	9,30
Без установки нуля	10	135 231 2	9,30



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	23,70
Длина чувствительного элемента 2,0 м	1	135 233 2	23,70
Длина чувствительного элемента 5,0 м	1	135 234 2	36,20
Длина чувствительного элемента 10,0 м	1	135 235 2	55,40



Термостат с дистанционным управлением с резьбовым соединением М 33 х 2

Длина чувствительного элемента 2,0 м	1	135 077 0	82,60
Длина чувствительного элемента 5,0 м	1	135 078 0	99,00



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	19,80
Золото	10	135 256 2	19,80
Хром	10	135 257 2	19,80
Специальный цвет по RAL	10	135 259 2	36,30



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	19,80
Золото	10	135 532 2	19,80
Хром	10	135 534 2	19,80
Специальный цвет по RAL	10	135 359 2	38,10



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	8,50
Хром	10	135 549 0	12,60
Золото	10	135 552 0	12,60
Титан	10	135 553 0	13,60



Без установки нуля

Белый RAL 9016	10	135 541 0	8,50
Хром	10	135 554 0	12,60
Золото	10	135 555 0	12,60
Титан	10	135 556 0	13,60



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	20,80
Длина чувствительного элемента 5,0 м	1	135 396 0	32,70



Термостатические головки Ro Therm II SRD с клеммным соединением

С установкой нуля Белый RAL 9016	10	135 542 0	8,70
Без установки нуля Белый RAL 9016	10	135 543 0	8,70

Сопутствующее оборудование



Тип	Артикул	Цена, евро/ед.
Защита от кражи для термоголовок Star Tec II	135 528 0	2,60
Защита от кражи для термоголовок Ro Therm II	135 406 0	3,30
Колпачок для ручной регулировки термостатического клапана М 30х1,5	161 189 9	2,00
Термопривод М 30х1,5	230 В	135 581 0
	с индикацией положения	24 В 135 582 0
	со встроенным выключателем	24 В 135 583 0

Тип	Длина клапана, мм	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ 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



Прямой, ВР-НР

DN 15		95	20	123 804 1	10,50
DN 15		83	20	123 852 1	9,90
DN 20		105	20	123 805 1	15,70
DN 20		97	20	123 859 1	14,90



Угловой, ВР-НР

DN 15		58	20	123 810 1	10,50
DN 15		54	20	123 853 1	9,90
DN 20		65	20	123 811 1	17,30
DN 20		61,5	20	123 860 1	13,80



Осевой, ВР-НР

DN 15		58	20	123 818 1	13,10
--------------	--	-----------	-----------	------------------	--------------



Прямой, НР-НР (3/4" Евроконус)

DN 15		93	20	123 812 1	11,80
--------------	--	-----------	-----------	------------------	--------------



Угловой, НР-НР (3/4" Евроконус)

DN 15		58	20	123 813 1	11,80
--------------	--	-----------	-----------	------------------	--------------



Трехосевой, ВР-НР

DN 15 левый		57,5	20	123 884 1	14,10
DN 15 правый		57,5	20	123 885 1	14,10

Тип	Длина клапана, мм	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ ед.
-----	----------------------	----------	---------	--------------------

Термостатические радиаторные клапаны для двухтрубных систем с высокоточной предварительной настройкой с уменьшенным коэффициентом Kv

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 120 °C

С высокоточной предварительной настройкой (желтый защитный колпачок)

Подключение термостатической головки M 30x1,5



Проходной, ВР-НР

DN 15	95	20	123 901 1	16,60
-------	----	----	-----------	-------



Угловой, ВР-НР

DN 15	58	20	123 903 1	16,60
-------	----	----	-----------	-------

Термостатические радиаторные клапаны для одноконтурных систем с увеличенным коэффициентом Kv

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 120 °C

Без предварительной настройки с увеличенным коэффициентом Kv (синий защитный колпачок)

Подключение термостатической головки M 30x1,5



Проходной, ВР-НР

DN 15	95	20	123 904 1	16,00
DN 20	105	20	123 905 1	18,70



Угловой, ВР-НР

DN 15	58	20	123 906 1	16,00
DN 20	65	20	123 907 1	18,70

Ручные радиаторные вентили

Запорный ручной вентиль с функцией преднастройки.

Может быть преобразован в термостатический клапан с помощью термостатической вставки и термостатической головки M 30x1,5.

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 120 °C



Проходной, ВР-НР

DN 15	82	20	169 929 7	13,30
-------	----	----	-----------	-------



Угловой, ВР-НР

DN 15	52,5	20	169 929 8	13,30
-------	------	----	-----------	-------

Тип	Упаковка малая/большая	Артикул	Цена, евро/ 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	5,80
Прямой, никелированный, 1/2"x15 мм	1/50	F 11756	6,60
Угловой, без покрытия, 1/2"x15 мм	1/50	F 11765	5,80
Угловой, никелированный, 1/2"x15 мм	1/50	F 11766	5,80

Exclusive line (Simplex)

Тип N – вентиль с функцией перекрытия и предварительной настройки

Тип AG/N – вентиль с наружной резьбой 3/4" (евроконус)



Прямой, никелированный, 1/2"x3/4"	10/50	F 10374	7,10
Угловой, никелированный, 1/2"x3/4"	10/50	F 10375	6,20

Тип IG/N – вентиль с внутренней резьбой



Прямой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	F 10378	6,60
Прямой, никелированный, 3/4"x3/4"	10/50	F 10379	15,90
Угловой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	F 10382	6,30
Угловой, никелированный, 3/4"x3/4"	10/50	F 10383	15,90

Basic line (Rossweiner)

Тип IG/N – вентиль с внутренней резьбой



Прямой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	123 001 1	4,80
Угловой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	123 004 1	4,80

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	9,70
Угловой, никелированный, 1/2"x3/4"	10/50	F 11911	9,70

