



MEIBES

Обвязка котельных до 85 кВт



Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Классификация продуктов



ХОЛОДОСНАБЖЕНИЕ

ОТОПЛЕНИЕ

MeiFlow TOP S ("ПОКОЛЕНИЕ 9")



Серия
"холод"

Специальные насосные группы для работы с низкотемпературным теплоносителем: +8°C...+50°C

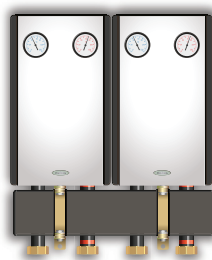


Серия
"Длинная"



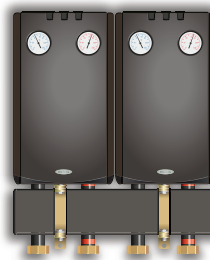
Серия
"Короткая"

"ПОКОЛЕНИЕ 8"



Серия
"Design"

Премиальные группы серии "Поколение 8" для отопления



Серия
"Стандарт"

Стандартные группы серии "Поколение 8" для отопления

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)



Продукт

Компания Meibes выпустила обновление своей самой популярной системы быстрого монтажа для обвязки котельных и климатических систем. Эта система имеет название MeiFlow Top S («Поколение 9») и она является эволюционным продолжением системы «Поколение 8».

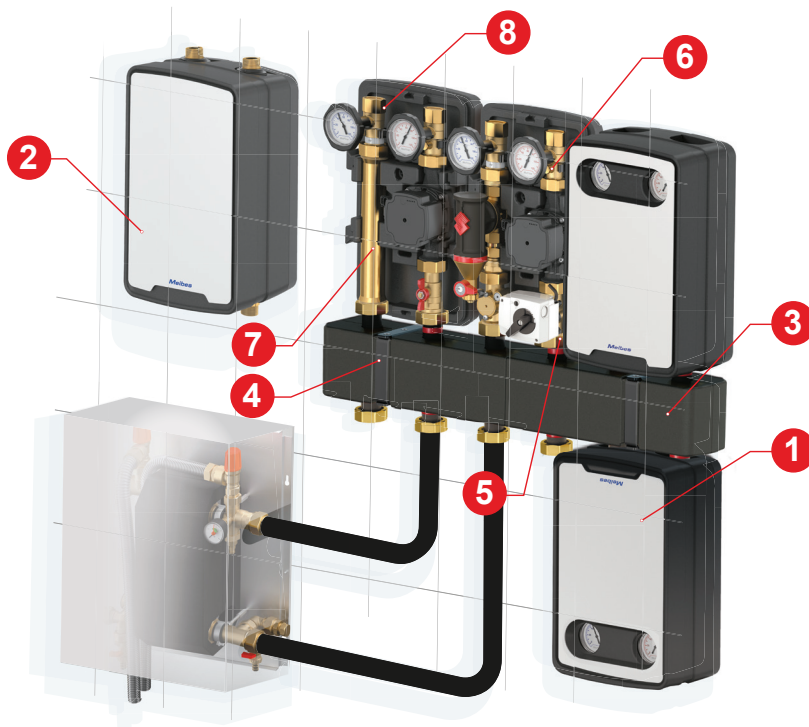
Система предполагает быструю и красивую сборку узла приёма, приготовления и распределения теплоносителя для котельных с суммарной отопительной мощностью до 85 кВт, и рабочим давлением до 6 бар. Гидравлические компоненты системы имеют межосевое расстояние между патрубками подающей и обратной линий - 125 мм.

Основные преимущества

- Увеличенный ассортимент готовых насосных группы для закрытия большего количества задач по теплоснабжению разных объектов.
- В насосных группах и распределительных коллекторах использована специальная теплоизоляция с "лазерной структурой", которая имеет более высокий класс энергоэффективности.
- Подающая линия на смесительных группах самостоятельно переделывается с правой части на левую без дополнительных комплектующих.
- Наличие длинных насосных групп с дополнительной отсекающей арматурой по стороне источника тепла.
- Конструкция теплоизоляции отопительных насосных групп имеет встроенный вентканал для охлаждения электронного блока частотно-регулируемого насоса.
- Специальные насосные группы для работы с системами холодоснабжения.
- На передней части теплоизоляции насосных групп расположена декоративная белая накладка. Она обеспечивает создание визуальной композиции между распределительной системой и настенным котлом (котел чаще всего тоже имеет кожух белого цвета).
- Уникальная гидравлическая стрелка, которая имеет компактные габариты, выполняет еще и дополнительно функции сепаратора воздуха и уловителя шлама.
- Trenn-system на основе пластинчатого теплообменника для подключения нового конденсационного котла к старой системе, и эксплуатацию котла с чистым теплоносителем (чтобы загрязнения из старой части системы не ухудшали качество теплоносителя, с которым работает новый котел).
- Широкий ассортимент распределительных коллекторов, которые имеют от 2-х до 7-ми посадочных мест для монтажа насосных групп. Монтаж насосных групп на коллекторе возможен как сверху, так и снизу. В комплекте с коллектором поставляются новые консоли с 2-мя уровнями отступа от стены.
- Большой ассортимент насосных групп: прямые, смесительные, смесительные со встроенным термостатом, с разделительным теплообменником, с местом для монтажа тепловых счетчиков и .т.д.
- Комплектующие, облегчающие монтаж и расширяющие возможности отопительной установки.
- Все основные элементы (насосные группы, коллекторы, гидрострелки) соединяются непосредственно друг с другом без применения специальных дополнительных аксессуаров.
- Быстрая поставка комплекта оборудования на объект - все оборудование находится на складах в Украине.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Перечень изменений относительно "Поколения 8"



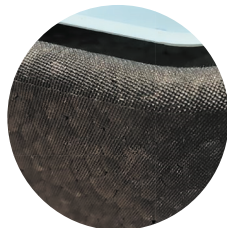
#1. Новая мультикомпонентная теплоизоляция на насосных группах

Теплоизоляция с «лазерной структурой»

«Поколение 8»



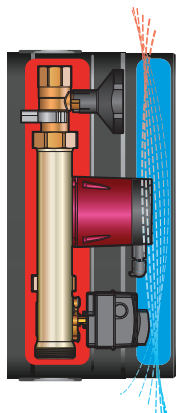
«Поколение 9»



Высококачественная мультикомпонентная теплоизоляция из EPP (экструдированный полипропилен).

3

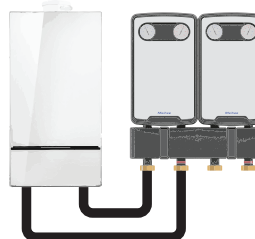
Вентканал для охлаждения насоса



Блочная теплоизоляция имеет отдельный отсек с вентиляционным каналом, в который помещается электронный блок управления частотно-регулируемого насоса. Это предотвращает остановку насоса из-за перегрева блока управления.

Визуальная гармония с настенным котлом

Котел «Поколение 9»



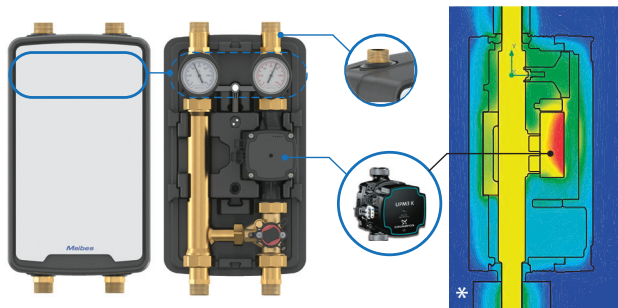
Новый мягкий дизайн теплоизоляции насосных групп делает сборку на насосных группах «Поколение 9» приятной глазу и подходящей под современные стили интерьера.

Белая декоративная крышка спереди обеспечивает визуальную гармонизацию с дизайном большинства котлов, которые традиционно имеют корпус белого цвета.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

#2. Новые насосные группы для охлаждения UC-X и MC-X

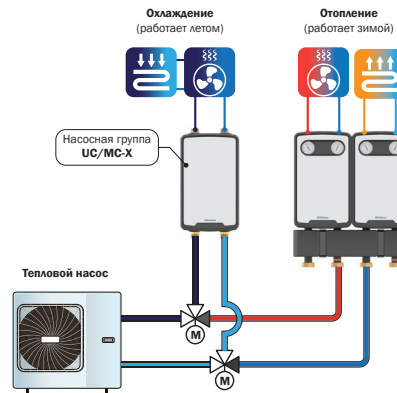
Особенности насосных групп



Насосные группы: UC-X и MC-X имеют следующие отличительные особенности:

- Для подключения к трубопроводам насосная группа имеет 4-е удлиняющих патрубка Ду 25 мм (выводит подключение за теплоизоляцию).
- Высокоэффективная паронепроницаемая теплоизоляция, без отверстий для термометров, в местах выхода патрубков установлены герметичные манжеты.
- Насосные группы поставляются с насосами Grundfos UPM3K с защитой от конденсата (класс IP4D).

Расположение на схеме насосных групп



Для решения задач с переключением «тепло/холод» при обвязке тепловых насосов, разработаны специальные насосные группы: UC-X (прямая) и MC-X (смесительная).

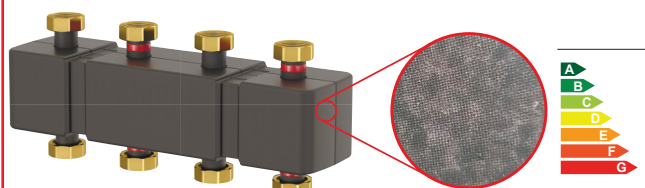
Эти насосные группы имеют специальную конструкцию, которая позволяет им работать с температурами теплоносителя ниже «точки росы».

Только Ду 25 мм, PN 6bar, диапазон рабочих температур 8...50°C.

Примечание: * - Результат численного моделирования распределения температур внутри насосной группы и около.

#3. Новая теплоизоляция на распределительных коллекторах

Теплоизоляция с «лазерной структурой»



Коллектор на 3 контура

Новая теплоизоляция для коллекторов выполнена из энергоэффективной EPP с «лазерной структурой» (как и в насосных группах).

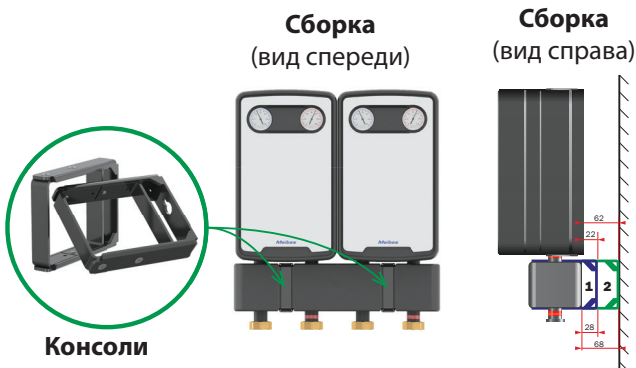
Дополнительным отличием является появлением в конструкции теплоизоляции пазов для настенных консолей. Пазы обеспечивают достаточную жесткость фиксации коллектора в консолях.

Теперь достаточно 2-х настенных консолей (1 комплект) для всех типоворядов коллекторов : 3контур, 5контуров, 7контуров.

Примечание: обжатие консолями коллектора через теплоизоляцию обеспечивает предусмотрено для предотвращения передачи шумов и вибрации от насосов на конструктив дома.

#4. Новые настенные консоли

Консоли с регулируемым отступом от стены



Консоли

Новые консоли предназначены для крепления распределительного коллектора «Поколение 9» на стене, и имеют 2 настройки расстояния коллектора от стены:

№1 - 28 мм; №2 - 68 мм.

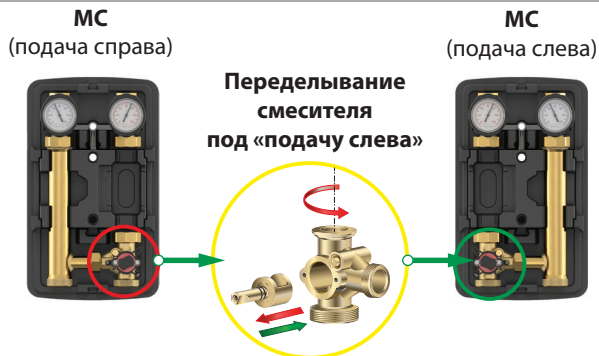
Настройка №2 используется тогда, когда есть необходимость спрятать за насосными группами трубы и/или электропроводку. Если такой необходимости нет - тогда используется настройка №1.

Примечание: Консоли идут в комплекте поставки распределительного коллектора.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

#5. Новый универсальный смесительный клапан

Смесительный клапан, который можно зеркально развернуть



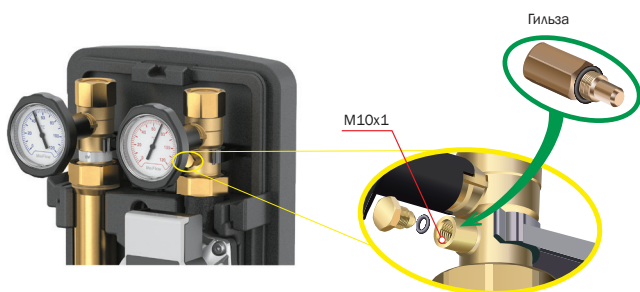
Все новые смесительные группы поставляются только в одной модификации - «подача справа».

При необходимости получить смесительную группу «подача слева», 3-х ходовой смеситель переделывается на месте при помощи стандартной отвертки. После этого группа меняется патрубком обратной линии и термометры - все, насосная группа «подача слева» готова!

При необходимости, группу можно вернуть в начальное состояние.

#6. Место под гильзу для датчика температуры

Шаровый кран на подающей линии имеет место для установки датчика температуры



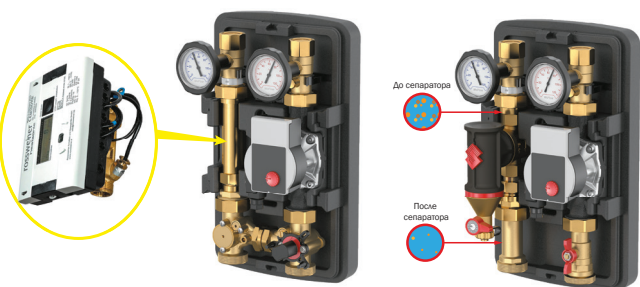
Во всех насосных группах на подающей линии в верхнем шаровом кране предусмотрено место для установки погружного датчика температуры (M10x1).

В него можно установить погружной датчик либо непосредственно в поток теплоносителя (если конструкция датчика предназначена для этого), либо опосредовано при помощи дополнительной гильзы (под датчик термометры с наружным диаметром 6,0 или 5,2 мм.)

Это позволяет автоматике измерять температуру теплоносителя с максимальной точностью.

#7. Размещение дополнительных устройств на обратной линии

Специальные насосные группы для размещения на обратной линии теплосчетчика или сепаратора



Есть модели насосных групп, которые позволяют полезно использовать место на трубке обратной линии.

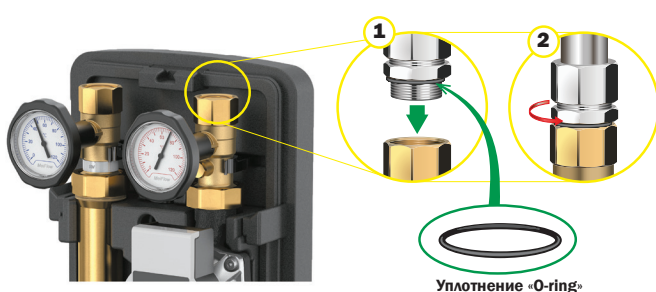
Модели с приставкой «М» (от слова «meter» - счетчик) имеют посадочное место для установки счетчика тепла с подключениями 3/4" или 1", и длиной «базы» 110мм или 130 мм соответственно.

Модели с приставкой «SC» (от словосочетания «System Clean» - чистая система) поставляются со встроенным сепаратором шлама Flamco Clean Smart.

Эти решения призваны сэкономить место и время для размещения и монтажа этих устройств в котельной.

#8. Адаптация к быстроразъемным соединениям

Шаровые краны сверху насосной группы адаптированы под быстроразъемные соединения



Все отопительные насосные группы на шаровых кранах со стороны потребителей тепла адаптированы под быстроразъемные фитинги с O-ring уплотнением.

Это позволяет подключить трубы быстро, аккуратно, без риска повреждения насосной группы в процессе монтажа (не нужно затягивать резьбу ключами, а значит арматура не будет поцарапана).

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы UC (прямые)



Технические характеристики

Ду	25 мм	32 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C	
Kvs [м³/ч]	7,8	8,0
Gmax* [м³/ч]	1,8	2,9
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41	34/67
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:		
UPM3 Hybrid xx-70	25/50	
ALPHA 2.1 xx-60	18/37	
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37	
Stratos PICO Plus xx/1-6	18/37	

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

Область применения:

Нерегулируемый (прямой) контур отопления, теплоноситель в котором подается напрямую с температурой источника тепла. Используется для подключения контура радиаторного отопления, загрузки водонагревателя ГВС, подогрева бассейна, прямого контура вентиляции и в качестве котлового контура

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M66911EA	181,54
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M66911.36	398,67
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M66911.30	476,92
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M66911.10WI	456,15
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M66911.32WI	526,50
1 1/4" без насоса (база 180 мм, НГ 2")	M66912EA	205,07
1 1/4" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 32-70*	M66912.36	414,22
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha 2.1 32-60	M66912.30	516,57
1 1/4" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 30/1-6	M66912.10WI	483,14
1 1/4" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 30/1-6	M66912.32WI	551,32

Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

*) кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

3

Описание строения группы UC



Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
2. подключение обратной линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
3. подключение к подающей линии источника НГ НР 1 1/2";
4. подключение к обратной линии источника НГ НР 1 1/2";
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 10;
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 10;
7. отсечной шаровый кран с накидной гайкой 8.
8. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2" (Ду 25) или 2" (Ду 32).
9. прокладки для монтажа насоса.
10. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
11. обратный клапан (внутри шарового крана).
12. никелированный стальной патрубок обратной линии;
13. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
14. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
15. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
16. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы MC (смесительные)



Технические характеристики

Ду	25	32
	мм	мм
PN/Tmax	6 бар/110°C	
Kvs [м3/ч]	5,8	6,0
Gmax* [м3/ч]	1,8	2,9
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41	34/67
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:		
UPM3 Hybrid xx-70	23/46	
ALPHA 2.1 xx-60	18/37	
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37	
Stratos PICO Plus xx/1-6	18/37	

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

Область применения:

Регулируемый (смесительный) контур отопления в котором необходимо держать определенный температурный график путем смешения подающей и обратной линии. Используется для подключения контура подогрева пола, стен, контура радиаторного отопления и вентиляции. Для управления смешением необходимо использовать соответствующий сервопривод (опция), который управляется от автоматики котельной, вентиляционной установки, или автономно.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M66931EA	249,50
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M66931.36	451,33
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M66931.30	549,04
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M66931.10WI	505,78
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M66931.32WI	595,53
1 1/4" без насоса (база 180 мм, НГ 2")	M66932EA	276,64
1 1/4" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 32-70*	M66932.36	490,56
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha 2.1 32-60	M66932.30	592,37
1 1/4" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 30/1-6	M66932.10WI	554,58
1 1/4" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 30/1-6	M66932.32WI	622,76

Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее -см. инструкцию.