Тип IG/M – вентиль с внутренней резьбой



Прямой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	F 11903	8,50
Прямой, никелированный, 3/4"x3/4"	10/50	F 11904	15,70
Угловой, никелированный, 1/2"x1/2"	10/50	F 11907	9,70
Угловой, никелированный, 3/4"x3/4"	10/50	F 11908	15,70

Запорно-регулирующая и присоединительная арматура

Присоединительная арматура с шаровыми запорными кранами

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 110 °С постоянный режим 130 °С кратковременно

Тип	Упаковка малая/большая	Артикул	Цена, евро/ ед.
-----	---------------------------	---------	--------------------

Узлы нижнего подключения для радиаторов с внутренней резьбой 1/2", подходят для радиаторов:

DiaNorm, Dia-therm, Ferroli, Henrad, HM-Heizkörper, Korado, Purmo, Radson, Schäfer, Stelrad

Exclusive line (Simplex)



Тип D1/50 прямой, 1/2"HPx3/4"HP	5/25	F 10010	10,80
Тип E1/50 угловой, 1/2"HPx3/4"HP	5/25	F 10012	11,20

Basic line (Rossweiner)



Тип D1/50 прямой, 1/2"HPx3/4"HP	5/25	123 010 1	8,30
Тип E1/50 угловой, 1/2"HPx3/4"HP	5/25	123 011 1	8,30

Узлы нижнего подключения для радиаторов с наружной резьбой 3/4", подходят для радиаторов

Exclusive line (Simplex)

Brötje, Brugman, Buderus, De'Longhi, Kermi, Ribe, Vogel & Noot



Тип D2/50 прямой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 10014	9,90
Тип E2/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 10016	9,80

Basic line (Rossweiner)



Тип D2/50 прямой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	123 012 1	6,90
Тип E2/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	123 013 1	6,90

Тип	Упаковка малая/большая	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------------------------	---------	-------------------

Узлы нижнего подключения для радиаторов с внутренней резьбой 1/2", подходят для радиаторов

DiaNorm, Dia-therm, Ferroli, Henrad, HM-Heizkörper, Korado, Purmo, Radson, Schäfer, Stelrad

Standart line



Тип D1/AG прямой, 1/2"HPx3/4"HP	10/100	F 10018	9,50
Тип E1/AG угловой, 1/2"HPx3/4"HP	10/100	F 10019	9,70



Тип D2/50 прямой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 10015	8,30
Тип E2/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 10017	8,50

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	21,30
Тип E1/50 угловой, 1/2"BPx3/4"HP	5/25	F 10003	21,30

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	7,30
Тип E2/AG угловой, 3/4"BPx3/4"HP	10/100	F 10021	8,00



Тип D2/IG прямой, 3/4"BPx1/2"BP	10/100	F 10024	7,60
Тип E2/IG угловой, 3/4"BPx1/2"BP	10/100	F 10025	7,80

Узлы нижнего подключения для однотрубных систем



Для радиаторов с наружной резьбой 3/4"

Тип D2/50 прямой с байпасом 3/4"BPx3/4"HP	1/25	F 10005	17,70
Тип E2/50 угловой с байпасом 3/4"BPx3/4"HP	1/25	F 10007	21,00



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

Узлы нижнего подключения со встроенными фитингами Tectite для радиаторов с наружной резьбой 1/2"

Тип D1/50 прямой, 1/2"BPx15 мм	5/25	F 10008	17,80
Тип E1/50 угловой, 1/2"BPx15 мм	5/25	F 10028	16,30



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	15,70
Тип E2/50 угловой, 3/4"BPx15 мм	5/25	F 10029	14,40

Термостатические вентили VarioCon

Для двухтрубных систем, с функцией преднастройки
Подключение термостатической головки М 30х1,5
Универсальный для прямого и углового исполнения



Для радиаторов с внутренней резьбой 1/2"

1/2"HPX3/4"HP	25	F 12020	28,50
---------------	----	---------	-------



Для радиаторов с наружной резьбой 3/4"

3/4"BPX3/4"HP	25	F 12021	27,90
---------------	----	---------	-------

Тип	Упаковка малая/большая	Артикул	Цена, евро/ ед.
-----	---------------------------	---------	--------------------

Поворотные узлы нижнего подключения для панельных радиаторов



Тип N1, N2 с функцией отсечки. Для двухтрубных систем

Тип N1, 1/2"HPx3/4"HP	5/25	F 12001	19,00
Тип N1, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 12002	17,30



Тип FE1, FE2 с функцией отсечки, слива и заполнения. Для двухтрубных систем

Тип FE1, 1/2"HPx3/4"HP	5/25	F 12003	21,00
Тип FE2, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 12004	22,50



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	24,40
Тип U2, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 10027	22,10

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	30,00
Тип E1/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 10077	30,80



Для подключения радиаторов с наружной резьбой 3/4"

Тип D2/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 10078	28,70
Тип E2/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 10079	28,70

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	21,10
Тип ET1/50 угловой, 1/2"BPx3/4"HP	5/25	F 10082	21,50



Для подключения радиаторов с наружной резьбой 3/4"

Тип DT2/50 прямой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 10084	20,30
Тип ET2/50 угловой, 3/4"BPx3/4"HP	5/25	F 10086	20,80

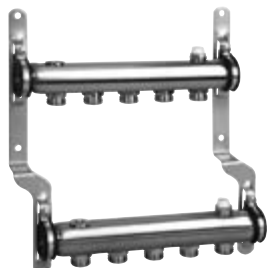
Максимальная рабочая температура 90°C
Максимальное рабочее давление 10 bar
Межосевое расстояние 50 мм
Сталь CrNi 1.4301