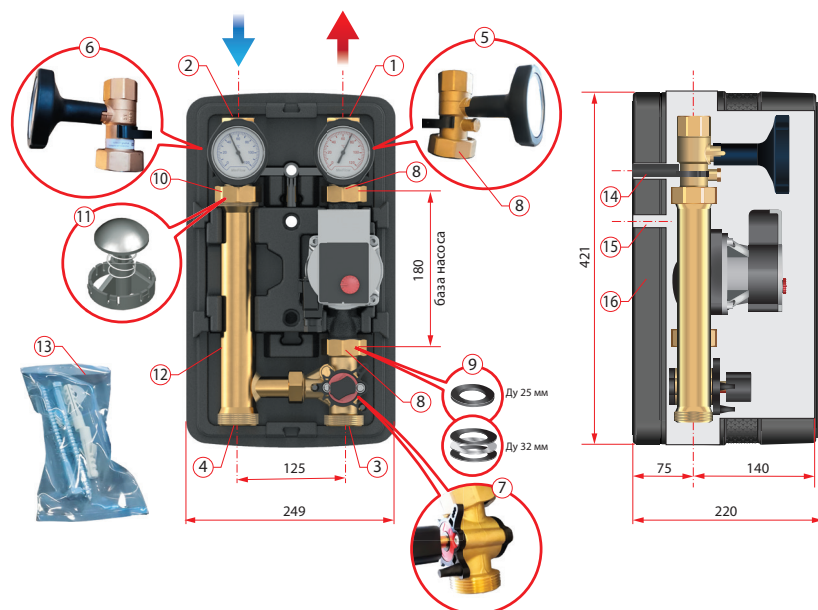
2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

*) кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

Описание строения группы MC

Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
2. подключение обратной линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
3. подключение к подающей линии источника НГ НР 1 1/2";
4. подключение к обратной линии источника НГ НР 1 1/2";
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), и накидной гайкой 8.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 10.
7. трехходовой смесительный клапан с байпасом..
8. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2" (Ду 25) или 2" (Ду 32).
9. прокладки для монтажа насоса.
10. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
11. обратный клапан (внутри шарового крана).
12. никелированный стальной патрубком обратной линии;
13. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
14. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
15. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
16. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.



Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы UC-M (прямые с местом под теплосчетчик)



Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C
Kvs [м3/ч]	7,8
Gmax* [м3/ч]	1,8
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:	
UPM3 Hybrid xx-70	25/50
ALPHA 2.1 xx-60	18/37
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37
Stratos PICO Plus 30/6	18/37

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

Область применения:

Нерегулируемый (прямой) контур отопления, теплоноситель в котором подается напрямую с температурой источника тепла, и в котором необходимо учитывать количество отобранной пользователем энергии.

Используется для подключения контура радиаторного отопления или вентиляции, который снабжает теплом помещения, принадлежащие другому собственнику, или сдаваемые в аренду.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M66911ZEA	237,09
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M66911.36Z	474,24
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M66911.30Z	540,92
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M66911.10ZWI	520,16
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M66911.32ZWI	587,79

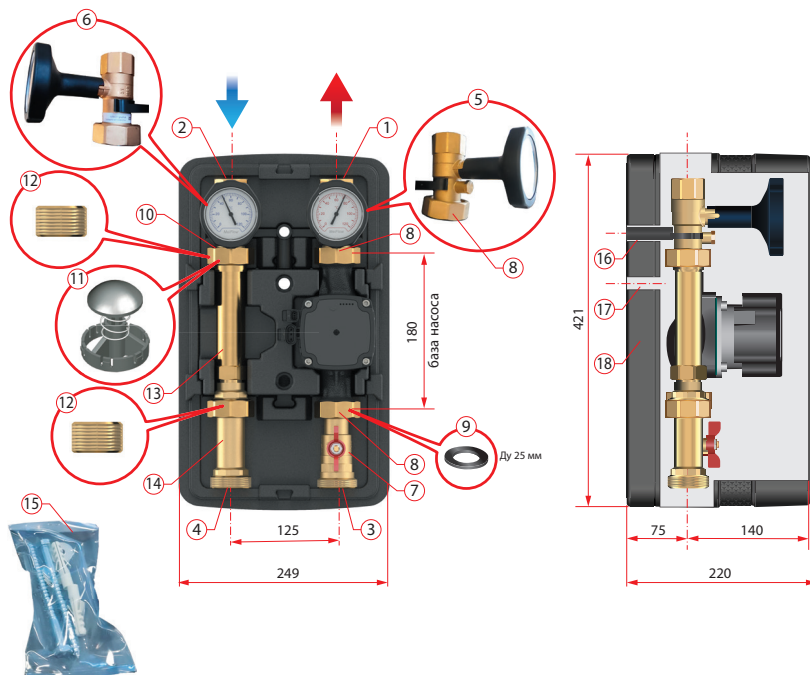
Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

*) кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

Описание строения группы UC-M



Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
2. подключение обратной линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
3. подключение к подающей линии источника НГ НР 1 1/2";
4. подключение к обратной линии источника НГ НР 1 1/2";
5. отсеной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), и накидной гайкой 8.
6. отсеной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 10.
7. отсеной шаровый кран с накидной гайкой 8.
8. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2".
9. прокладки для монтажа насоса.
10. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
11. обратный клапан (внутри шарового крана).
12. футорки для подключения теплового счетчика с подключением 1" НР и базой 130 мм.
13. замещающая вставка под тепловой счетчик в подключением 3/4" НР и базой 110 мм.
14. никелированный стальной патрубок обратной линии; комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
15. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
16. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
17. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
18. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы MC-M (смесительные с местом под теплосчетчик)



Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C
Kvs [м³/ч]	5,8
Gmax* [м³/ч]	1,8
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:	
UPM3 Hybrid xx-70	23/46
ALPHA 2.1 xx-60	18/37
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37
Stratos PICO Plus 30/6	18/37

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

Область применения:

Регулируемый (смесительный) контур отопления в котором необходимо держать определенный температурный график путем смешения подающей и обратной линии, и в котором необходимо учитывать количество отобранной пользователем энергии. Используется для подключения контура подогрева пола, стен, контура радиаторного отопления и вентиляции, который снабжает теплом помещения, принадлежащие другому собственнику, или сдаваемые в аренду.

Для управления смешением необходимо использовать соответствующий сервопривод (опция), который управляется от автоматики котельной, вентиляционной установки, или автономно.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M66931.ZEA	329,54
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M66931.36Z	551,84
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M66931.30Z	640,36
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M66931.10ZWI	593,24
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M66931.32ZWI	682,98

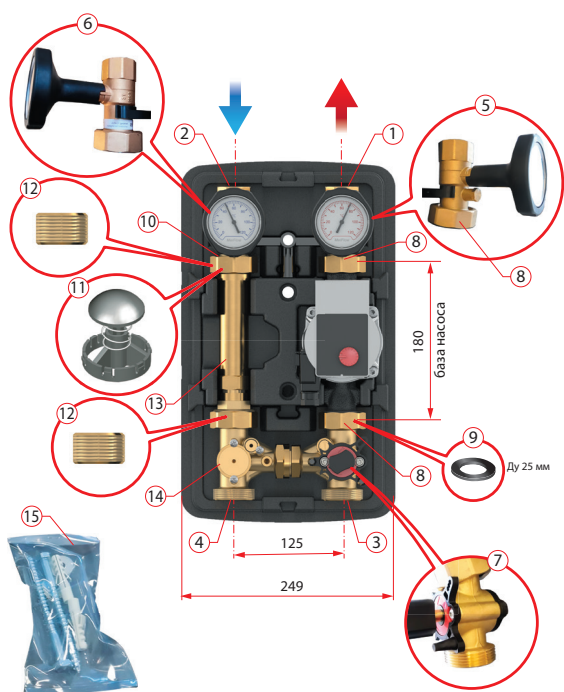
Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет менять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

*) кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

Описание строения группы MC-M



Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
2. подключение обратной линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
3. подключение к подающей линии источника НГ НР 1 1/2";
4. подключение к обратной линии источника НГ НР 1 1/2";
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), и накидной гайкой 8.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 10.
7. трехходовой смесительный клапан с байпасом.
8. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2".
9. прокладки для монтажа насоса.
10. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
11. обратный клапан (внутри шарового крана).
12. футорки для подключения теплового счетчика с подключением 1" НР и базой 130 мм.
13. замещающая вставка под тепловой счетчик в подключением 3/4" НР и базой 110 мм.
14. корпус смесительного клапана (пустой) для переноса подающей линии с лева на право.
15. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
16. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
17. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
18. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы UC-CS (прямые со встроенным сепаратором шлама)



Технические характеристики

Ду	25 мм	32 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C	
Kvs [м3/ч]	7,8	8,0
Gmax* [м3/ч]	1,8	2,9
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41	34/67
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:		
UPM3 Hybrid xx-70	25/50	18/37
ALPHA 2.1 xx-60	18/37	18/37
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37	18/37
Stratos PICO Plus xx/1-6	18/37	18/37

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

Область применения:

Нерегулируемый (прямой) контур отопления, теплоноситель в котором подается напрямую с температурой источника тепла, и на выходе из которого необходимо сепарировать шлам из теплоносителя (например, в контуре используются стальные радиаторы и/или стояки из стальных труб).

Используется для подключения контура радиаторного отопления, вентиляции, загрузки бака ГВС через спираль косвенного нагрева.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M66911CEA	341,04
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M66911.36C	587,68
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M66911.30C	706,90
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M66911.10CWI	684,14
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M66911.32CWI	786,88
1 1/4" без насоса (база 180 мм, НГ 2")	M66912CEA	374,90
1 1/4" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 32-70*	M66912.36C	647,67
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha 2.1 32-60	M66912.30C	745,11
1 1/4" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 30/1-6	M66912.10CWI	740,89
1 1/4" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 30/6	M66912.32CWI	818,93

Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

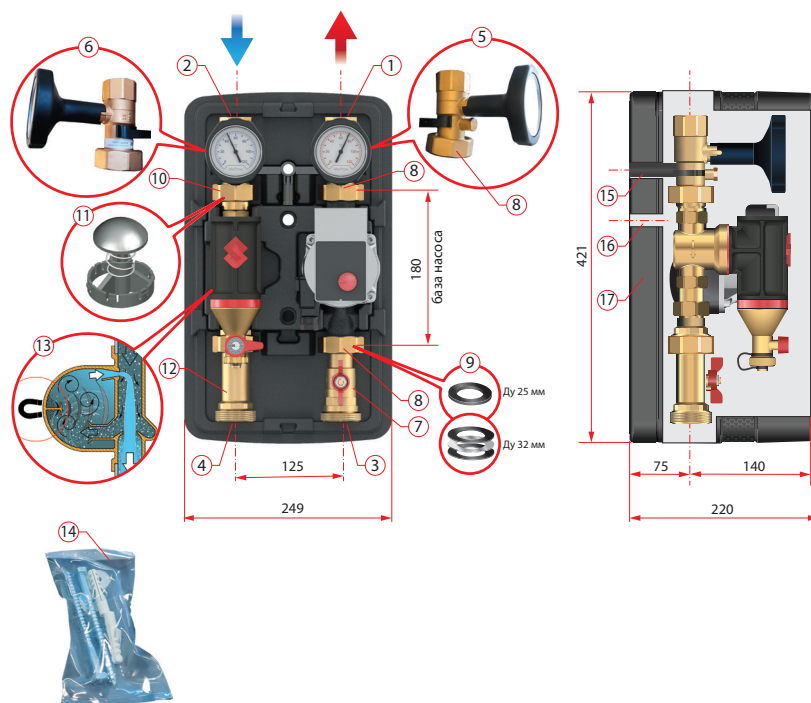
2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

*) кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

Описание строения группы UC-CS

Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
2. подключение обратной линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
3. подключение к подающей линии источника НГ НР 1 1/2";
4. подключение к обратной линии источника НГ НР 1 1/2";
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), и накидной гайкой 8.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 10.
7. отсечной шаровый кран с накидной гайкой 8.
8. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2" (Ду 25) или 2" (Ду 32).
9. прокладки для монтажа насоса.
10. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
11. обратный клапан (внутри шарового крана).
12. никелированный стальной патрубков обратной линии;
13. сепаратор шлама с магнитом Flamco Clean Smart 3/4".
14. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
15. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
16. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
17. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.



Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы MC-CS (смесительные со встроенным сепаратором шлама)



Технические характеристики

Ду	25	32
	ММ	ММ
PN/Tmax	6 бар/110°C	
Kvs [м3/ч]	4,4	4,6
Gmax* [м3/ч]	1,8	2,9
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41	34/67
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:		
UPM3 Hybrid xx-70	16/32	
ALPHA 2.1 xx-60	13/27	
Yonos PICO Plus xx/1-6	13/27	
Stratos PICO Plus xx/1-6	13/27	

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

Область применения:

Регулируемый (смесительный) контур отопления в котором необходимо держать определенный температурный график путем смешения подающей и обратной линии, и на выходе из которого необходимо сепарировать шлам из теплоносителя (например, в контуре используются стальные радиаторы и/или стояки из стальных труб).

Для управления смешением необходимо использовать соответствующий сервопривод (опция), который управляется от автоматики котельной, вентиляционной установки, или автономно.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M66931.CEA	439,59
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M66931.36C	703,72
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M66931.30C	824,91
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M66931.10CWI	802,18
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M66931.32CWI	904,88
1 1/4" без насоса (база 180 мм, НГ 2")	M66932.CEA	473,83
1 1/4" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 32-70*	M66932.36C	766,08
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha 2.1 32-60	M66932.30C	958,49
1 1/4" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 30/1-6	M66932.10CWI	856,36
1 1/4" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 30/1-6	M66932.32CWI	934,39

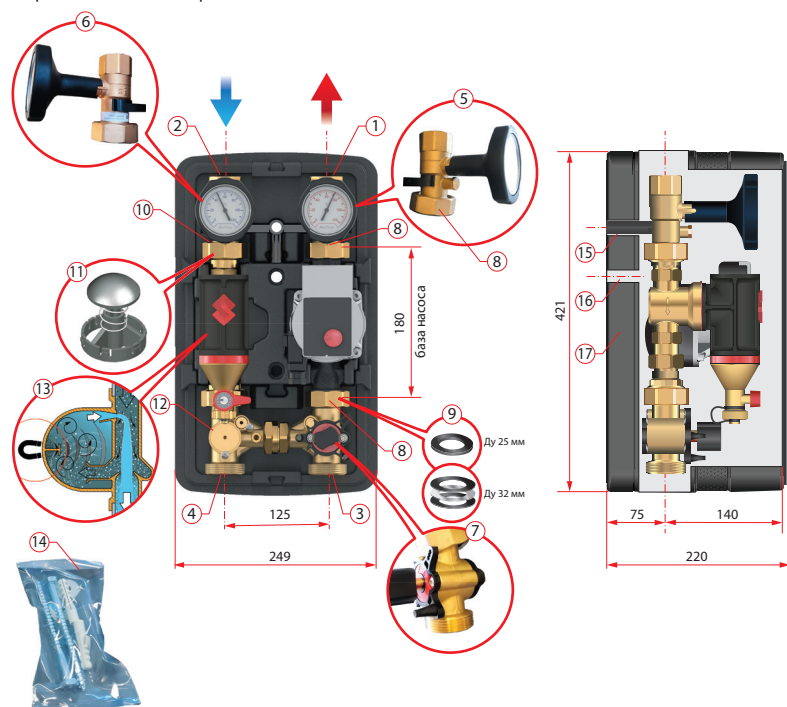
Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет менять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

*) кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

Описание строения группы MC-CS



Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
2. подключение обратной линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
3. подключение к подающей линии источника НГ НР 1 1/2";
4. подключение к обратной линии источника НГ НР 1 1/2";
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), и накидной гайкой 8.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 10.
7. трехходовой смесительный клапан с байпасом.
8. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2" (Ду 25) или 2" (Ду 32).
9. прокладки для монтажа насоса.
10. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
11. обратный клапан (внутри шарового крана).
12. корпус смесительного клапана (пустой) для переноса подающей линии с лева на право.
13. сепаратор шлама с магнитом Flamco Clean Smart 3/4".
14. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
15. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
16. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
17. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы MC-CV (Т подачи=const)



Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C
Kvs [м3/ч]	5,8
Tconst [°C]	0...95
Gmax* [м3/ч]	1,8
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:	
UPM3 Hybrid xx-70	23/46
ALPHA 2.1 xx-60	18/37
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37
Stratos PICO Plus 30/6	18/37

Область применения:

Регулируемый (смесительный) контур отопления в котором необходимо держать постоянную температуру подающей линии путем смешения подающей и обратной линии. Например, в контуре радиаторного отопления, контуре "теплых полов" и т.д. В комплект поставки входят сервомотор со встроенным электронным термостатом и защитное термореле.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M45990EA	532,58
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M45990.36	708,70
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M45990.30	825,66
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M45990.10WI	804,90
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M45990.32WI	860,40

Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

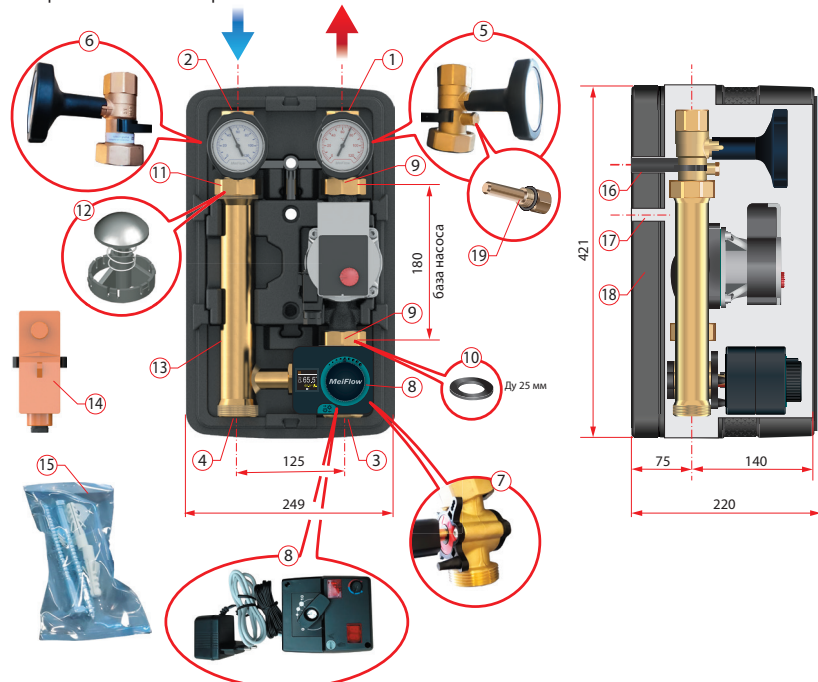
*) кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

Описание строения группы MC-CV

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.



Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя ВР 1" (Ду 25);
2. подключение обратной линии потребителя ВР 1" (Ду 25);
3. подключение к подающей линии источника НГ НР 1 1/2";
4. подключение к обратной линии источника НГ НР 1 1/2";
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), погружной гильзой 19 и накидной гайкой 9.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 11.
7. трехходовой смесительный клапан с байпасом.
8. сервомотор со встроенным электронным настраиваемым термостатом (0°C-95°C), ~230/50Гц.
9. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2".
10. прокладки для монтажа насоса.
11. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
12. обратный клапан (внутри шарового крана).
13. никелированный стальной патрубок обратной линии;
14. настраиваемое термореле 20°-90°C (для отключения питания насоса при превышении температуры подающей линии выше настроенной отметки).
15. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
16. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
17. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
18. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.
19. погружная гильза для датчика температуры.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы MC-W (Тподачи=Function(Тнар. возд.))



Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C
Kvs [м3/ч]	5,8
Tconst [°C]	0...95
Gmax* [м3/ч]	1,8
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:	
UPM3 Hybrid xx-70	23/46
ALPHA 2.1 xx-60	18/37
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37
Stratos PICO Plus 30/6	18/37

Область применения:

Регулируемый (смесительный) контур отопления в котором необходимо менять температуру подающей линии в зависимости от температуры наружного воздуха путем смешения подающей и обратной линии. Например, в контуре радиаторного отопления, контуре "теплых полов" и т.д.

В комплект поставки входят сервомотор со встроенным погодозависимым контроллером и защитное термореле.

Погодозависимое управление является более энергоэффективным, чем управление по постоянной температуре подающей линии.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M45991EA	765,28
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M45991.36	925,50
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M45991.30	1 104,89
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M45991.10WI	1 084,14
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M45991.32WI	1 127,75

Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

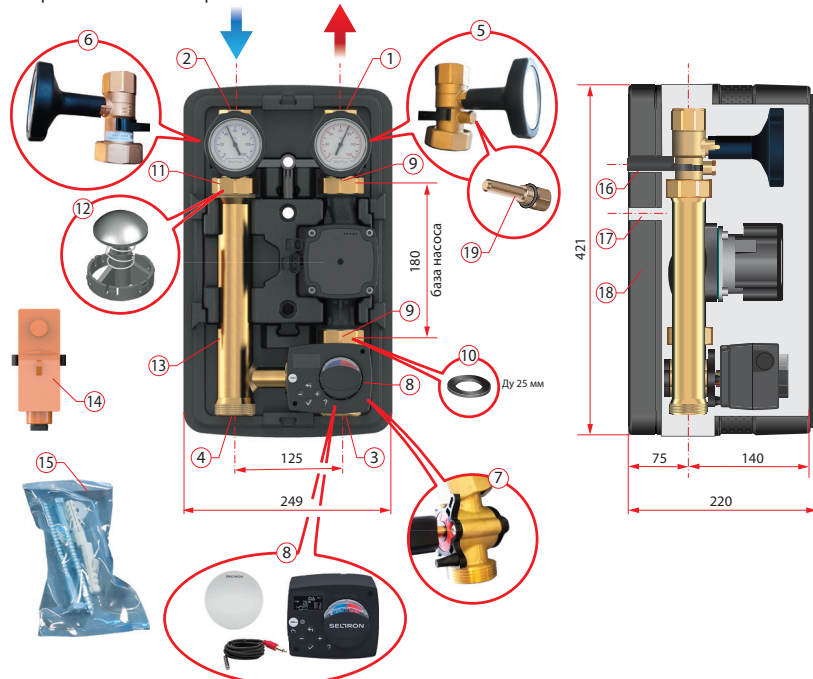
* кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

Описание строения группы MC-W

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.



Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
2. подключение обратной линии потребителя ВР 1" (Ду 25) или ВР 1 1/4" (Ду 32);
3. подключение к подающей линии источника НГ НР 1 1/2";
4. подключение к обратной линии источника НГ НР 1 1/2";
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), погружной гильзой 19 и накидной гайкой 9.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 11.
7. трехходовой смесительный клапан с байпасом.
8. сервомотор Seltron АНС 40 со встроенным погодозависимым контроллером и комплектом датчиков, ~230/50Гц.
9. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2".
10. прокладки для монтажа насоса.
11. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
12. обратный клапан (внутри шарового крана).
13. никелированный стальной патрубок обратной линии; настраиваемое термореле 20°-90°С (для отключения питания насоса при превышении температуры подающей линии выше настроенной отметки).
14. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
15. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
16. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
17. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.
18. погружная гильза для датчика температуры.
- 19.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы RLB (Т обратки=const)



Область применения:

Регулируемый (смесительный) контур отопления в котором необходимо держать постоянную температуру обратной линии путем подмеса в нее части потока из подающей линии.

Например, эта группа может быть использована как защита от низкотемпературной коррозии в котловом контуре твердотопливного котла.

В комплект поставки входят сервомотор со встроенным электронным термостатом.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M45941EA	501,61
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M45941.36	695,21
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M45941.30	811,12
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M45941.10WI	790,37
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M45941.32WI	846,48

Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C
Kvs [м³/ч]	5,8
Tconst [°C]	0...95
Gmax* [м³/ч]	3,6
Qmax* [кВт], ΔT=20°C	82
Qmax** [кВт], ΔT=20°C:	
UPM3 Hybrid xx-70	55
ALPHA 2.1 xx-60	46
Yonos PICO Plus xx/1-6	46
Stratos PICO Plus 30/6	46

Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

*) кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

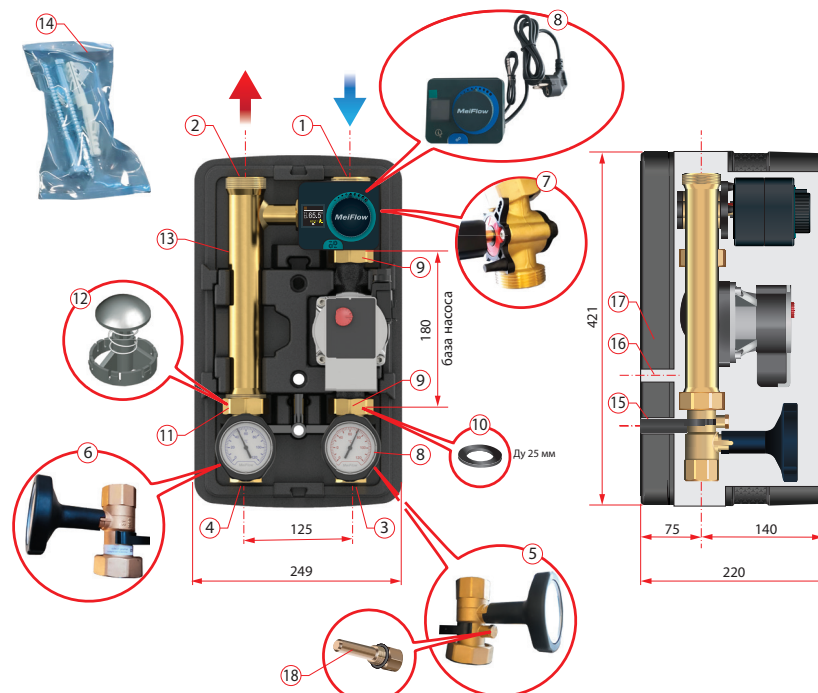
3

Примечания:

* - при Wmax=2,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >2 м.в.ст.

Описание строения группы RLB



Обозначения:

1. подключение обратной линии потребителя НГ НР 1 1/2".
2. подключение подающей линии потребителя НГ НР 1 1/2".
3. подключение к обратной линии источника ВР 1".
4. подключение к подающей линии источника ВР 1".
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), погружной гильзой и накидной гайкой 9.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 11.
7. трехходовой смесительный клапан с байпасом.
8. сервомотор со встроенный электронный настраиваемый термостатом (0°C-95°C), ~230/50Гц.
9. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2".
10. прокладки для монтажа насоса.
11. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
12. обратный клапан (внутри шарового крана).
13. никелированный стальной патрубков обратной линии;
14. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
15. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
16. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
17. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.
18. погружная гильза для датчика температуры.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы UC-SD (с разделительным теплообменником)



Технические характеристики

Теплообменник	20 пласт.	30 пласт.
PN/Tmax	6 бар/110°C	
Kvs [м ³ /ч], контура/II контура	3,0/2,8	3,7/3,3
Qmax [кВт], при 65°C/40°C - I контур 35°C/50°C - II контур	27	31
Gmax [м ³ /ч], при 65°C/40°C - I контур 35°C/50°C - II контур	0,93 1,55	1,07 1,78
Остаточный напор на II контуре при достижении Gmax: ΔPост. [бар], насос ALPHA 2.1 25-60, теплоноситель - вода.	0,05	0,05
Материал теплообменника:	нержавеющая сталь 1,4401	

Область применения:

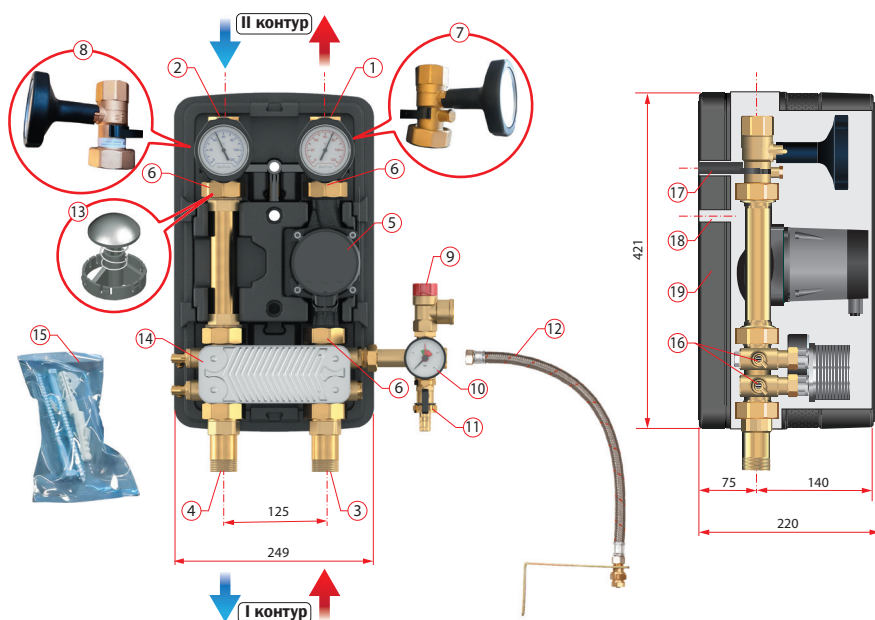
Вторичный прямой контур отопления, который устанавливается на первичный контур отопления, и гидравлически отделен от первичного теплообменником. Эта группа позволяет подключать к водяному закрытому контуру котельной независимо контур с антифризом, или открытый водяной отопительный контур. В комплект поставки входят группа безопасности вторичного контура и узел подключения расширительного сосуда до 25л включительно.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" с т/о на 20 пластин, без насоса	M45911.22EA	587,70
1" с т/о на 30 пластин, без насоса	M45911.30EA	625,18
1" с т/о на 20 пластин и насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60N (нерж.)	M45911.222	952,81
1" с т/о на 30 пластин и насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60N (нерж.)	M45911.302	987,83

Примечания:

- 1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.
- 2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.
- 3) Данная насосная группа предназначена для установки сверху другой насосной группы Ду 25 мм. В этом случае другая насосная группа (снизу) будет I контуром, а насосная группа UC-SD станет II контуром.

Описание строения группы UC-SD



Обозначения:

1. подключение подающей линии II контура ВР 1".
2. подключение обратной линии II контура ВР 1".
3. подключение подающей линии I контура НР 1".
4. подключение подающей линии I контура НР 1".
5. циркуляционный насос Grundfos Alpha 2.1 25-60N с нержавеющей корпусом.
6. Накладная гайка НГ 1 1/2".
7. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 6.
8. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 6.
9. предохранительный клапан на 3 бар.
10. манометр 0-4,0 бар.
11. кран KFE 1/2" для слива и заполнения.
12. комплект для подключения РБ до 25 л, НР 3/4" со шлангом 600 мм.
13. обратный клапан (внутри шарового крана).
14. пластинчатый теплообменник (на 20 или 30 пластин).
15. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
16. краны Маевского.
17. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
18. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
19. ЕРР-теплоизоляция с лазерной структурой.

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров. Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по коммерческому курсу 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.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы UC-L (длинные прямые)



Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C
Kvs [м3/ч]	7,7
Gmax* [м3/ч]	1,8
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41
Qmax** [кВт], ΔT=20°C:	
UPM3 Hybrid xx-70	25/50
ALPHA 2.1 xx-60	18/37
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37
Stratos PICO Plus xx/1-6	18/37

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

Область применения:

Нерегулируемый (прямой) контур отопления, теплоноситель в котором подается напрямую с температурой источника тепла. Используется для подключения контура радиаторного отопления, загрузки водонагревателя ГВС, подогрева бассейна, прямого контура вентиляции и в качестве котлового контура.

Насосная группа UC-L имеет увеличенную высоту, чтобы в сборке быть одинаковой высоты с насосными группами MC-L.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M66915EA	201,51
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M66915.36	430,02
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M66915.30	508,46
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M66915.10WI	487,68
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M66915.32WI	556,70

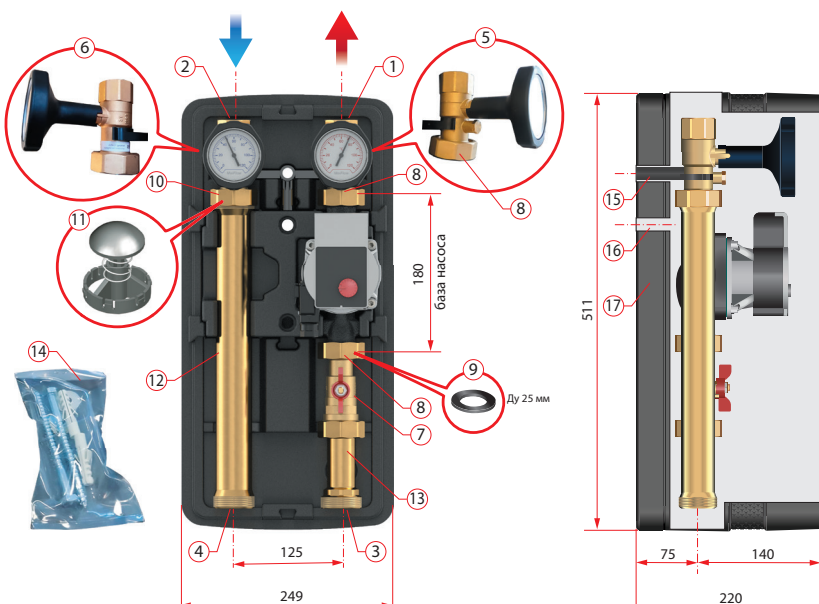
Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

*) кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

Описание строения группы UC-L



Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя ВР 1".
2. подключение обратной линии потребителя ВР 1".
3. подключение к подающей линии источника НГ НР 1 1/2".
4. подключение к обратной линии источника НГ НР 1 1/2".
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), и накидной гайкой 8.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 10.
7. отсечной шаровый кран с накидной гайкой 8.
8. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2".
9. прокладка для монтажа насоса.
10. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
11. обратный клапан (внутри шарового крана).
12. никелированный стальной патрубок обратной линии.
13. никелированный стальной патрубок подающей линии.
14. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
15. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
16. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
17. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы MC-L (длинные смесительные)



Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C
Kvs [м3/ч]	5,7
Gmax* [м3/ч]	1,8
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41
Qmax** [кВт], ΔT=20°C:	
UPM3 Hybrid xx-70	23/46
ALPHA 2.1 xx-60	18/37
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37
Stratos PICO Plus xx/1-6	18/37

Область применения:

Регулируемый (смесительный) контур отопления в котором необходимо держать определенный температурный график путем смешения подающей и обратной линии. Используется для подключения контура подогрева пола, стен, контура радиаторного отопления и вентиляции. Для управления смешением необходимо использовать соответствующий сервопривод (опция), который управляется от автоматики котельной, вентиляционной установки, или автономно.

Насосная группа MC-L имеет дополнительный отсечной шаровый кран между насосом и смесителем, чтобы можно было демонтировать насос на продолжительное время без остановки и опорожнения котельной. Это обуславливает увеличенную высоту насосной группы MC-L.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M66935EA	270,23
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70*	M66935.36	484,67
1" с насосом Grundfos Alpha 2.1 25-60	M66935.30	551,36
1" с насосом Wilo Yonos PICO Plus 25/1-6	M66935.10WI	530,60
1" с насосом Wilo Stratos PICO Plus 25/1-6	M66935.32WI	624,34

Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

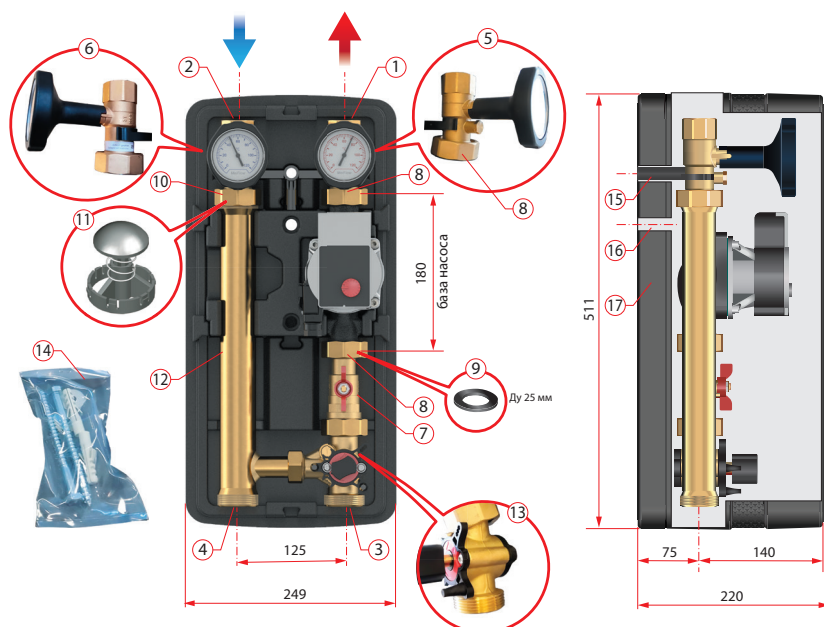
* кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

Описание строения группы MC-L



Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя ВР 1".
2. подключение обратной линии потребителя ВР 1".
3. подключение к подающей линии источника НГ НР 1 1/2".
4. подключение к обратной линии источника НГ НР 1 1/2".
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), и накидной гайкой 8.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 10.
7. отсечной шаровый кран с накидной гайкой 8.
8. Накидная гайка для подключения насоса 1 1/2".
9. прокладки для монтажа насоса.
10. Накидная гайка на обратной линии 1 1/2".
11. обратный клапан (внутри шарового крана).
12. никелированный стальной патрубок обратной линии.
13. трехходовой смесительный клапан.
14. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
15. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
16. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
17. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы UC-X (прямые для холодоснабжения)



Область применения:

Нерегулируемый (прямой) контур холодоснабжения, теплоноситель в котором подается напрямую с температурой источника холода. Используется для подключения контуров фанкойлов.