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

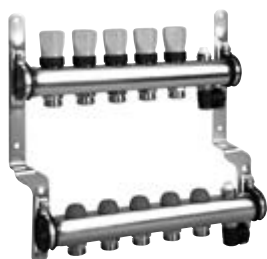


2	178	179 410 2	57,00
3	228	179 410 3	67,00
4	278	179 410 4	78,00
5	328	179 410 5	88,00
6	378	179 410 6	100,00
7	428	179 410 7	111,00
8	478	179 410 8	122,00
9	528	179 410 9	134,00
10	578	179 411 0	146,00
11	628	179 411 1	158,00
12	678	179 411 2	169,00

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

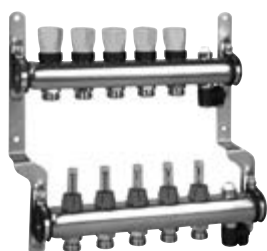


2	228	179 412 2	95,00
3	278	179 412 3	121,00
4	328	179 412 4	139,00
5	378	179 412 5	159,00
6	428	179 412 6	181,00
7	478	179 412 7	202,00
8	528	179 412 8	223,00
9	578	179 412 9	244,00
10	628	179 413 0	265,00
11	678	179 413 1	286,00
12	728	179 413 2	308,00

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	106,00
3	278	179 414 3	135,00
4	328	179 414 4	160,00
5	378	179 414 5	185,00
6	428	179 414 6	211,00
7	478	179 414 7	238,00
8	528	179 414 8	263,00
9	578	179 414 9	289,00
10	628	179 415 0	315,00
11	678	179 415 1	340,00
12	728	179 415 2	367,00

Насосно-смесительный блок F 36 из нержавеющей стали CrNi 1.4301



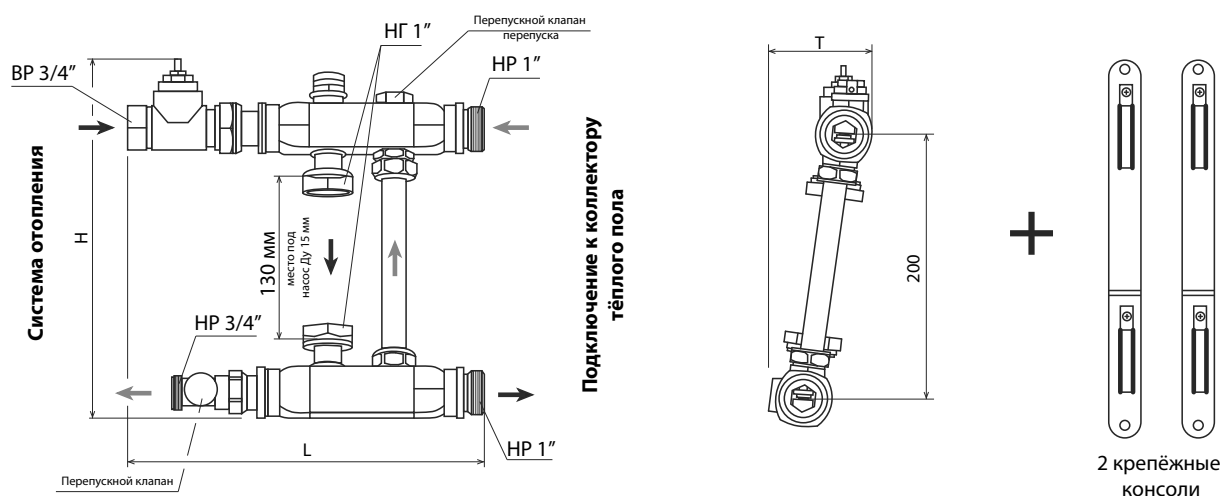
Насосно-смесительный блок предназначен для организации низкотемпературного контура тёплого пола непосредственно в шкафу для коллектора тёплого пола.

В состав входит:

- 1) Термоклапан 3/4" , $K_{vs}=3,5$
- 2) Посадочное место под насос Ду 15, L=130 мм с накладными 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 (без насоса)	179 42 01	234,00
Насос Wilo RS 15/4, 130 мм	179 42 20	105,00

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 крепёжные 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 крепёжных 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.

Регулировочный короб ER-TH, белый	1	F 11880	60,00
Регулировочный короб ER-TH, хром	1	F 11881	103,00



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.

Регулировочный короб ER-RTL, белый	1	F 11887	75,00
Регулировочный короб ER-RTL, хром	1	F 11892	80,00



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	73,00
Регулировочный короб ER-RTL, хром	1	F 11856	134,00
Комплект из термовставки и термоголовки с защитной крышкой, белый	1	F 99476	20,00
Комплект из термовставки и термоголовки с защитной крышкой, хром	1	F 99489	20,00



Обозначение	Упаковка	Размер	Артикул	Цена, евро/ед.
-------------	----------	--------	---------	----------------

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 запирание при превышении температуры обратного потока более 60 °С.

Регулировочный короб ER-RTL, белый	1		F 11884	111,00
Регулировочный короб ER-RTL SI, белый, с расходомером	1		F 11868	101,00



Удлинитель для регулировочных коробов

Для ER-RTL	13 мм	1	F 11870	14,50
Для ER-TH	13 мм	1	F 11872	14,50



Термостатические головки для RTL вентиляей

Термостатическая головка для RTL-SI	1		F 35354	17,60
Термостатическая головка для ER-RTL и RTL	1		F 35351	16,80
Термостатическая головка для ER-TH	1		F 35350	18,70



Вентили на обратную подводу RTL

RTL вентиль без термостатической головки, прямой	1	1/2 x 3/4	F 11888	22,20
RTL вентиль без термостатической головки, угловой	1	1/2 x 3/4	F 11889	22,20
RTL вентиль в комплекте с термостатической головкой, прямой	1	1/2 x 3/4	F 11882	34,80
RTL вентиль в комплекте с термостатической головкой, угловой	1	1/2 x 3/4	F 11883	37,90



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	6,80
18x3/4" (2 шт.)	100	F 11192	6,10