Насосная группа UC-X адаптирована для работы с теплоносителем, температура которого ниже "точки росы" окружающего воздуха: теплоизоляция полностью герметична (нет отверстий под термометры, наружные трубные подключения оснащены герметичными манжетами, нет вентиляционного канала для охлаждения электронного блока насоса).

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M66911KEA	256,00
1" с насосом Grundfos UPM3K Hybrid 25-70*	M66911.36K	500,93

Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Насосная группа UC-X не предназначена для монтажа на распределительный коллектор MeiFlow TOP-S, она монтируется отдельно.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 75.

*) кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmin...Tmax	6 бар/8°C ... 50°C***
Kvs [м3/ч]	7,8
Gmax* [м3/ч]	1,8
Qmax* [кВт], ΔT=5°C/7°C/10°C	10/14/20
Qmax** [кВт], ΔT=5°C/7°C/10°C. UPM3K Hybrid 25-70	13/18/26

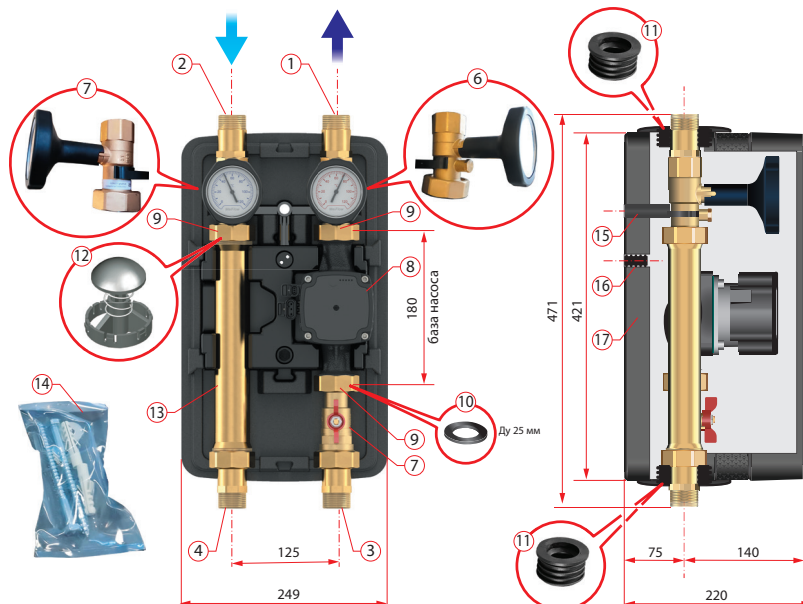
Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

*** - ограничение 50°C касается только электронных насосов. При использовании ступенчатый насосов Tmax= 110°C (они должны быть защищены от воздействия конденсата).

Описание строения группы UC-X



Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя НГ 1".
2. подключение обратной линии потребителя НР 1".
3. подключение к подающей линии источника НР 1".
4. подключение к обратной линии источника НР 1".
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), и накидной гайкой 9.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 9.
7. отсечной шаровый кран с накидной гайкой 9.
8. циркуляционный насос Grundfos UPM3K Hybrid 25-70 (защищенный от воздействия конденсата).
9. накидная гайка для подключения насоса 1 1/2".
10. прокладки для монтажа насоса.
11. герметичная манжета (препятствует обновлению водяных паров внутри группы).
12. обратный клапан (внутри шарового крана).
13. никелированный стальной патрубок обратной линии.
14. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
15. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
16. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
17. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы MC-X (смесительные для холодоснабжения)



Область применения:

Регулируемый (смесительный) контур холодоснабжения, теплоноситель в котором необходимо держать определенный температурный график путем подмеса теплоносителя из обратной линии в подающую.

Используется для подключения контуров "поверхностного охлаждения" и фанкойлов. Насосная группа MC-X адаптирована для работы с теплоносителем, температура которого ниже "точки росы" окружающего воздуха: теплоизоляция полностью герметична (нет отверстий под термометры, наружные трубные подключения оснащены герметичными манжетами, нет вентиляционного канала для охлаждения электронного блока насоса).

Для управления смешением необходимо использовать соответствующий сервопривод (опция), который управляется от автоматики котельной, вентиляционной установки, или автономно.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса (база 180 мм, НГ 1 1/2")	M66931KEA	323,04
1" с насосом Grundfos UPM3K Hybrid 25-70*	M66931.36K	582,03

Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmin...Tmax	6 бар/8°C ... 50°C***
Kvs [м3/ч]	5,8
Gmax* [м3/ч]	1,8
Qmax* [кВт], ΔT=5°C/7°C/10°C	10/14/20
Qmax** [кВт], ΔT=5°C/7°C/10°C. UPM3K Hybrid 25-70	11/16/23

Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет поменять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Насосная группа MC-X не предназначена для монтажа на распределительный коллектор MeiFlow TOP-S, она монтируется отдельно.

3) При работе с теплоносителем, температура которого не опускается ниже 15°C, для управления смешением можно использовать сервомотор 66341.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 98.

* кабель для передачи PWM-сигнала является опцией.

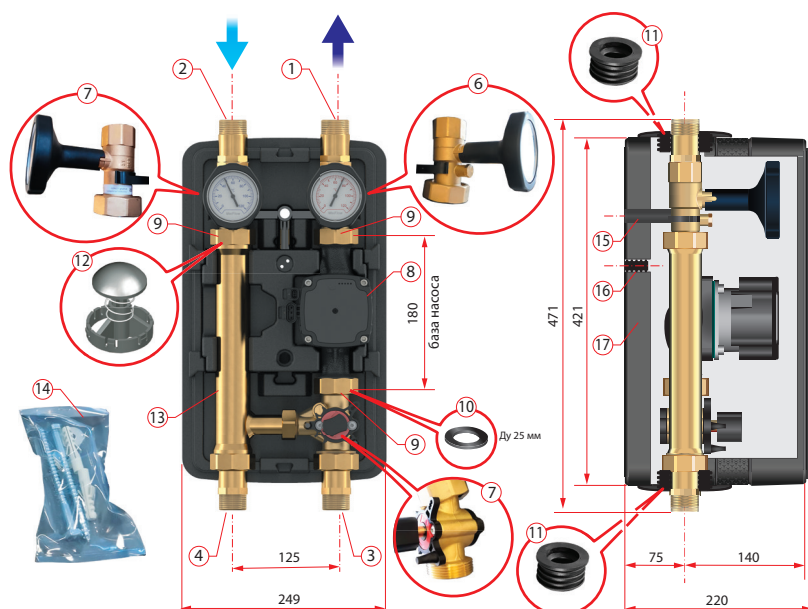
Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

*** - ограничение 50°C касается только электронных насосов. При использовании ступенчатый насосов Tmax= 110°C (они должны быть защищены от воздействия конденсата).

Описание строения группы MC-X

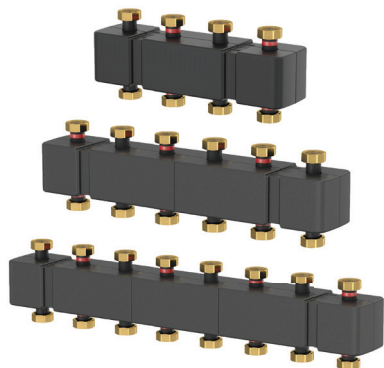


Обозначения:

1. подключение подающей линии потребителя НГ 1".
2. подключение обратной линии потребителя НР 1".
3. подключение к подающей линии источника НР 1".
4. подключение к обратной линии источника НР 1".
5. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке, штуцером для погружной гильзы (M10), и накидной гайкой 9.
6. отсечной шаровый кран с погружным термометром в съемной ручке и накидной гайкой 9.
7. трехходовой смеситель с байпасом.
8. циркуляционный насос Grundfos UPM3K Hybrid 25-70 (защищенный от воздействия конденсата).
9. накидная гайка для подключения насоса 1 1/2".
10. прокладки для монтажа насоса.
11. герметичная манжета (препятствует обновлению водяных паров внутри группы).
12. обратный клапан (внутри шарового крана).
13. никелированный стальной патрубков обратной линии.
14. комплект крепления насосной группы к стене (если она не устанавливается на коллектор);
15. крепежная консоль для монтажа насосной группы на стене (держит вес арматурной группы).
16. отверстие для вывода проводов от электрооборудования.
17. EPP-теплоизоляция с лазерной структурой.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Распределительные коллекторы



Коллекторы на 3, 5, 7 контуров (сверху вниз)



Комплект настенных консолей



Область применения:

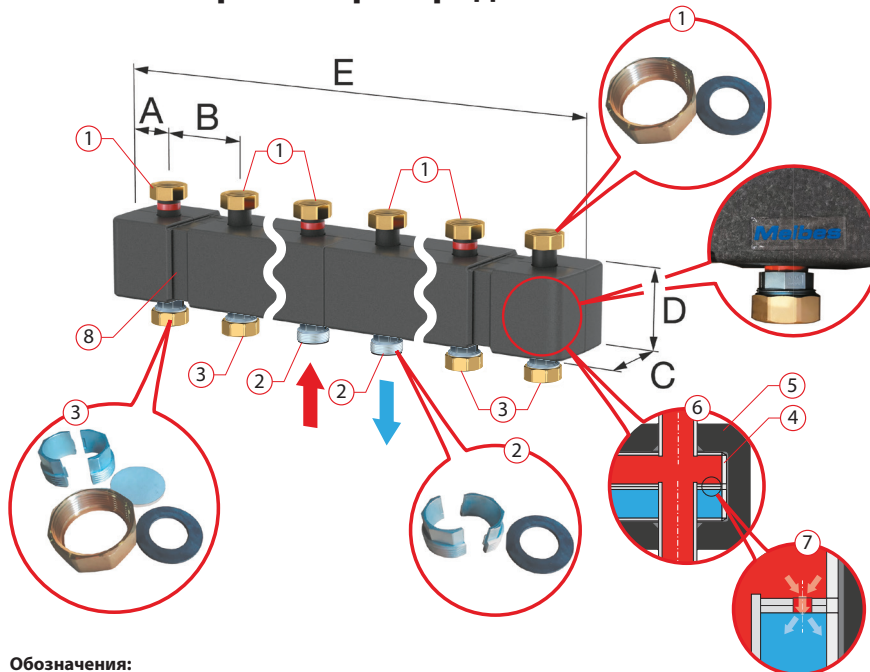
Распределительные коллекторы обеспечивают объединение подающей и обратной линий от нескольких циркуляционных контуров, исключая соперничество насосов циркуляционных контуров за теплоноситель между собой. Также распределительный коллектор является крепежной базой для быстрого и компактного объединения нескольких насосных групп и гидрострелки в единую сборку.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Стандартный коллектор на 3 контура	M66301.920	254,57
Стандартный коллектора на 5 контуров	M66301.930	345,95
Стандартный коллектора на 7 контуров	M66301.940	443,92
Перепускной коллектор на 3 контура (оранжевый)*	M66301.922	254,57
Перепускной коллектор на 5 контуров (оранжевый)*	M66301.932	345,95
Перепускной коллектор на 7 контуров (оранжевый)*	M66301.942	443,92

Примечания:

- 1) В комплект поставки каждого коллектора входит один комплект консолей для настенного монтажа.
- 2) Каждый коллектор имеет блочную теплоизоляцию из EPP с "лазерной структурой".
- 3) Внешний стальной корпус стандартных коллекторов окрашен в черный цвет, а корпус перепускного коллектора окрашен в оранжевый цвет.

Описание строения распределительного коллектора



Обозначения:

1. верхние патрубки Ду 25мм, укомплектованные накидной гайкой НГ 1 1/2" и плоской прокладкой (EPDM). Эта комплектация патрубков подходит для непосредственного монтажа насосных групп на них.
2. каждый из патрубков центральной нижней пары внизу укомплектован съемной наружной резьбой НР 1 1/2" для удобства монтажа гидравлической стрелки МНК 25/32.
3. боковые нижние патрубки заглушены разборным соединением, состоящим из накидной гайки НГ 1 1/2" , съемной наружной резьбой НР 1 1/2", слепой шайбы, прокладки из EPDM. При необходимости это соединение легко переделывается в п.1 для монтажа насосной группы.
4. распределительный стальной коллектор.
5. блочная EPP-изоляция с "лазерной структурой".
6. стандартный коллектор имеет 2 отдельные камеры для раздачи и приема теплоносителя подающей и обратной линий.
7. перепускной коллектор отличается от стандартного тем, что он имеет 2 отверстия Ду 5 мм, которые расположены в торцах коллектора. Эти отверстия обеспечивают частичную циркуляцию котлового контура в случаях, когда не используется гидравлическая стрелка.
8. выемки в теплоизоляции для фиксации коллектора в монтажных консолях: обеспечивают надежную фиксацию коллектора, предотвращают передачу вибрации от насосов на конструктив дома.

Технические характеристики

Параметр	Величина
PN/Tmax	6 бар/110°C
Gmax [м ³ /ч]	3,0
Qmax [кВт], ΔT=10°C,	35
ΔT=15°C,	52
ΔT=20°C,	70
ΔT=25°C.	85
Размер А [мм]	62,5
Размер В [мм]	125,0
Размер С [мм]	135,0
Размер D [мм]	178,0
Размер E [мм], на 3 контура,	500
на 5 контуров,	750
на 7 контуров	1000

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Гидравлические стрелки МНК



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

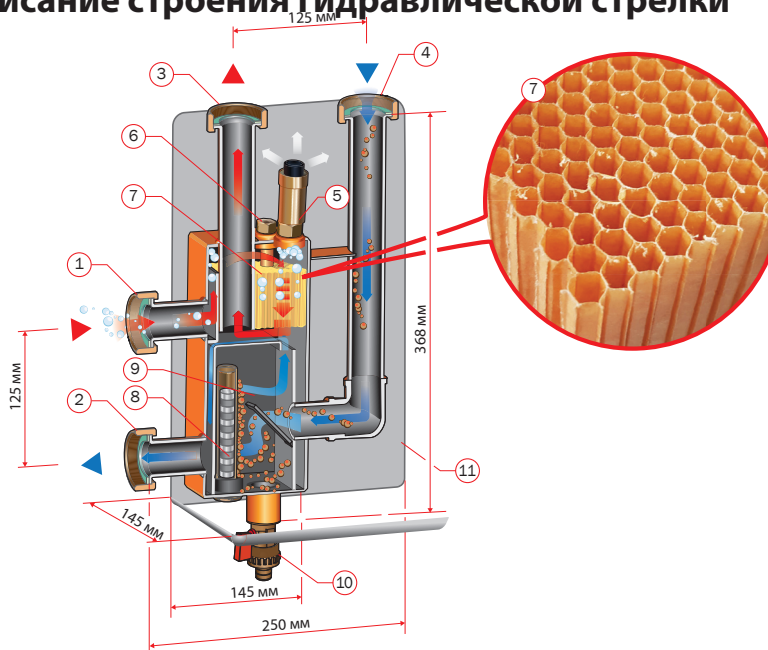
Дополнительные функции гидравлической стрелки Meibes: сепарация воздуха, сепаратор шлама/магнитный сепаратор.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Гидравлическая стрелка МНК 25 (S-line), Ду 25 мм, Q _{max} =50 кВт (с магнитным сепаратором)	66393.21	324,72
Гидравлическая стрелка МНК 25 (S-line), Ду 25 мм, Q _{max} =50 кВт, (без магнитного сепаратора)	66391.2	267,68
Гидравлическая стрелка МНК 32 (S-line), Ду 32 мм, Q _{max} =70 кВт (с магнитным сепаратором)	66393.31	327,01
Гидравлическая стрелка МНК 32 (S-line), Ду 32 мм, Q _{max} =70 кВт, (без магнитного сепаратора)	66391.3	269,59

Примечания:

- 1) Мощность гидравлических стрелок рассчитана на ΔT=20°C.
- 2) Каждая гидравлическая стрелка имеет блочную теплоизоляцию из EPP.

Описание строения гидравлической стрелки



Технические характеристики

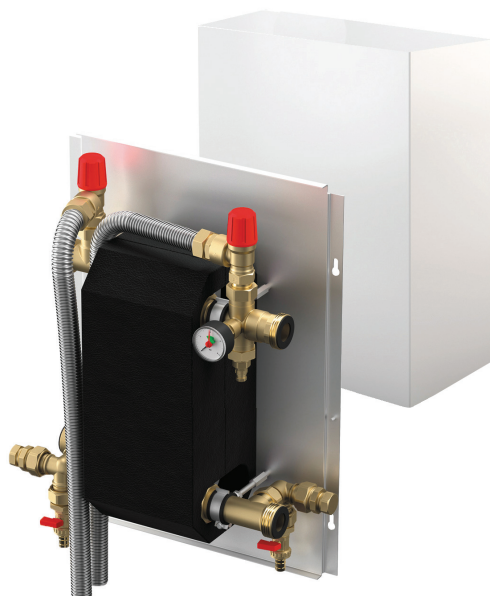
Гидрострелка S	Ду 25 мм	Ду 32 мм
PN/T _{max}	6 бар/110°C	
G _{max} [м ³ /ч]	2,0	3,0
Q _{max} [кВт], ΔT=10°C, ΔT=15°C, ΔT=20°C, ΔT=25°C.	23 35 47 58	35 52 70 85
Подключение по стороны потребителей тепла:	НГ 1 1/2"	НГ 1 1/2"
Подключение по стороны источников тепла:	НГ 2"	НГ 1 1/2"

Обозначения:

1. подключение подающей линии источников тепла НГ 1 1/2" (Ду 25), НГ 2" (Ду 32 мм).
2. подключение обратной линии источников тепла НГ 1 1/2" (Ду 25), НГ 2" (Ду 32 мм).
3. подключение подающей линии потребителей тепла НГ 1 1/2" (Ду 25 мм, Ду 32 мм).
4. подключение обратной линии потребителей тепла НГ 1 1/2" (Ду 25 мм, Ду 32 мм).
5. автоматический воздухоотводчик Flexvent 1/2".
6. гильза Ду 10 мм для погружного датчика температуры котловой автоматики.
7. соты из специального пластика для ламинаризации потока теплоносителя и улавливания микропузырьков воздуха из него.
8. магнитный сепаратор: латунная гильза с мультимагнитным сердечником внутри. Улавливает кусочки шлама, который обладает магнитными свойствами.
9. сепарационная камера: за счет резкого разворота потока теплоносителя отделяет из потока жидкости твердые частицы и осаждает их в "мертвой зоне".
10. дренажный кран, для удаления отловленного мусора.
11. блочная EPP-теплоизоляция.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Теплообменник Trenn-system 75 кВт



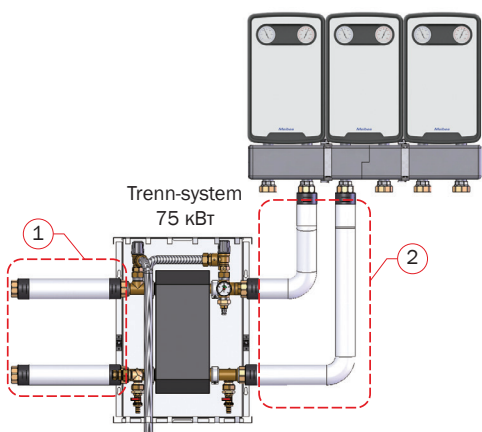
Теплообменник из нержавеющей стали в теплоизоляции (PU-утеплитель с PS кожухом), смонтированный на оцинкованной плите, с передним стальным декоративным кожухом (покрашен в белый цвет). С первичной/вторичной стороны оснащен предохранительными клапанами на 3бар (с отводами сброса из гофрированной нержавеющей трубы), подключениями расширительных сосудов, кранами для слива и заполнения контура. По вторичной стороне смонтирован манометр 4 бар.

Область применения: Предназначен для подключения котла к отопительной системе с теплоносителем, параметры которого не позволяют эксплуатировать этот котёл (грязный, или с антифризом, или с постоянным притоком кислорода). Позволяет заполнять котёл водой с требуемой степенью чистоты без реконструкции всей системы отопления.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Теплообменник Trenn-system 75 кВт с передней стальной белой крышкой.	45391.1	1 183,11
Монтажный комплект №1: 2 участка предизолированной гофротрубы по 350 мм каждый, подкл. 1 1/2" (плоская прокладка).	66362.22	45,98
Монтажный комплект №2: 2 участка предизолированной гофротрубы 500 мм и 900мм соответственно, подкл. 1 1/2" (плоская прокладка).	66362.23	74,72

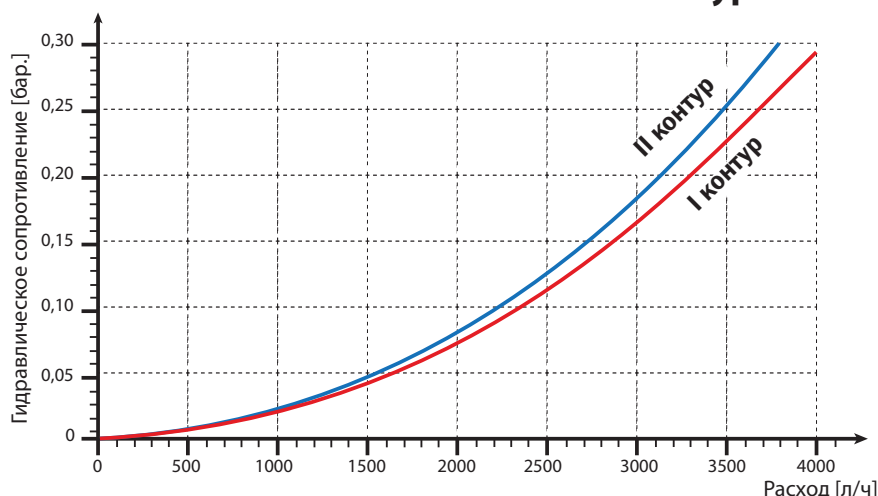
Технические характеристики

Параметр	I контур (источники)	II контур (потребители)
PN/Tmax	3 бар/95°C	
Gmax [м3/ч]	3,0	
Qmax [кВт] при ΔT(I контур)/ΔT(II контур):		
75 кВт при	80°C/60°C	50°C/70°C
55 кВт при	77°C/63°C	55°C/70°C
38 кВт при	75°C/65°C	60°C/70°C
38 кВт при	50°C/40°C	35°C/45°C
19 кВт при	43°C/38°C	35°C/40°C
Подключение расширительного бака:	3/4" НР	
Подключения источников тепла/потребителей тепла	1 1/2 " НР	
Межосевое расстояние между подающей и обратной линиями (I/II контуры), [мм]	280	
Габаритные размеры В x Ш x Г [мм]:	600 x 450 x 248	



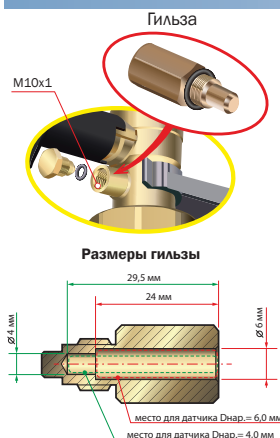
3

Гидравлическая характеристика "теплообменника котлового контура"



Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Комплектующие для смесительных групп MC



1. Погружная гильза M10x1

Предназначена для установки в шаровый кран на подающей линии в насосных группах MC, MC-L, MC-X, которые имеют штуцер M10x1. Позволяет разместить в середине потока теплоносителя погружной датчик температуры Dнар.=6,0 мм, Lmax= 24 мм / Dнар.=4,0 мм, Lmax= 29 мм

В комплект поставки входит O-ring уплотнение для герметизации гильзы.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Погружная гильза под M10x1	M90253.29	6,57

Примечание: погружная гильза обеспечивает увеличение точности измерения температуры.

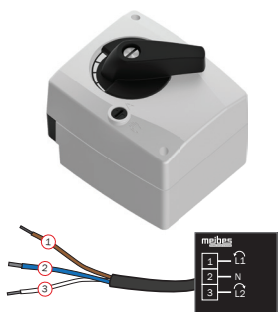
2. Электрический 3-х позиционный сервомотор

Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп MC, MC-L, MC-X (для графиков холодоснабжения не ниже +15°C) от котловой автоматики посредством 3-х точечного регулирования.

3-х позиционный сервомотор ~220 В	66341	102,38
3-х позиционный сервомотор ~24 В	66341.3	по запросу

Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе групп серий MC, MC-L, MC-X. Реверсивный синхронный сервопривод, цикл поворота - 140 сек., переключатель режимов – ручной/автоматический и наглядная шкала степени открытия/закрытия, крутящий момент 6Нм, защита IP40.

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 MC, MC-L, MC-X (для графиков холодоснабжения не ниже +15°C) от автоматики вентиляции или свободнопрограммируемых контроллеров посредством получения управляющего сигнала "0-10В"/"2-10В".

Также, посредством сигнала "0-10В"/"2-10В" привод сообщает контроллеру свое текущее положение.

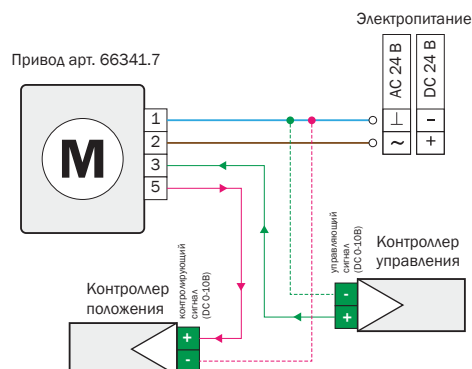
Сервомотор 24В с управлением 0-10В	66341.7	190,93
------------------------------------	---------	--------

Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе групп серии MC, MC-L, MC-X. Реверсивный синхронный сервопривод 24В/50Гц, цикл 135 сек., переключатель режимов – ручной/автоматический и наглядная шкала степени открытия/закрытия, крутящий момент 10Нм, защита IP40.

Обозначение проводов: 1 - провод 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 сигнала "положения" 0...10 В(постоянное напряжение).



Пример подключения привода к автоматике:



Описание схемы:

"Контроллер управления" - это контроллер, который на основе измерений и вычислений управляет долей открытия смесительного клапана посредством подачи на привод управляющего сигнала: 10В - смеситель полностью открыт, 0 В - смеситель полностью закрыт, промежуточная величина управляющего напряжения в промежутке между 0В и 10 В - приводит к пропорционально доле открытия смесителя.

Также привод выдает сигнал "положения" от 0В до 10В, по которому "контроллер положения" может получать информацию о текущем статусе положения привода.

Комплектующие для смесительных групп MC

4. Электрический сервомотор MeiFlow MFR3, 220 В со встроенным электронным термостатом 10-90 °С



Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп MC, MC-L, MC-X автономно без внешней автоматики. Поддерживает постоянную температуру подающей/обратной линии смесительного контура в диапазоне 10 - 90°C.

Имеет поворотную рукоятку с указателем положения, переключатель режимов работы (ручной/автоматический), кнопку переключения направления поворотов открытия/закрытия, цветной TFT-дисплей, выносной датчик Pt-1000, провод с вилкой для подключения электропитания.

TFT дисплей отображает: режим работы (отопление/охлаждение), заданную и фактическую температуры подающей линии, рабочую схему (#1 - "защита котла от низкотемпературной коррозии", #2 - "ограничение температуры подающей линии контура отопления/охлаждения").

Имеет встроенные функции: защита от перегрева, защита от переохлаждения, защита от закисания смесителя при простое, хранение данных по температурным режимам за последнюю неделю, возможно подключение к ПК через USB.



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Сервомотор MeiFlow MFR3 с интегрированным термостатом (10-90°C)	M66341.37	272,94

Оснащен выносным датчиком (Dнар=6,0мм, L=25 мм), проводом с вилкой для подключения электропитания 220 В/50Гц, цикл 120 сек./90°, крутящий момент 6Нм, защита IP 42.

5. Электрический сервомотор MeiFlow MWR3 со встроенным погодозависимым регулятором



Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем групп MC, MC-L, MC-X в погодозависимом режиме, как автономно без внешней автоматики, так и под управлением специального контроллера. Изменяет температуру подающей линии в зависимости от температуры наружного воздуха в соответствии с заданной "кривой". Также может работать по постоянной температуре подающей линии.

Может работать как на "отопление", так и на "охлаждение" (на каждый режим задаются своя кривая), имеет функции "защита от замерзания", "вечеринка", "отпуск", "сушка стяжки", "разогрев помещения", "защита насоса от закипания", "контроль температуры источника тепла", недельная временная программа.

Имеет 2 схемы управления: 1) один смесительный контур 2) один смесительный контур + контроль температуры источника тепла (без возможности управлять им).

Опционально возможно корректирование управления контуром при помощи комнатной цифровой панели RCD2, или при помощи сравнения разницы температур между подающей и обратной линиями (нужен дополнительный датчик Pt-1000 на обратную линию).

Имеет гравитационно-ориентированный TFT-дисплей с графическим отображением схемы и показаний датчиков, специальный коннектор с портами под макс. 4 датчика + шина BUS (неограниченное объединение в сеть с другими приводами MWR3 или контроллером MeiTronic W20/10/10b) + шина COM (подключение комнатной цифровой панели RCD 2), встроенный таймер, аккумулятор CR2032 для сохранения данных после отключения питания.



Погодозависимый привод	M66341.12	459,32
-------------------------------	------------------	---------------

Поставляется с проводом с вилкой для подключения электропитания 220 В/50Гц, проводом для подключения насоса, датчиком наружной температуры (Pt-1000), датчиком подающей линии (Pt-1000, Dнар=6,0мм, L=50мм), цикл 120 сек./90°, крутящий момент 6Нм, защита IP 42.

Максимальная электрическая нагрузка подключаемого насоса - 230В x 2А.

Комплектующие для смесительных групп МС

6. Комнатная цифровая панель MeiTronic



Панель является опцией для сервомоторов с погодозависимым управлением. Позволяет контроллерам оптимизировать управление и потребление тепла регулируемым смесительным контуром на основе полученных данных о фактической температуре в контролируемом помещении. Позволяет пользователю из жилого помещения изменять пользовательские настройки.

Комнатная цифровая панель MeiTronic	M66341.113	236,00
-------------------------------------	------------	--------

8. Датчик Pt-1000



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

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

Позволяет регуляторам в составе приводов АНС 40 и СМР-25 реализовывать расширенные функции управления.

Датчик температуры Pt-1000 (до 180 °С)	45111.52	17,54
--	----------	-------

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Комплектующие для гидравлических стрелок S

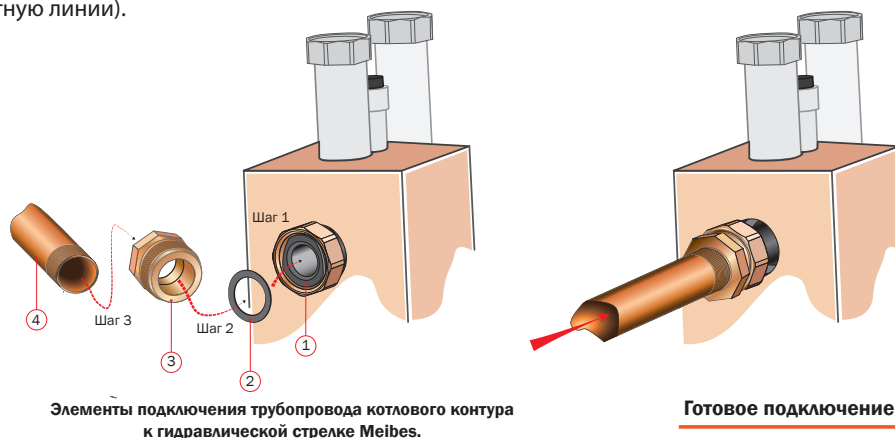


9. Футорки из латуни

Футорки предназначены для удобного подключения труб со стороны котла к гидрострелке S. Они обеспечивают надежное прижимание паранитовой прокладки к фирменному фланцу Meibes (в месте резьбового соединения на гидравлической стрелке). Это удобство обеспечивается благодаря тому, что торец футорки, который вкручивается в накидную гайку гидрострелки S, имеет большую толщину (т.е. прокладка надежно прижимается по всей поверхности ответного фланца Meibes). Сама же подводящая труба вкручивается в футорку и герметизируется при помощи пакли.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Футорка НР 1 1/2" x ВР 1 1/4" (для гидрострелки S Ду 25 мм)	90652.4	5,43
Футорка НР 2" x ВР 1 1/2" (для гидрострелки S Ду 25 мм)	90652.6	7,61

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



Элементы подключения трубопровода котлового контура к гидравлической стрелке Meibes.

Готовое подключение

Обозначения:

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

3

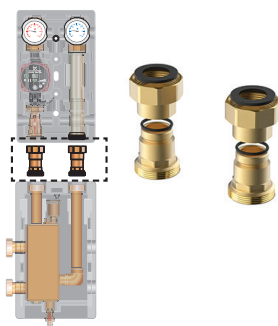


10. Комплект магнитных сепараторов для гидравлических стрелок типа S (Ду 25 мм и Ду 32 мм)

Предназначены для гарантированного улавливания металлического мусора в системах отопления.

Набор магнитных уловителей (2 шт.)	60364.502	133,23
------------------------------------	-----------	--------

Устанавливается в случаях установки гидрострелки в систему отопления, построенную с использованием стальных трубопроводов.



11. Арматура для подключения насосной группы непосредственно к гидрострелке

Соединяет утепленные в изоляции патрубки гидрострелки и насосной группы.

Комплект арматуры 1 1/2"НР x 1 1/2"НГ, 2 шт.	66356.9	43,21
--	---------	-------

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Комплектующие для всех насосных групп (кроме UC/МС - X)

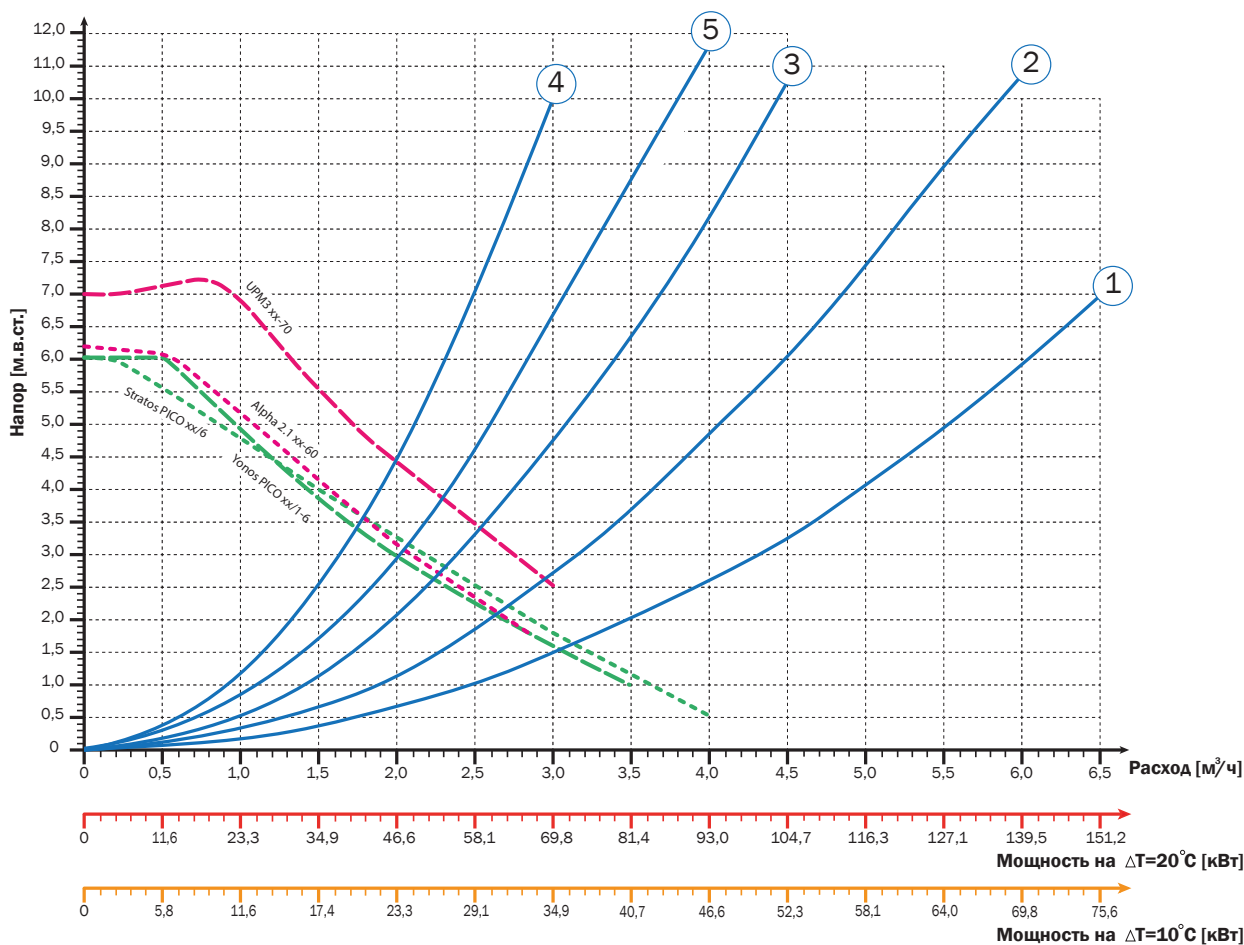


12. Переход на медную трубу с зажимным соединением

Предназначены для подключения медных и нержавеющей трубопроводов, идущих со стороны потребителя тепла, к насосной группе при помощи зажимного (цангового) соединения. Не требует применения специальных инструментов и пайки, что позволяет избежать появления соответствующих повреждений на элементах насосной группы.