Тип А11 – для медных, стальных труб, труб из углеродистой стали и труб из нержавеющей стали

12x1 (2 шт.)	100	F 11171	4,40
14x1 (2 шт.)	100	F 11172	6,70
15x1 (2 шт.)	100	F 11170	3,90
16x1 (2 шт.)	100	F 11173	6,30



Тип А3 – для полимерных и многослойных труб

14x2,0 (2 шт.)	100	F 11404	7,80
16x2,0 (2 шт.)	100	F 11405	4,70
16x2,2 (2 шт.)	100	F 11412	4,60
17x2,0 (2 шт.)	100	F 11407	6,50
17x2,5 (2 шт.)	100	F 11414	8,40
18x2,0 (2 шт.)	100	F 11408	7,80
20x2,0 (2 шт.)	100	F 11410	4,50
20x2,25 (2 шт.)	100	F 11418	8,40
20x2,5 (2 шт.)	100	F 11416	8,40
20x2,8 (2 шт.)	100	F 11417	4,60

Резьбовое соединение



Соединительный ниппель с самоуплотняющимся седлом Simplex, 3/4" евроконус

Соединительный ниппель без покрытия, 1/2" x 3/4"	200	F 10389	2,60
Соединительный ниппель с покрытием, 1/2" x 3/4"	100	F 10390	1,60
Набор из 2 соединительных ниппелей с покрытием, 1/2" x 3/4"	100	F 10391	5,10



Угловое соединение

1/2" x 3/4"	100	F 10368	6,50
3/4" x 3/4"	100	F 10387	4,40



Прямое соединение

Без покрытия 3/4" x 3/4"	200	F 10392	2,50
Никелированный 3/4" x 3/4"	200	F 10393	2,50



Тройник

Никелированный 3/4"	100	F 10388	7,40
---------------------	-----	---------	------

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

Аксессуары



Ниппель редукционный с самоуплотняющимся седлом Simplex

Для подключения радиаторов с внутренней резьбой 1/2"

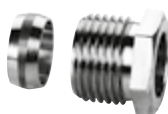
1/2"x3/4"	50	F 10384	1,30
-----------	----	---------	------



Конусная вставка

Для подключения радиаторов с наружной резьбой 3/4"

1/2"x3/4"	10	F 10090	0,60
-----------	----	---------	------



Обжим для медных, стальных труб, труб из нержавеющей стали

Для монтажа радиаторного клапана DN15 1/2" на медной, стальной трубке, трубке из нержавеющей стали Ø 15x1

1/2" x 15	10	F 10352	1,10
-----------	----	---------	------

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

Присоединительный комплект одно- и двухтрубных установок



Набор для двухтрубных соединений с полнопроходным клапаном

Состоит из:

Уголка 90°

Термостатического клапана прямого М 30х1,5

DN15 с двухсторонней внешней резьбой без преднастройки

Винтового соединения клеммного кольца 15 мм

Двухтрубной соединительной детали

Проходной, ВР-НР

DN 15	1	123 886 1	33,30
-------	---	-----------	-------



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	33,30
-------	---	-----------	-------



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	33,30
-------	---	-----------	-------

Принадлежности

Никелированная трубка Ø 15 x 600 мм	30	135 124 1	3,90
Никелированная трубка Ø 15 x 900 мм	30	135 129 1	5,10
Никелированная трубка Ø 15 x 1000 мм	30	135 387 1	6,30
Никелированная трубка Ø 15 x 1100 мм	30	135 126 1	6,60



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	92,00
	Rp 3/4"	DN20	125	120 635 0	95,00
50-60 °C	Rp 1/2"	DN15	98	120 632 0	92,00
	Rp 3/4"	DN20	125	120 636 0	95,00
	Rp 1"	DN25	136	120 640 0	114,00

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	92,00
	Rp 1"	DN20	103	120 637 0	95,00
50-60 °C	Rp 3/4"	DN15	98	120 634 0	92,00
	Rp 1"	DN20	103	120 638 0	95,00
	Rp 1 1/4"	DN25	113	120 642 0	114,00

Радиаторные заглушки

Стандартная серия

Уплотнение: термостойкое О-образное кольцо

Никелированная латунь

Максимальное давление: 10 бар

Максимальная температура: 130 °C

Тип	Упаковка малая/большая	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	---------------------------	---------	-------------------

Радиаторная заглушка



3/8"	50/250	F 10702	1,10
1/2"	50/250	F 10703	0,8

Переходник редуцирующий



1/2"x3/8"	50/250	F 10705	1,10
-----------	--------	---------	------

Кран Маевского Тип А



3/8"	50/250	F 10710	1,50
1/2"	50/250	F 10711	1,70

Кран Маевского Тип С



3/8"	50/250	F 10713	1,60
1/2"	50/250	F 10714	1,40

Ключ к крану Маевского



5 мм	100/1000	F 11201	0,30
------	----------	---------	------

Переходник для шланга



	50	F 10372	1,30
--	----	---------	------

Сливная заглушка, тип I с отводом для полимерной трубы, акриловое тело



1/2"	25/100	F 10622	2,80
3/8"	25/100	F 10623	3,20

Сливная заглушка, тип FE с функцией слива и заполнения



1/2" прямая форма	25/100	F 10628	5,30
1/2" угловая форма	25/100	F 10629	7,50

Сливная заглушка, тип FE-V с функцией слива и заполнения



3/8" без покрытия	25/100	F 10605	6,20
3/8" никелированная	25/100	F 10613	7,30
1/2" без покрытия	25/100	F 10607	6,40
1/2" никелированная	25/100	F 10608	7,10

Плинтусная система

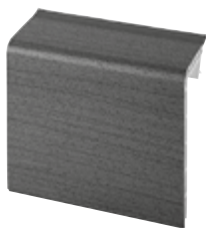
Плинтусная система тип N для нижней подводки отопления



Крепеж для плинтуса тип N

Для крепления труб к стене (с диаметром до 22 мм). Комплект из держателя для труб (F 72001), зажима и фиксирующего винта

Тип	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
с пружинным блоком	10	F 72001	1,50
без пружинного блока	10	F 72005	1,10



Плинтус тип N

Прочный акриловый двойной профиль с мягким порогом для соединения со стеной. С удаляемой по окончании монтажа защитной пленкой. Длина секции 4 м. Цена указана за 1 м. Поставка кратна упаковкам.