G29611.14	Артикул	Цена, евро/ед.
Цанговый переход 1" НРх 28 мм	G29611.14	7,04
Цанговый переход 1 1/4" НР х 35 мм	G29611.15	13,96

Гидравлическая характеристика групп Ду 25 мм и 32 мм относительно производительности насосов, которые предлагаются в стандартной комплектации.



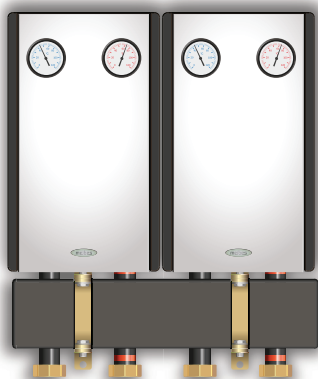
Обозначения:

№ графика	Kvs [м³/ч]	Типы насосных групп
1	7,7-8,0	UC, ...-M, ...-CS, ...-L, ...-X (Ду 25 мм/32 мм)
2	5,7-6,0	MC, ...-M, ...CV, ...-W, ...-L, ...X, RLB (Ду 25 мм/32 мм)
3	4,4-4,6	MC-CS (Ду 25 мм)
4	2,8-3,3	UC-SD 20 пластин (I контур/II контур), UC-SD 30 пластин (II контур)
5	3,7	UC-SD 30 пластин (I контур)

Данный каталог не является рекламной продукцией и предназначен для ознакомления покупателей с ассортиментом товаров. Цены указаны в евро (с учетом 20% НДС). Оплата производится в гривнах по коммерческому курсу 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.



Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)



Серия
"Design"

Продукт

Данный продукт является премиальной модификацией насосных групп серии "Поколение 8" (EDITION 8). Насосные группы серии Design дополнительно оснащаются посадочным местом под перепускной клапан, и имеют декоративную белую вставку на передней крышке корпуса.

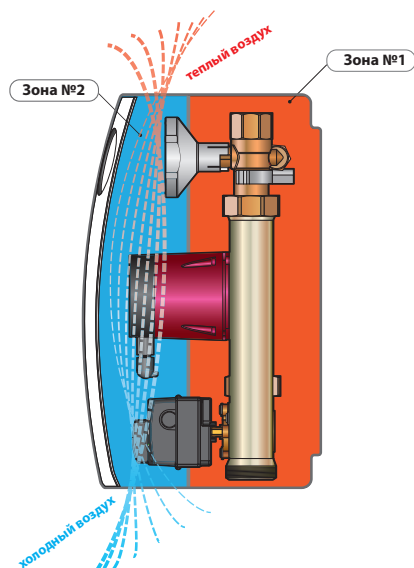
Идея продукта: набор унифицированных готовых блоков, которые могут быть смонтированы между собой. Сборки из этих блоков позволяют принимать тепло от одного (или нескольких) источников тепла, и раздавать его разным потребителям с разными параметрами.

Основные преимущества

- В данных насосных группах сборная теплоизоляция имеет специальную конструкцию для работы как с обычными, так и с электронными насосами.
- На передней части теплоизоляции насосных групп расположена декоративная белая накладка. Она обеспечивает создание визуальной композиции между распределительной системой и настенным котлом (котел обычно тоже имеет кожух белого цвета).
- Уникальная гидравлическая стрелка, которая имеет компактные габариты, выполняет еще и дополнительные функции сепаратора воздуха и уловителя шлама.
- Широкий ассортимент распределительных коллекторов, которые имеют от 2-х до 7-ми посадочных мест для монтажа насосных групп. Монтаж насосных групп на коллекторе возможен как сверху, так и снизу.
- Стандартные коллекторы и коллекторы с перепуском из стали.
- Большой ассортимент насосных групп: прямые, смесительные, смесительные со встроенным термостатом, с разделительным теплообменником, с местом для монтажа тепловых счетчиков и .т.д.
- Комплекующие, облегчающие монтаж и расширяющие возможности отопительной установки.
- Все основные элементы (насосные группы, коллекторы, гидрострелки) соединяются непосредственно друг с другом без применения специальных дополнительных аксессуаров.
- Быстрая поставка комплекта оборудования на объект - все оборудование находится на складах в Украине.

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.

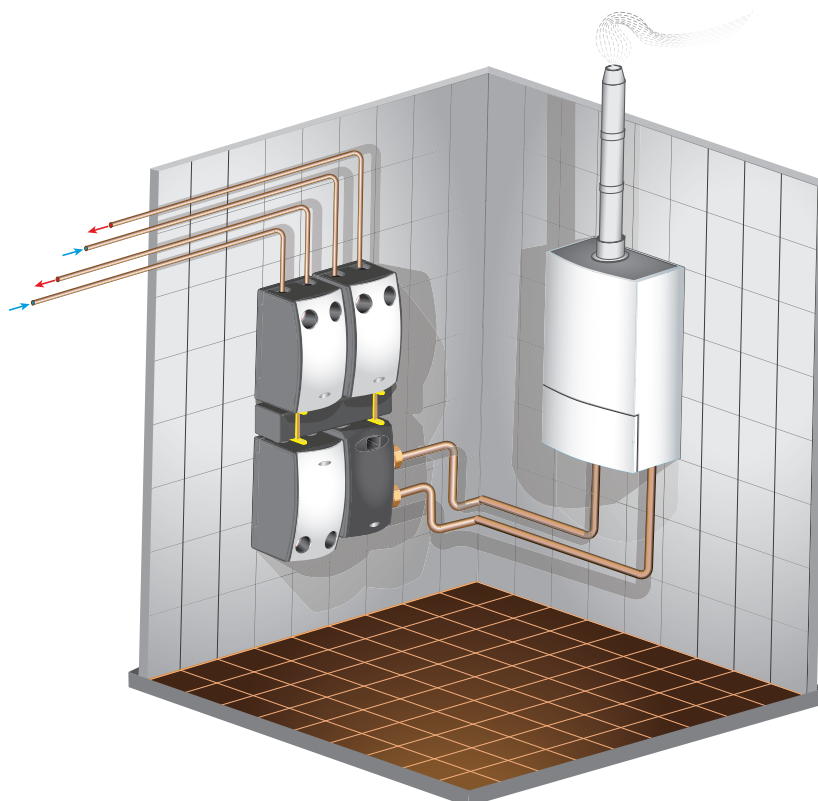
Эта теплоизоляция имеет 2 зоны:

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

Эстетические свойства насосных групп серии Design



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

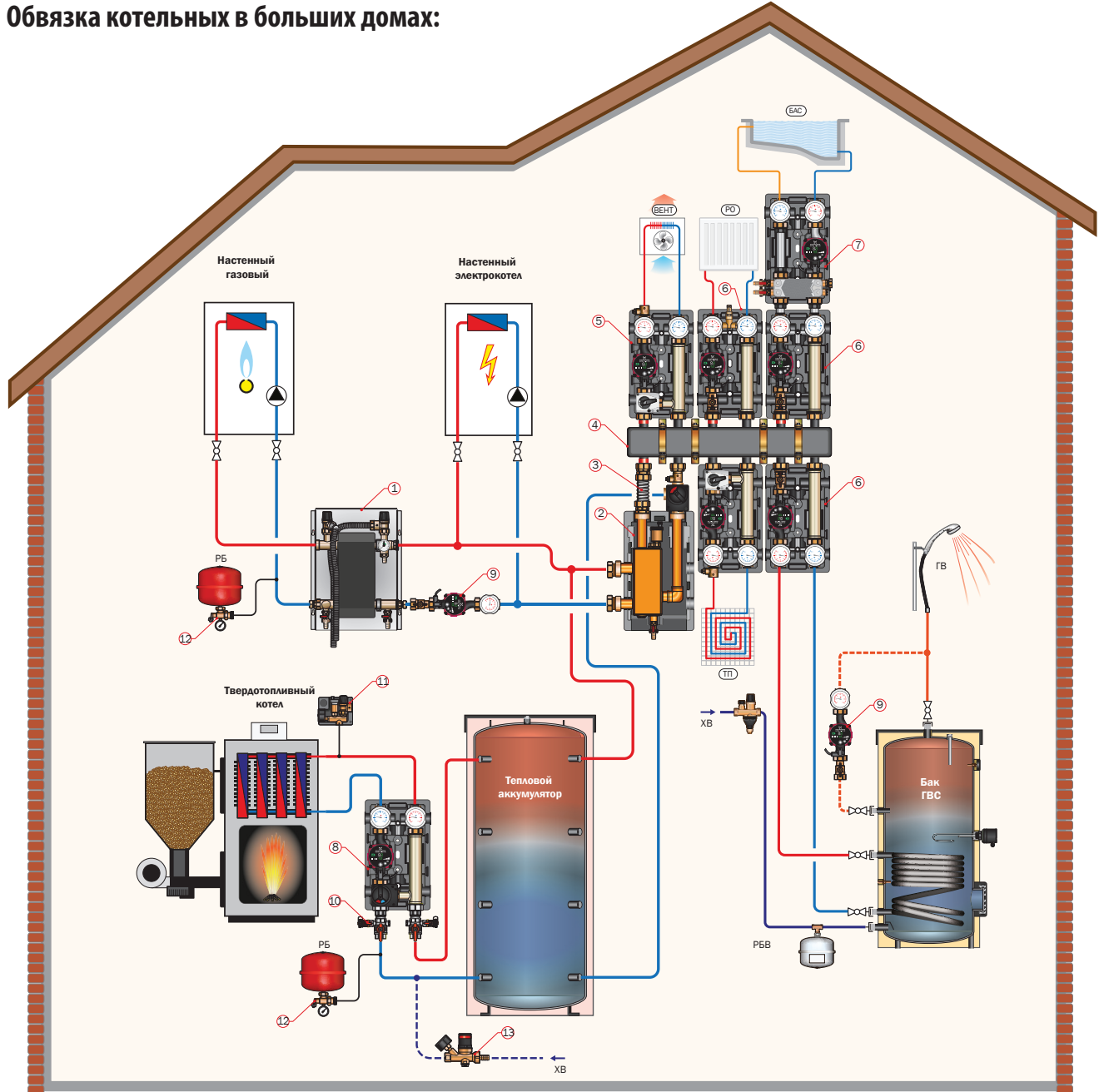
Сочетается дизайном с настенными котлами

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.

Обзор применения насосных групп

Обвязка котельных в больших домах:



Обозначения:

PO - радиаторное отопление; ТП - теплый пол; ВЕНТ - система вентиляции; БАС - плавательный бассейн; РБ - расширительный бак системы отопления; РБВ - расширительный бак по ГВС.

- 1 - теплообменник котлового контура;
- 2 - гидравлическая стрелка;
- 3 - комплект для врезки 3-х ходового клапана;
- 4 - распределительный коллектор;
- 5 - смесительная насосная группа D-MK (подача слева);
- 6 - прямая насосная группа D-UK;
- 7 - прямая группа с разделительным теплообменником UK-HE;
- 8 - смесительная группа D-MTRE (для защиты котла от низко-

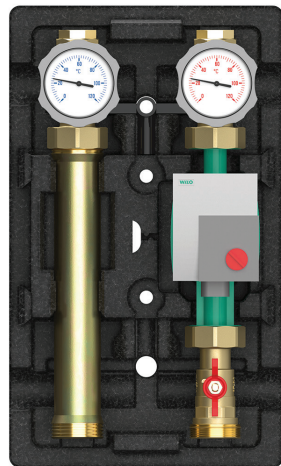
температурной коррозии);

- 9 - монтажный комплект S;
- 10 - краны для отсечения коллектора (с кранами для сливом/заполнения);
- 11 - группа безопасности котла;
- 12 - MAG-вентиль для подключения расширительного бака;
- 13 - клапан автоподпитки Fuelly.

Примечание:

В зависимости от рассматриваемой системы теплоснабжения, комплектация распределительной системы будет изменяться. Для подбора комплектации Вашего объекта направляйте запрос в произвольной форме на info@meibes.ua

Насосные группы D-UK



Технические характеристики

Ду	25 мм	32 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C	
Kvs [м3/ч]	7,2	7,6
Gmax* [м3/ч]	1,8	2,9
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41	34/67
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:		
UPM3 Hybrid xx-70	25/50	
ALPHA 2.1 xx-60	18/37	
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37	
Stratos PICO Plus xx/1-6	18/37	

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

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	167,90
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	101.10.025.01GF	256,77
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	101.10.025.04GF	363,05
1" с насосом Grundfos Alpha2.1 25-60	101.10.025.03GFP	394,61
1" с насосом Wilo Yonos PICO 25/1-6	101.10.025.01WIP	380,15
1" с насосом Wilo Stratos PICO 25/6	101.10.025.03WIP	424,37
1 1/4" без насоса	101.10.032.00	199,15
1" с насосом Grundfos UPS 32-60	101.10.032.01GF	304,47
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 32-70	101.10.032.04GF	372,96
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2.1 32-60	101.10.032.03GFP	452,31
1 1/4" с насосом Wilo Yonos PICO 30/1-6	101.10.032.01WIP	395,43
1 1/4" с насосом Wilo Stratos PICO 30/6	101.10.032.03WIP	450,26

Примечания:

1) Конструкция данной группы позволяет менять местами подающую и обратную линии (справа на лево и наоборот). Подробнее - см. инструкцию.

2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 98.

Описание строения группы D-UK



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.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Насосные группы D-МК



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. 100) и подключить его к управляющей автоматике.

Наименование	Артикул (подача слева)	Артикул (подача справа)	Цена, евро/ед.
1" без насоса	101.20.025.00 L	101.20.025.00	226,49
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	101.20.025.01GF L	101.20.025.01GF	300,11
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	101.20.025.04GF L	101.20.025.04GF	394,93
1" с насосом Grundfos Alpha2.1 25-60	101.20.025.03GFP L	101.20.025.03GFP	466,06
1" с насосом Wilo Yonos PICO 25/1-6	101.20.025.01WIP L	101.20.025.01WIP	412,96
1" с насосом Wilo Stratos PICO 25/6	101.20.025.03WIP L	101.20.025.03WIP	470,06

Технические характеристики

Ду	25	32
	ММ	ММ
PN/Tmax	6 бар/110°C	
Kvs [м3/ч]	5,8	6,1
Gmax* [м3/ч]	1,8	2,9
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41	34/67
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:		
UPM3 Hybrid xx-70	23/46	
ALPHA 2.1 xx-60	18/37	
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37	
Stratos PICO Plus xx/1-6	18/37	

1 1/4" без насоса	101.20.032.00 L	101.20.032.00	259,11
1 1/4" с насосом Grundfos UPS 32-60	101.20.032.01GF L	101.20.032.01GF	356,46
1 1/4" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 32-70	101.20.032.04GF L	101.20.032.04GF	416,01
1 1/4" с насосом Grundfos Alpha2.1 32-60	101.20.032.03GFP L	101.20.032.03GFP	501,13
1 1/4" с н-м Wilo Yonos PICO 30/1-6	101.20.032.01WIP L	101.20.032.01WIP	439,74
1 1/4" с н-м Wilo Stratos PICO 30/6	101.20.032.03WIP L	101.20.032.03WIP	532,68

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.**

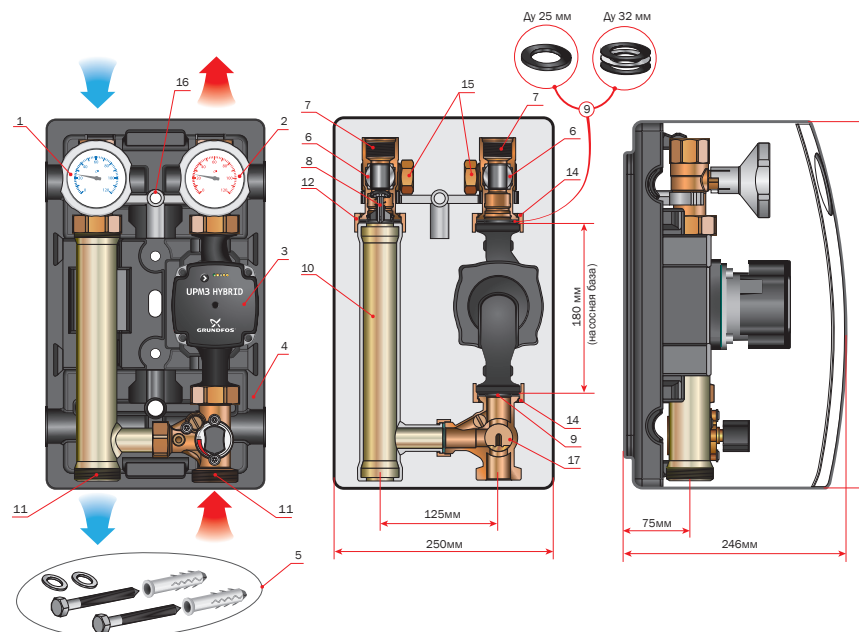
2) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 98.

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

Описание строения группы D-МК



Обозначения:

- съёмная рукоятка с синим термометром;
- съёмная 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 с байпасом.

Насосные группы D-MTVE

с ограничением температуры подающей линии (электронный термостат 10-90 °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	514,69
1" с насосом Grundfos UPS 25-60	102.20.025.01GF	607,37
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	102.20.025.04GF	711,78
1" с насосом Grundfos Alpha2.1 25-60	102.20.025.03GFP	846,49
1" с насосом Wilo Yonos PICO 25/1-6	102.20.025.01WIP	825,22
1" с насосом Wilo Stratos PICO 25/6	102.20.025.03WIP	925,30

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 (кроме групп с электронными насосами)
- 4) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 98.

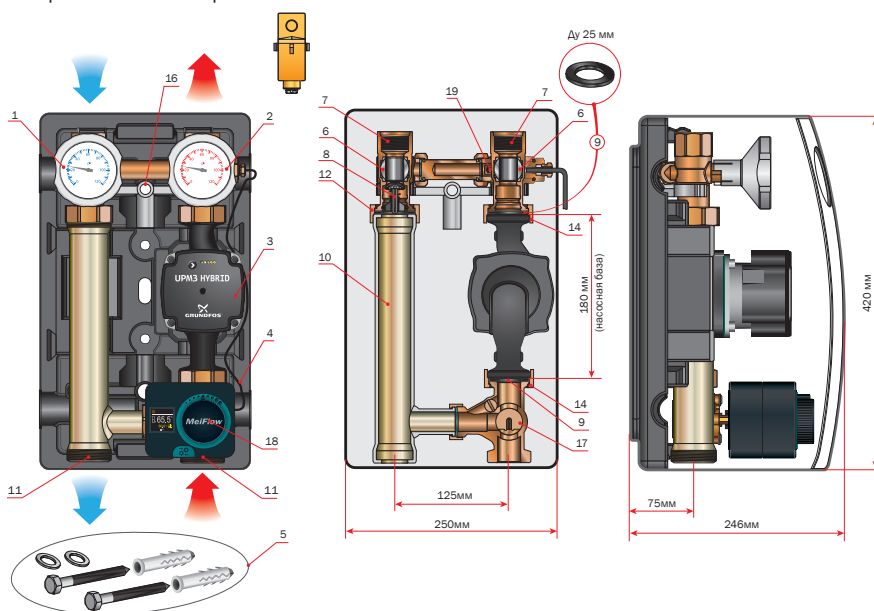
Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C
Kvs [м³/ч]	5,8
Tconst [°C]	10...90
Gmax* [м³/ч]	1,8
Qmax* [кВт], ΔT=10°C/20°C	21/41
Qmax** [кВт], ΔT=10°C/20°C:	
UPM3 Hybrid xx-70	23/46
ALPHA 2.1 xx-60	18/37
Yonos PICO Plus xx/1-6	18/37
Stratos PICO Plus 30/6	18/37

Примечания:

* - при Wmax=1,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.
** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

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. 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 с байпасом;
18. электронный сервопривод со встроенным термостатом;
19. датчик температуры.



Насосные группы D-MTRE

с ограничением температуры обратной линии (электронный термостат 10-90 °C)



Технические характеристики

Ду	25 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C
Kvs [м3/ч]	5,8
Tconst [°C]	10..90
Gmax* [м3/ч]	3,6
Qmax* [кВт], ΔT=20°C	82
Qmax** [кВт], ΔT=20°C:	
UPM3 Hybrid xx-70	55
ALPHA 2.1 xx-60	46
Yonos PICO Plus xx/1-6	46
Stratos PICO Plus 30/6	46

Примечания:

* - при Wmax=2,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.

** - при остаточном напоре насоса >2 м.в.ст.

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.

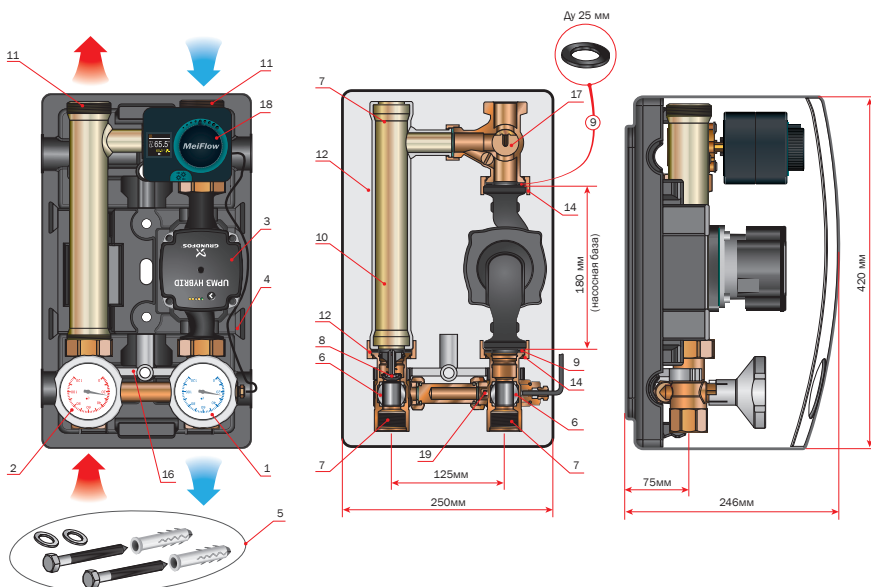
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
1" без насоса	103.20.025.00	476,23
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	103.20.025.04GF	684,49
1" с насосом Grundfos Alpha2.1 25-60	103.20.025.03GFP	726,70
1" с насосом Wilo Yonos PICO 25/1-6	103.20.025.01WIP	711,62
1" с насосом Wilo Stratos PICO 25/6	103.20.025.03WIP	759,26

Примечания:

- 1) В данном типе насосных групп подающая и обратная линии не меняются.
- 2) Поддержание постоянной температуры в диапазоне 10-90 °C.
- 3) Перепускной клапан в данной группе не устанавливается.
- 4) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 98.

3

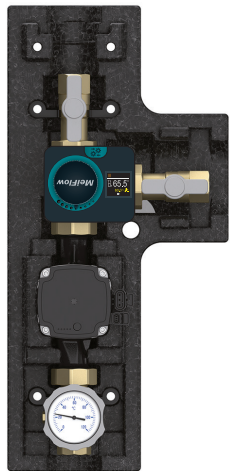
Описание строения группы D-MTRE



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 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. трехходовой смесительный клапан с байпасом;
18. электронный сервопривод со встроенным термостатом;
19. датчик температуры.

Насосные группы "Защита обратной линии"



Область применения: однотрубный 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	M45541.5EA	452,60
1" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	M45541.56	738,34
1" с насосом Wilo Yonos PARA RS 25/7	M45541.53WI	658,37
1 1/4" без насоса	M45542.5EA	606,04
1 1/4" с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 32-70	M45542.56	по запросу
1 1/4" с насосом Wilo Yonos PARA RS 32/7	M45542.53WI	по запросу

Примечания:

- 1) Поддержание постоянной температуры в диапазоне 10-90 °C.
- 2) **Перепускной клапан в данной группе не устанавливается.**
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на стр. 98.

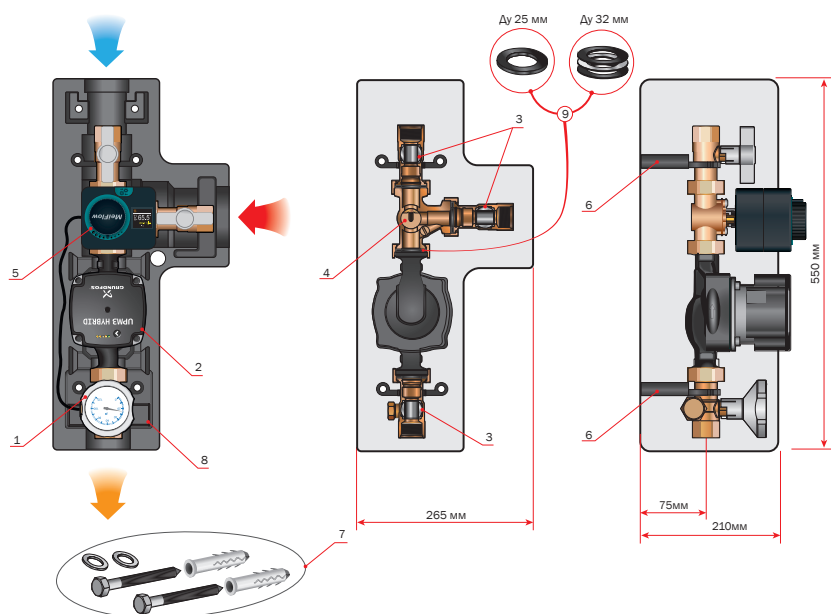
Технические характеристики

Ду	25 ММ	32 ММ
PN/Tmax	6 бар/110°C	
Kvs [м3/ч]	6,2	6,4
Tconst [°C]	10...90	
Gmax* [м3/ч]	3,6	5,8
Qmax* [кВт], ΔT=20°C	82	134
Qmax** [кВт], ΔT=20°C:		
UPM3 Hybrid xx-70	56	
ALPHA 2.1 xx-60	47	
Yonos PICO Plus xx/1-6	47	
Stratos PICO Plus xx/1-6	47	

Примечания:

- * - при Wmax=2,0 м/с (скорость движения теплоносителя), без учета ограничения производительности насоса.
- ** - при остаточном напоре насоса >3 м.в.ст.

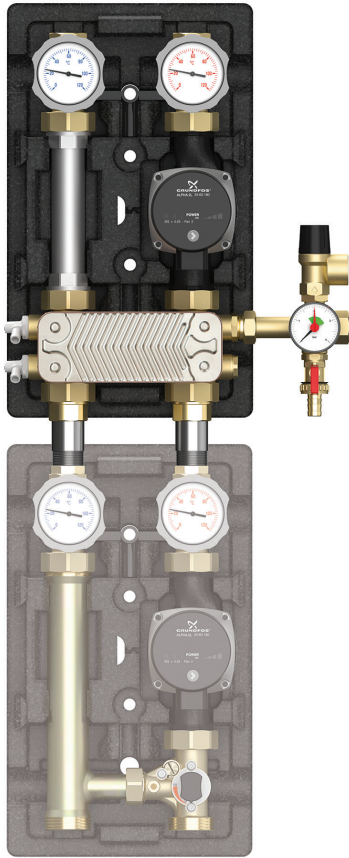
Описание строения группы "Защита обратной линии"



Обозначения:

1. съёмная рукоятка с синим термометром;
2. циркуляционный насос с базой 180 мм (Ду 25/32 мм);
3. отсечной шаровый кран;
4. трёхходовой смесительный клапан с байпасом;
5. сервомотор ~220В, со встроенным электронным термостатом 10-90°C.
6. крепежная консоль для удерживания арматурной сборки внутри изоляции и для монтажа насосной группы на стене;
7. комплект крепления насосной группы к стене;
8. блочная ЕРР теплоизоляция;
9. уплотнение для монтажа насоса.

Насосные группы D-UK-HE



Область применения: разделительный прямой контур на основе нержавеющей медноспаянного 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 ES, т/о 20 пл.	104.10.025.20GFP	740,38
1" с насосом Grundfos UPS 25-60 ES, т/о 30 пл.	104.10.025.30GFP	761,59
1" с насосом Grundfos UPS 25-60 ES, т/о 36 пл.	104.10.025.36GFP	764,79
1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60 ES, т/о 20 пл.	104.20.025.20GFP	834,79
1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60 ES, т/о 30 пл.	104.20.025.30GFP	854,98
1" с насосом Grundfos Alpha2 25-60 ES, т/о 36 пл.	104.20.025.36GFP	860,16

Технические характеристики

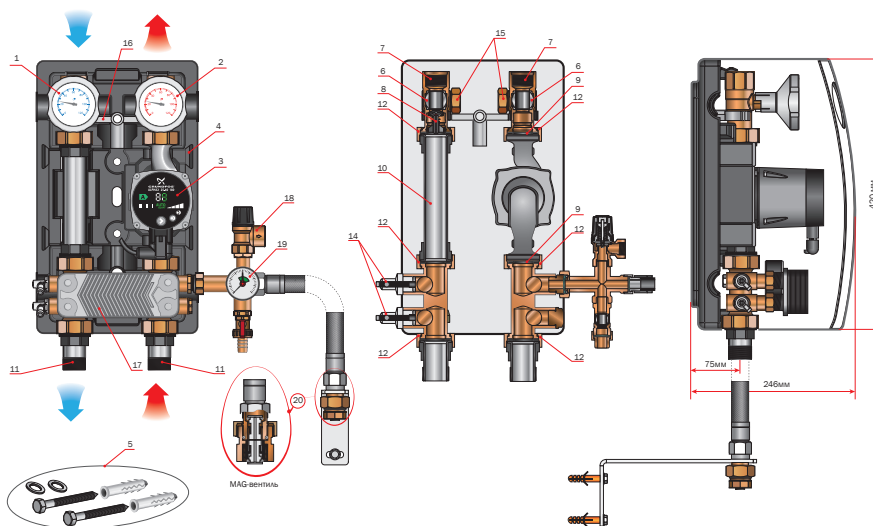
Теплообменник	20 пласт.	30 пласт.	36 пласт.
PN/Tmax	6 бар/110°C		
Kvs [м ³ /ч], I контур/II контур	4,0/3,4	5,6/4,3	6,4/4,7
Qmax [кВт], при 65°C/40°C - I контур, 35°C/50°C - II контур	28,7	32,2	33,1
Gmax [м ³ /ч], при 65°C/40°C - I контур 35°C/50°C - II контур	1,24 1,65	1,39 1,85	1,43 1,90
Материал теплообменника:	нержавеющая сталь 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 нержавеющей корпусом (не боятся кислородной коррозии).
- 3) Рабочие характеристики групп и насосов см. на сайте www.meibes.ua.

3
Расположенная внизу группа D-MK не входит в комплект поставки

Описание строения группы D-UK-HE

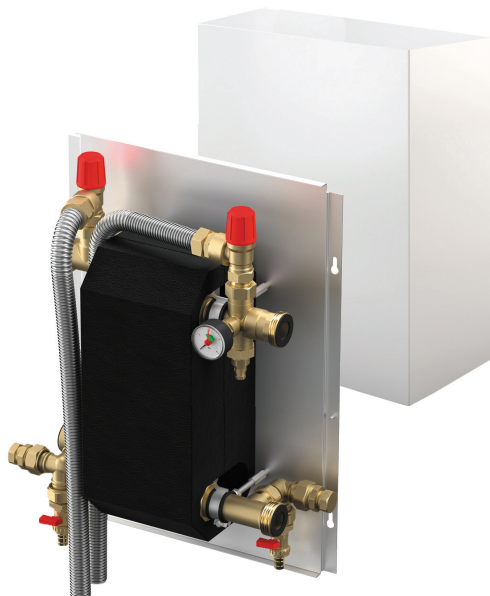


Обозначения:

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. отсечной 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 (кроме групп с эл. насосами);
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).

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Теплообменник Trenn-system 75 кВт



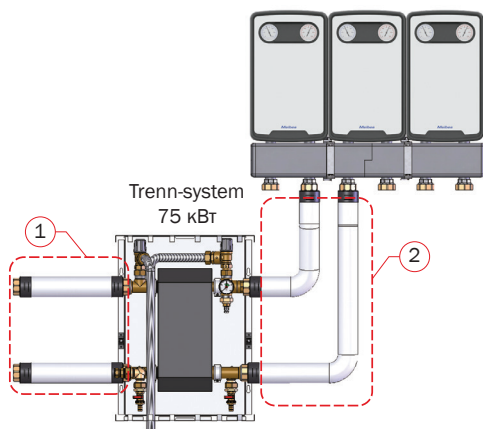
Теплообменник из нержавеющей стали в теплоизоляции (PU-утеплитель с PS кожухом), смонтированный на оцинкованной плите, с передним стальным декоративным кожухом (покрашен в белый цвет). С первичной/вторичной стороны оснащен предохранительными клапанами на 3бар (с отводами сброса из гофрированной нержавеющей трубы), подключениями расширительных сосудов, кранами для слива и заполнения контура. По вторичной стороне смонтирован манометр 4 бар.

Область применения: Предназначен для подключения котла к отопительной системе с теплоносителем, параметры которого не позволяют эксплуатировать этот котёл (грязный, или с антифризом, или с постоянным притоком кислорода). Позволяет заполнять котёл водой с требуемой степенью чистоты без реконструкции всей системы отопления.

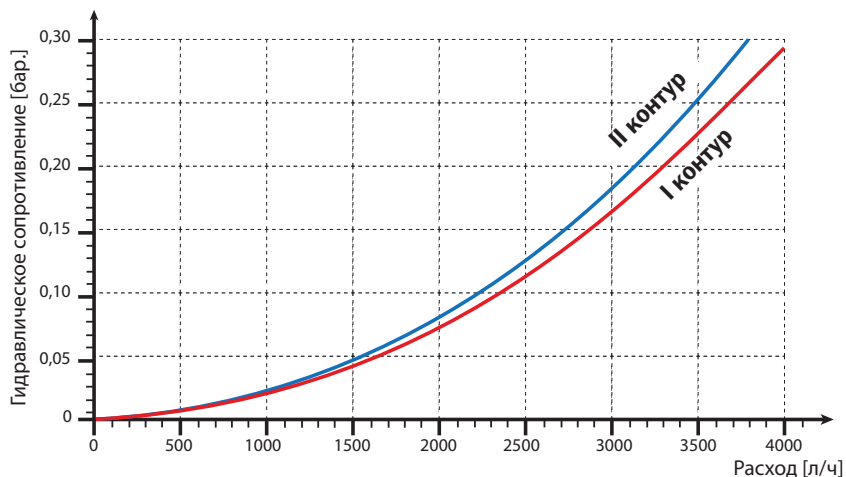
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Теплообменник Trenn-system 75 кВт с передней стальной белой крышкой.	45391.1	1 183,11
Монтажный комплект №1: 2 участка предизолированной гофротрубы по 350 мм каждый, подкл. 1 1/2" (плоская прокладка).	66362.22	45,98
Монтажный комплект №2: 2 участка предизолированной гофротрубы 500 мм и 900мм соответственно, подкл. 1 1/2" (плоская прокладка).	66362.23	74,72

Технические характеристики

Параметр	I контур (источники)	II контур (потребители)
PN/Tmax	3 бар/95°C	
Gmax [м ³ /ч]	3,0	
Qmax [кВт] при ΔT(I контур)/ΔT(II контур):		
75 кВт при	80°C/60°C	50°C/70°C
55 кВт при	77°C/63°C	55°C/70°C
38 кВт при	75°C/65°C	60°C/70°C
38 кВт при	50°C/40°C	35°C/45°C
19 кВт при	43°C/38°C	35°C/40°C
Подключение расширительного бака:	3/4" НР	
Подключения источников тепла/потребителей тепла	1 1/2" НР	
Межосевое расстояние между подающей и обратной линиями (I/II контуры), [мм]	280	
Габаритные размеры В x Ш x Г [мм]:	600 x 450 x 248	



Гидравлическая характеристика "теплообменника котлового контура"



Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Распределительные коллекторы из чёрной стали Meibes

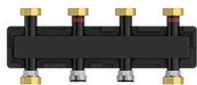


Рис. 1

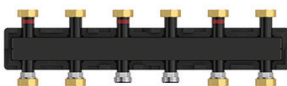


Рис. 2

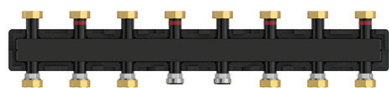


Рис. 3



Рис. 4



Технические характеристики

Параметр	Величина
PN/Tmax	6 бар/110°C
Gmax [м ³ /ч]	3,0
Qmax [кВт], ΔT=10°C,	35
ΔT=15°C,	52
ΔT=20°C,	70
ΔT=25°C.	85

Примечание: * - коллектор на 5 контуров имеет зеркально противоположное чередование патрубков подающей и обратной линий.