Белый	24 м	F 70001.1	5,10
Серый	24 м	F 70002.1	5,70
Светлый дуб	24 м	F 70003.1	6,10
Темный дуб	24 м	F 70004.1	6,10
Бук	24 м	F 70005.1	6,60
Клен	24 м	F 70008.1	6,90



Внешний угол тип N

Пластик. Цена указана за 1 шт. Поставка кратна упаковкам.

Белый	10	F 70015	2,10
Серый	10	F 70016	2,10
Светлый дуб	10	F 70017	4,30
Темный дуб	10	F 70018	4,30
Бук	10	F 70019	4,50
Клен	10	F 70022	4,60



Внутренний угол тип N

Пластик. Цена указана за 1 шт. Поставка кратна упаковкам.

Белый	10	F 70031	2,10
Серый	10	F 70032	2,10
Светлый дуб	10	F 70033	4,40
Темный дуб	10	F 70034	4,40
Бук	10	F 70035	4,50
Клен	10	F 70038	4,60



Концевая заглушка тип N

Пластик. Цена указана за 1 шт. Поставка кратна упаковкам.

левосторонняя			
Белый	10	F 70045	1,40
Серый	10	F 70046	1,60
Светлый дуб	10	F 70047	2,40
Темный дуб	10	F 70048	2,40
Бук	10	F 70049	2,40
Клен	10	F 70052	2,50
правосторонняя			
Белый	10	F 70061	1,40
Серый	10	F 70062	1,60
Светлый дуб	10	F 70063	2,40
Темный дуб	10	F 70064	2,40
Бук	10	F 70065	2,40
Клен	10	F 70068	2,50

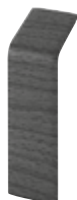
Плинтусная система

Плинтусная система тип N для нижней подводки отопления

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

Соединитель тип N

Пластик. Цена указана за 1 шт. Поставка кратна упаковкам.



Белый	10	F 70075	1,30
Серый	10	F 70076	1,50
Светлый дуб	10	F 70077	1,90
Темный дуб	10	F 70078	1,90
Бук	10	F 70079	1,90
Клен	10	F 70082	1,90

NEW



Универсальный комплект нижнего подключения радиаторов VK31

В набор входит:

- 2 тройника с никелированной трубкой Ø 12, присоединительная резьба 3/4" под компрессионные адаптеры типа «евроконус»;
- 2 телескопических самоуплотняющихся узла 3/4" (для приборов с G3/4" HP) с возможностью перекрытия потока;
- 2 соединительных ниппеля 1/2x3/4" (для приборов с Rp1/2" BP);
- 2 декоративных вкладыша для плинтуса (белый, светлый дуб, темный дуб)

VK31	1/10	F 13468	62,00
------	------	---------	-------

NEW



Комплект нижнего подключения радиаторов SiRoCon VK31

В набор входит:

- 2 тройника с никелированной трубкой Ø 12, с адаптером SiRoCon;
- 2 телескопических самоуплотняющихся узла 3/4" (для приборов с G3/4" HP) с возможностью перекрытия потока;
- 2 соединительных ниппеля 1/2x3/4" (для приборов с Rp1/2" BP);
- 2 декоративных вкладыша для плинтуса (белый, светлый дуб, темный дуб)

SiRoCon VK31	1/10	F 13450	58,50
--------------	------	---------	-------

NEW



Набор нижнего подключения радиаторов SiRoCon VK

В набор входит:

- 2 тройника с никелированной трубкой Ø 12, с адаптером SiRoCon;
- 2 декоративных вкладыша для плинтуса (белый, светлый дуб, темный дуб)

SiRoCon VK	1/10	F 13452	30,30
------------	------	---------	-------

Концевая заглушка к адаптеру SiRoCon

SiRoCon VK31	1/10	F 13425	4,20
--------------	------	---------	------

Адаптеры SiRoCon

SiRoCon пресс-адаптер (для многослойных труб)

SiRoCon x 16x2	1/10	F 13311	6,60
SiRoCon x 20x2	1/10	F 13312	7,10

SiRoCon пресс-адаптер тип "M" и "V" (для медных, стальных труб и труб из нерж. стали)

SiRoCon x 15	1/10	F 13112	7,10
SiRoCon x 18	1/10	F 13113	6,60
SiRoCon x 22	1/10	F 13114	11,70

SiRoCon резьбовой-адаптер с внутренней резьбой (универсальный)

SiRoCon x 1/2"	1/10	F 13102	4,10
SiRoCon x 3/4"	1/10	F 13103	7,20

SiRoCon резьбовой-адаптер с наружной резьбой (универсальный)

SiRoCon x 3/4" «евроконус»	1/10	F 13170	4,90
----------------------------	------	---------	------

NEW



Плинтусная система



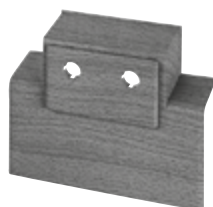
Тип	Упаковка	Артикул	Цена, евро/ед.
-----	----------	---------	----------------

Комплект нижнего подключения радиаторов SL/VK

В набор входит:

- соединения для прямой и обратной линий, присоединительная резьба 3/4" под компрессионные адаптеры типа «евроконус»;
- 2 угловые соединительные никелированные трубки Ø 15x1;
- 2 компрессионных адаптера 15x1 мм;
- 2 соединительных ниппеля 1/2x3/4" (VK1);
- кронштейн для крепления к стене SL/VK1 для радиаторов с Rp1/2" BP, SL/VK2 для радиаторов с G3/4" HP