Область применения:

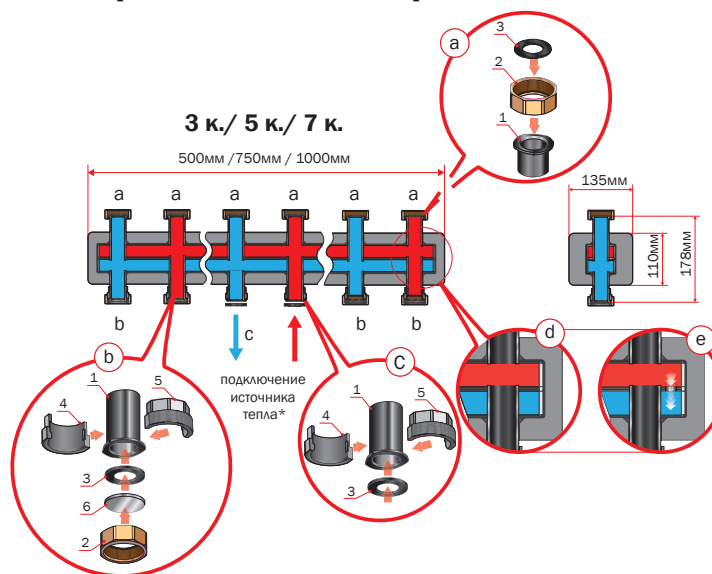
Распределительные коллекторы обеспечивают объединение подающей и обратной линий от нескольких циркуляционных контуров, исключая соперничество насосов циркуляционных контуров за теплоноситель между собой. Также распределительный коллектор является крепежной базой для быстрого и компактного объединения нескольких насосных групп и гидрострелки в единую сборку.

Наименование	Рисунок	Артикул	Цена, евро/ед.
Стандартный коллектор на 3 контура	1	66301.2	222,48
Стандартный коллектора на 5 контуров	2	66301.3	311,16
Стандартный коллектора на 7 контуров	3	66301.4	401,48
Перепускной коллектор на 3 контура (оранжевый)*		66301.22	222,48
Перепускной коллектор на 5 контуров (оранжевый)*		66301.31	311,16
Перепускной коллектор на 7 контуров (оранжевый)*		66301.43	401,48
Комплект консолей для настенного монтажа коллектора	4	66337.3	24,80

Примечания:

- 1) Для крепления распределительного коллектора на стене, к нему необходимо приобрести "консоли для настенного монтажа": на коллектор на 3 контура требуется 1 комплект консолей, коллекторы на 5 и 7 контуров - по 2 комплекта консолей.
- 2) Каждый коллектор имеет блочную теплоизоляцию из EPP.
- 3) Внешний стальной корпус стандартных коллекторов окрашен в черный цвет, а корпус перепускного коллектора окрашен в оранжевый цвет.
- 4) В случае использования в сборке гидравлической стрелки использовать "перепускной коллектор" запрещено.

Описание строения коллектора



Обозначения:

- 1 - присоединительный патрубок коллектора с фирменным фланцем Meibes;
- 2 - накидная гайка НГ 1 1/2";
- 3 - прокладка из EPDM;
- 4 - "сухарик" (или половина разборной накладной резьбы) НР 1 1/2" с пазом;
- 5 - "сухарик" НР 1 1/2" с зубом;
- 6 - "слепая" шайба;
- 7 - коллектор из черной стали, лаковое покрытие;
- 8 - блочная EPP-изоляция.

- a - комплектация всех верхних патрубков коллектора.
- b - комплектация боковых нижних патрубков коллектора (заглушены разборным соединением).
- c - комплектация центральных нижних патрубков коллектора (подготовлены для подключения источника тепла).
- d - стандартного коллектора тракты подающей и обратной линии не смешиваются.
- e - перепускной коллектор отличается от стандартного тем, что он имеет 2 отверстия Ду 5 мм, которые расположены в торцах коллектора. Эти отверстия обеспечивают частичную циркуляцию котлового контура в случаях, когда не используется гидравлическая стрелка.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Гидравлические стрелки МНК



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

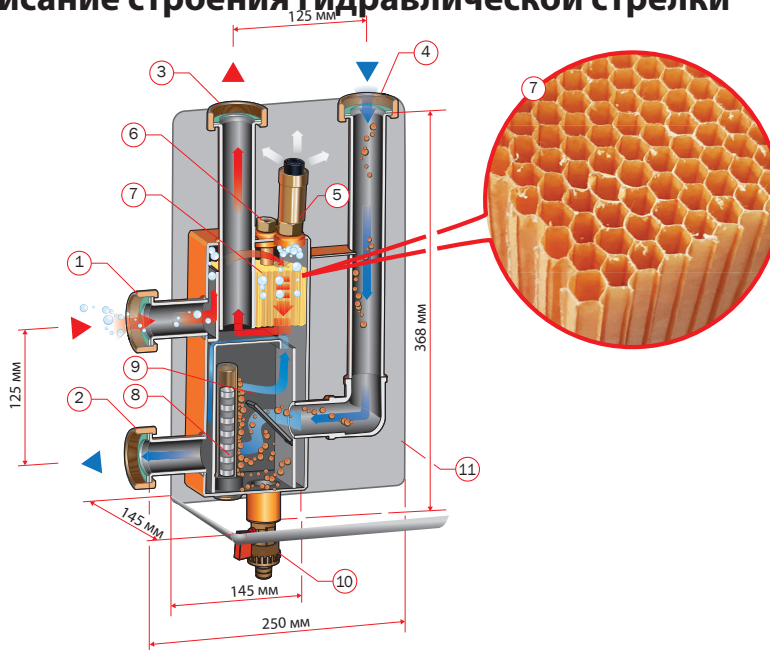
Дополнительные функции гидравлической стрелки Meibes: сепарация воздуха, сепаратор шлама/магнитный сепаратор.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Гидравлическая стрелка МНК 25 (S-line), Ду 25 мм, Qmax=50 кВт (с магнитным сепаратором)	66393.21	324,72
Гидравлическая стрелка МНК 25 (S-line), Ду 25 мм, Qmax=50 кВт, (без магнитного сепаратора)	66391.2	267,68
Гидравлическая стрелка МНК 32 (S-line), Ду 32 мм, Qmax=70 кВт (с магнитным сепаратором)	66393.31	327,01
Гидравлическая стрелка МНК 32 (S-line), Ду 32 мм, Qmax=70 кВт, (без магнитного сепаратора)	66391.3	269,59

Примечания:

- 1) Мощность гидравлических стрелок рассчитана на $\Delta T=20^{\circ}C$.
- 2) Каждая гидравлическая стрелка имеет блочную теплоизоляцию из EPP.

Описание строения гидравлической стрелки



Технические характеристики

Гидрострелка S	Ду 25 мм	Ду 32 мм
PN/Tmax	6 бар/110°C	
Gmax [м ³ /ч]	2,0	3,0
Qmax [кВт], $\Delta T=10^{\circ}C$, $\Delta T=15^{\circ}C$, $\Delta T=20^{\circ}C$, $\Delta T=25^{\circ}C$.	23 35 47 58	35 52 70 85
Подключение по стороны потребителей тепла:	НГ 1 1/2"	НГ 1 1/2"
Подключение по стороны источников тепла:	НГ 2"	НГ 1 1/2"

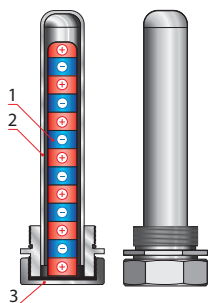
Обозначения:

1. подключение подающей линии источников тепла НГ 1 1/2" (Ду 25), НГ 2" (Ду 32 мм).
2. подключение обратной линии источников тепла НГ 1 1/2" (Ду 25), НГ 2" (Ду 32 мм).
3. подключение подающей линии потребителей тепла НГ 1 1/2" (Ду 25 мм, Ду 32 мм).
4. подключение обратной линии потребителей тепла НГ 1 1/2" (Ду 25 мм, Ду 32 мм).
5. автоматический воздухоотводчик Flexvent 1/2".
6. гильза Ду 10 мм для погружного датчика температуры котловой автоматики.
7. пласти из специального пластика для ламинаризации потока теплоносителя и улавливания микропузырьков воздуха из него.
8. магнитный сепаратор: латунная гильза с мультимангнитным сердечником внутри. Улавливает кусочки шлама, который обладает магнитными свойствами.
9. сепарационная камера: за счет резкого разворота потока теплоносителя отделяет из потока жидкости твердые частицы и осаждает их в "мертвой зоне".
10. дренажный кран, для удаления отловленного мусора.
11. блочная EPP-теплоизоляция.



Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Комплектующие



1. Комплект магнитных уловителей для гидравлических стрелок до 85 кВт

Предназначены для гарантированного улавливания металлического мусора в системах отопления.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Набор магнитных уловителей (2 шт.)	60364.502	133,23

Устанавливается в случаях установки гидрострелки в систему отопления, построенную с использованием стальных трубопроводов.

Обозначения: 1 - сборка из разнополярных магнитов; 2 -защитный кожух из нержавеющей стали; 3 - заглушка.

2. Футорки из латуни

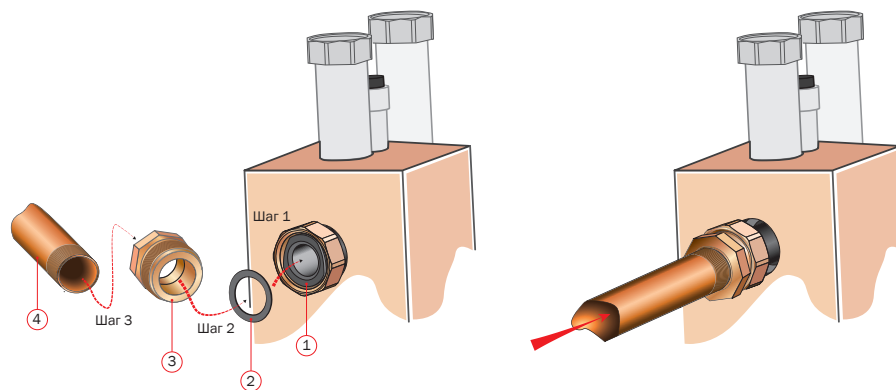


Футорка НР 1 1/2" x ВР 1 1/4" (для МНК 25)	90652.4	5,43
Футорка НР 2" x ВР 1 1/2" (для МНК 32)	90652.6	7,61

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

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

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



Элементы подключения трубопровода котлового контура к гидравлической стрелке Meibes.

Готовое подключение

Обозначения:

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

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Комплектующие

3. Комплект накладной резьбы НГ НР 1 1/2" x FL 25 мм

Предназначен для создания на фирменном фланце Meibes на патрубке Ду 25 мм подключение НР 1 1/2" под накладную гайку с плоским уплотнением.

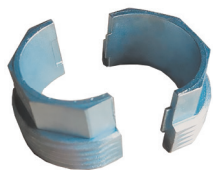
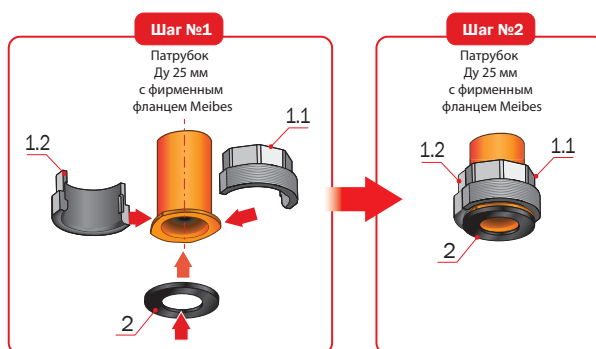


Рис. 1



Рис. 2

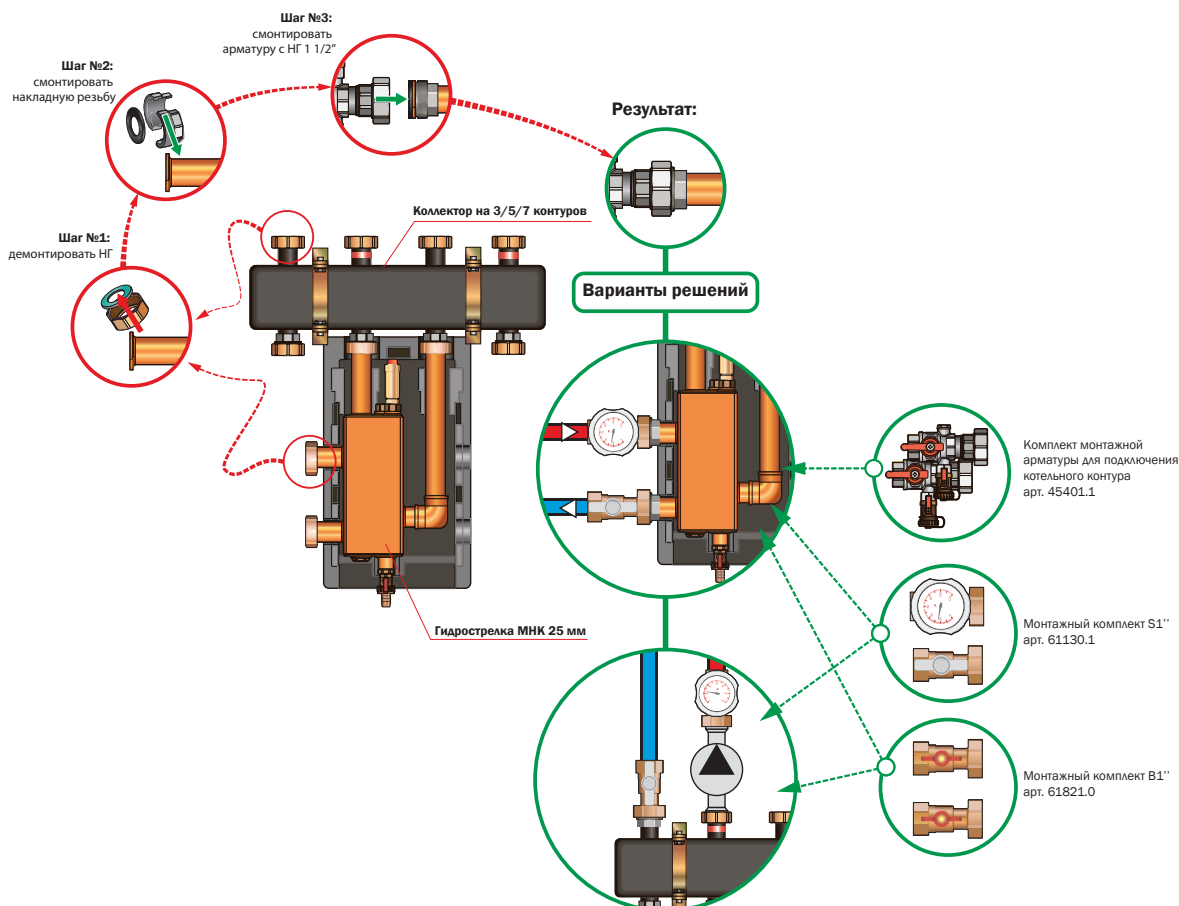
Наименование	Рисунок	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект накладной резьбы НГ НР 1 1/2" x FL 25 мм (из 2-х половинок)	1	90180.1	2,42
Прокладка из EPDM под НГ 1 1/2" (Ду 25 мм)	2	42611.09	0,41



Обозначения:

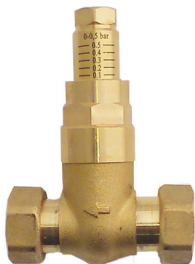
1.2 - половинка накладной резьбы НР 1 1/2" с внешними выступами; 1.2 - половинка накладной резьбы НР 1 1/2" с внутренними выемками; плоская прокладка под патрубок Ду 25 мм из EPDM.

Примеры применения :



Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

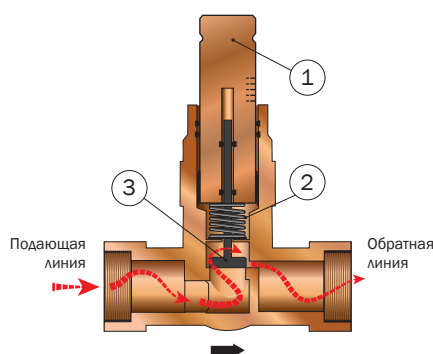
Комплектующие



4. Настраиваемый перепускной клапан

Настраиваемый перепускной клапан может устанавливаться на группы D-УК, D-МК и D-МК-L в тех случаях, когда последние оборудованы ступенчатыми насосами и работают 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 0,2 ... 0,6 бар	69070.5	26,57



Обозначения:

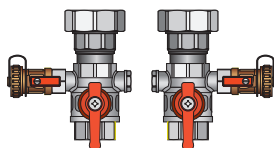
1. вентиль настройки перепада давления (0,2 ...0,6 бар);
2. упорная пружина;
3. клапан, который отсекает подающую линию от обратной.

Описание работы:

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

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

5. Комплект отсечной арматуры для подключения котельного контура



Отсечная арматура котельного контура	45401.1	92,62
--------------------------------------	---------	-------

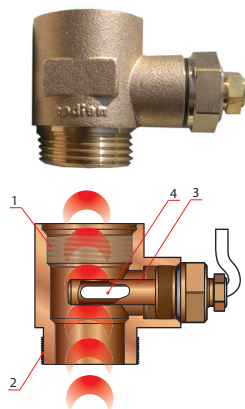
Данный комплект позволяет отсечь сборку "насосные группы- коллектор" от котлового контура, заполнить или слить её без опорожнения котлового контура.

Сторона подключения к распределительному коллектору