SL/VK1	1	F 10045	65,80
SL/VK2	1	F 10046	53,30



Декоративная панель для комплекта подключения SL/VK

Под плинтус тип N

Белый	5	F 72025	2,90
Серый	5	F 72026	2,90
Светлый дуб	5	F 72027	5,80
Бук	5	F 70029	5,80
Клен	5	F 70032	5,80



Комплект нижнего подключения радиаторов SL-Multi

В набор входит:

- соединения для прямой и обратной линий, присоединительная резьба 3/4" под компрессионные адаптеры типа «евроконус»;
- 2 угловые соединительные никелированные трубки Ø 15x1

SL-Multi	1	F 10050	47,00
----------	---	---------	-------

Декоративный вкладыш для комплекта подключения SL-Multi

Под плинтус тип N. Для скрытия отверстия в плинтусе

Белый	10	F 72074	1,10
Серый	10	F 72075	1,10
Светло коричневый	10	F 72076	1,10



Концевая заглушка 3/4"

3/4"	50	F 10399	1,80
------	----	---------	------

Компрессионные концевые фитинги 3/4" «евроконус»

Тип A11 – для медных, стальных труб, труб из углеродистой стали и труб из нерж. стали

15 x 1 (2 шт.)	2/100	F 11170	3,90
----------------	-------	---------	------

Тип A1 – для медных, стальных труб, труб из углеродистой стали и труб из нерж. стали

18 x 1 (2 шт.)	2/100	F 11192	6,10
----------------	-------	---------	------

Тип A3 – для полимерных и многослойных труб

14 x 2,0 (2 шт.)	2/100	F 11404	7,80
16 x 2,0 (2 шт.)	2/100	F 11405	4,70
16 x 2,2 (2 шт.)	2/100	F 11412	4,60
17 x 2,0 (2 шт.)	2/100	F 11407	6,50
17 x 2,5 (2 шт.)	2/100	F 11414	8,40
20 x 2,0 (2 шт.)	2/100	F 11410	4,50
20 x 2,5 (2 шт.)	2/100	F 11416	8,40



Балансировочные клапаны BALLOREX

Продукт:

- Широкая номенклатура позволяет точно подобрать клапан с нужными техническими характеристиками
- Конструкция на основе шарового крана позволяет при необходимости перекрыть поток, не сбивая текущее значение настройки клапана
- Измерительная система нечувствительна к загрязнению рабочей жидкости
- Существует возможность одновременного проведения измерения и регулировки расхода
- Регулировка расхода осуществляется посредством идущего в комплекте шестигранного ключа
- Дискретная цифровая шкала со ста возможными положениями настройки, расположенная на поверхности отсечной рукоятки, позволяет легко выставлять и считывать нужное положение настройки клапана
- Минимальные ограничения по месту установки клапана делают его применение более универсальным



Ballorex Venturi

Предназначение:

Статический (ручной) балансировочный клапан Ballorex Venturi совмещает функции ограничителя расхода и запорного устройства. Различают типы исполнения клапанов с системой измерения расхода и без нее. Клапан предназначен для работы в системах отопления и охлаждения, тепло- и холодоснабжения с водой или водным раствором этилен - или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%.

Дросселирование потока производится путем изменения площади проходного сечения в отсечном шаре, определяемого положением регулировочного штока клапана.

Технические характеристики

- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °C;
- условное давление: Ру 16 бар;
- соединение резьбовое;
- условный проход: Ду 15-50 мм;



Ballorex Venturi без дренажа

Ду, мм	Присоед. размер	Расход, л/ч	Kvs, м³/ч	Артикул	Цена, евро с НДС
15	G 1/2"	27-126	0,23	4350000U-001003	29,10
		62-266	0,63	4350000L-001003	31,80
		130-530	1,62	4350000S-001003	30,80
		267-1170	2,49	4350000H-001003	31,40
20	G 3/4"	130-530	1,43	4450000L-001003	32,50
		267-1170	2,82	4450000S-001003	32,70
		511-2170	5,72	4450000H-001003	33,80
25	G 1"	511-2170	7,54	4550000S-001003	45,80
		1044-4500	12,1	4550000H-001003	46,20
32	G 1 1/4"	1044-4500	13,2	4650000H-001003	71,00
40	G 1 1/2"	1580-6760	22,0	4750000H-001003	81,70



Ballorex Venturi с дренажем (клапан партнер для Ballorex Delta)

Ду, мм	Присоед. размер	Расход, л/ч	Kvs, м³/ч	Артикул	Цена, евро с НДС
15	G 1/2"	27-126	0,23	4355000U-001003	40,10
		62-266	0,63	4355000L-001003	42,30
		130-530	1,62	4355000S-001003	41,40
		267-1170	2,49	4355000H-001003	41,80
20	G 3/4"	130-530	1,43	4455000L-001003	42,90
		267-1170	2,82	4455000S-001003	43,00
		511-2170	5,72	4455000H-001003	44,20
25	G 1"	511-2170	7,54	4555000S-001003	43,00
		1044-4500	12,1	4555000H-001003	44,20
32	G 1 1/4"	1044-4500	13,2	4655000H-001003	80,90
40	G 1 1/2"	1580-6760	22,0	4755000H-001003	91,70

Технические характеристики

- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °C;
- условное давление: Ру 16 бар;
- соединение фланцевое EN 1092-1PN16
- условный проход: Ду 15-50 мм;

Ballorex Venturi фланцевый

Ду, мм	Присоед. размер	Расход, л/ч	Kvs, м³/ч	Артикул	Цена, евро с НДС
15	G 1/2"	27-126	0,23	4353000U-001003	По запросу
		62-266	0,63	4353000L-001003	По запросу
		130-530	1,62	4353000S-001003	По запросу
		267-1170	2,49	4353000H-001003	По запросу
20	G 3/4"	130-530	1,43	4453000L-001003	По запросу
		267-1170	2,82	4453000S-001003	По запросу
		511-2170	5,72	4453000H-001003	По запросу
25	G 1"	511-2170	7,54	4553000S-001003	По запросу
		1044-4500	12,1	4553000H-001003	По запросу
32	G 1 1/4"	1044-4500	13,2	4653000H-001003	По запросу
40	G 1 1/2"	1580-6760	22,0	4753000H-001003	По запросу



Ballorex Vario

Предназначение:

Статический (ручной) балансировочный клапан Ballorex Vario совмещает функции ограничителя расхода и запорного устройства. Различают типы исполнения клапанов с системой измерения расхода и без нее. Клапан предназначен для работы в системах отопления и охлаждения, тепло- и холодоснабжения с водой или водным раствором этилен - или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%.

Технические характеристики

- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °C;
- условное давление: Ру 16 бар;
- соединение резьбовое;
- условный проход: Ду 15-50 мм;

Ballorex Vario без дренажа

Ду, мм	Присоед. размер	Расход, л/ч	Kvs, м³/ч	Артикул	Цена, евро с НДС
15	G 1/2"	19-530	1,71	4351000S-001003	36,10
20	G 3/4"	55-1170	4,40	4451000S-001003	37,60
25	G 1"	84-2170	7,46	4551000S-001003	63,70
32	G 1 1/4"	310-4500	13,50	4651000S-001003	66,90
40	G 1 1/2"	450-6770	23,70	4751000S-001003	92,00
50	G 2"	960-12640	34,50	4851000S-001003	107,30

Ballorex Vario с дренажем (клапан партнер для Ballorex Delta)

Ду, мм	Присоед. размер	Расход, л/ч	Kvs, м³/ч	Артикул	Цена, евро с НДС
15	G 1/2"	19-530	1,71	4351000S-001673	38,10
20	G 3/4"	55-1170	4,40	4451000S-001673	39,60
25	G 1"	84-2170	7,46	4551000S-001673	66,70
32	G 1 1/4"	310-4500	13,50	4651000S-001673	70,40
40	G 1 1/2"	450-6770	23,70	4751000S-001673	97,70
50	G 2"	960-12640	34,50	4851000S-001673	113,00



Ballorex Basic

Предназначение:

Запорный клапан Ballorex Basic предназначен для работы в системах отопления и охлаждения, тепло- и холодоснабжения с водой или водным раствором этилен - или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%. Может использоваться в системе как отдельно, так и в качестве клапана-партнера с Ballorex Delta.

Технические характеристики

- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °С;
- условное давление: Ру 16 бар;
- соединение резьбовое;
- условный проход: Ду 15-50 мм;



Ballorex Basic без дренажа

Ду, мм	Присоед. размер	Kvs, м³/ч	Артикул	Цена, евро с НДС
15	G 1/2"	1,80	43490000-001663	22,10
20	G 3/4"	4,65	44490000-001663	24,60
25	G 1"	7,40	45490000-001663	31,60
32	G 1 1/4"	15,50	46490000-001663	51,50
40	G 1 1/2"	25,70	47490000-001663	62,00
50	G 2"	44,00	48490000-001663	88,50



Ballorex Basic с дренажем (клапан партнер для Ballorex Delta)

Ду, мм	Присоед. размер	Kvs, м³/ч	Артикул	Цена, евро с НДС
15	G 1/2"	1,80	43490000-001003	24,10
20	G 3/4"	4,65	44490000-001003	26,90
25	G 1"	7,40	45490000-001003	35,20
32	G 1 1/4"	15,50	46490000-001003	55,20
40	G 1 1/2"	25,70	47490000-001003	66,80
50	G 2"	44,00	48490000-001003	93,90

Ballorex Dynamic

Комбинированный балансировочный клапан Ballorex Dynamic выполняет функцию автоматического ограничителя расхода, а при установке на него управляющего электропривода дополнительно реализует функцию регулирующего клапана. Предназначен для работы в системах отопления и охлаждения, а также системах тепло- и холодоснабжения с водой или водным раствором этилен - или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%.

Технические характеристики:

- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °С;
- максимальное давление: Ру 25 бар;
- диапазон допустимых значений перепада давления на клапане: 30-400 кПа;
- условный проход: Ду 15-50 мм.

Ballorex Dynamic Ду 15-32

Ду, мм	Исполнение	Присоединение	Расход, л/час	Артикул	Цена
15	Ду15L	G 1/2"	36-118	4360000L-000001	69,10
	Ду15S		90-450	4360000S-000001	68,70
	Ду15H		300-1400	4360000H-000001	66,10
20	Ду20S	G 3/4"	320-882	4460000S-000001	79,00
	Ду20H		835-2221	4460000H-000001	79,70
25	Ду25S	G 1"	865-2340	4560000S-000001	106,30
	Ду25H		1750-3300	4560000H-000001	106,80
32	Ду32H	G 1 1/4"	1910-4400	4660000H-000001	154,10

Электроприводы для клапанов Ballorex Dynamic Ду 15-32

Наименование	Артикул	Цена, евро с НДС
Аналоговый привод с управляющим сигналом 0-10 В. Питание 24 В	43600011	61,50
2-х позиционный привод. Питание 230 В	43600012	23,90
2-х позиционный привод. Питание 24 В	43600013	24,00

Ballorex Dynamic Ду 40-50

Ду, мм	Исполнение	Присоединение	Расход, л/час	Артикул	Цена
40	Ду40H	G 1 1/2"	3670-7560	4760000H-000001	По запросу
50	Ду50H	G 2"	5180-12600	4860000H-000001	По запросу

Электроприводы для клапанов Ballorex Dynamic Ду 40-50

Наименование	Артикул	Цена, евро с НДС
Аналоговый привод с управляющим сигналом 0-10 В. Питание 24 В	47600011	По запросу
2-х позиционный привод. Питание 230 В	47600012	По запросу
2-х позиционный привод. Питание 24 В	47600013	По запросу



Ballorex Delta

Предназначение:

Клапаны Ballorex Delta предназначены для работы в системах водяного отопления и охлаждения, а также системах холодоснабжения с водным раствором этилен - или пропиленгликоля с концентрацией не более 50%.

Всегда устанавливаются в паре с клапаном Ballorex Delta при этом регулятор Ballorex Delta на обратном, клапан-партнер Ballorex Venturi на прямом трубопроводе. Клапан Ballorex Delta является регулятором перепада давления, который может применяться во всех водяных системах отопления и гликолевых системах охлаждения где требуется поддерживать постоянный перепад давления в определенной части системы.

Технические характеристики:

- диапазон допустимых значений рабочей температуры: -20...120 °C;
- условное давление: Ру 16 бар;
- соединение резьбовое;
- условный проход: Ду 15-50 мм;

Ballorex Delta наружная резьба без дренажа

Ду, мм	Исполнение	Присоединение	Расход, л/час	Артикул	Цена
15	1,6	5-25	93550010-021663	По запросу	По запросу
15	1,6	20-40	93550030-021663	По запросу	По запросу

Ballorex Delta внутренняя резьба без дренажа

Ду, мм	Присоед. размер	Kvs, м³/ч	Перепад давления, кПа	Артикул	Цена, евро с НДС
15	G 1/2"	1,6	5-25	43550010-021663	59,00
15	G 1/2"	1,6	20-40	43550030-021663	65,00
20	G 3/4"	2,5	5-25	44550010-021663	69,80
20	G 3/4"	2,5	20-40	44550030-021663	70,40
25	G 1"	4	5-25	45550010-021663	По запросу
25	G 1"	4	20-40	45550030-021663	По запросу
32	G 1 1/4"	6,3	5-25	46550010-021663	По запросу
32	G 1 1/4"	6,3	20-40	46550030-021663	По запросу

Ballorex Delta внутренняя резьба с дренажем

Ду, мм	Присоед. размер	Kvs, м³/ч	Перепад давления, кПа	Артикул	Цена, евро с НДС
15	G 1/2"	1,6	5-25	43550010-021003	66,40
15	G 1/2"	1,6	20-40	43550030-021003	66,10
20	G 3/4"	2,5	5-25	44550010-021003	69,80
20	G 3/4"	2,5	20-40	44550030-021003	73,60
25	G 1"	4	5-25	45550010-021003	103,10
25	G 1"	4	20-40	45550030-021003	103,30
32	G 1 1/4"	6,3	5-25	46550010-021003	113,10
32	G 1 1/4"	6,3	20-40	46550030-021003	112,30
40	G 1 1/2"	10	5-25	47550010-021003	165,70
40	G 1 1/2"	10	20-40	47550030-021003	173,70
40	G 1 1/2"	10	35-75	47550060-021003	180,90
50	G 2"	20	5-25	98550010-021003	177,70
50	G 2"	20	20-40	98550030-021003	185,10
50	G 2"	20	35-75	98550060-021003	189,90





Расходомер для балансировочных клапанов Ballorex

Расходомер предназначен для измерения расхода воды, протекающей через клапан BALLOREX Venturi. Работает по принципу дифференциального манометра, определяя расход через контрольный перепад давления на измерительной диафрагме и ее пропускную способность. Может применяться для клапанов некоторых других производителей, имеющих измерительную диафрагму. Используется для балансировки гидравлической системы отопления/охлаждения как на подающей, так и на обратной линии. Подключается к двухходовому измерительному порту клапана посредством идущих в комплекте присоединительных ниппелей.

Наименование	Артикул	Цена, евро с НДС
Расходомер Ballorex Flowmeter BC2	5901500	2 100,00
Набор импульсных трубок (красная и синяя) для расходомера Ballorex Flowmeter BC2	5901510	По запросу
Зонд Ballorex Flowmeter BC2	5901520	По запросу

Изоляция для Ballorex Vario и BallorexBasic

Ду, мм	Артикул	Цена, евро с НДС
15	96M0273-000005	27,10
20	96M0274-000005	28,50
25	96M0275-000005	30,40
32	96M0276-000005	32,30
40	96M0277-000005	34,50
50	96M0278-000005	39,00

Изоляция для Ballorex Venturi без дренажа и с дренажем

Ду, мм	Артикул	Цена, евро с НДС
15	96M0279-000005	19,00
20	96M0280-000005	19,80
25	96M0281-000005	21,50
32	96M0282-000005	22,50
40	96M0283-000005	24,00
50	96M0284-000005	25,50

Изоляция для Ballorex Venturi с дренажем

Ду, мм	Артикул	Цена, евро с НДС
15	96M0279-000005	19,50
20	96M0280-000005	20,10
25	96M0281-000005	22,00
32	96M0282-000005	23,10
40	96M0283-000005	24,60
50	96M0284-000005	26,20



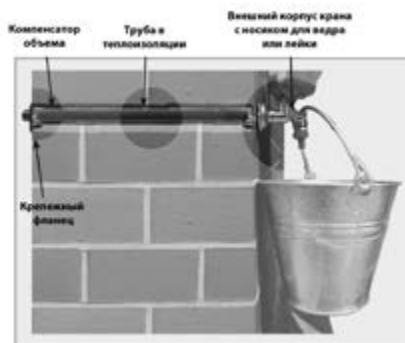
Наружный кран SEPP-Eis

Наружный кран, который не боится замерзания

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

Техника:

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



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

Наименование	Арт.	Цена, евро/ед.
Комплект SEPP-Eis	SP 8041	97,0

Комплект поставки:

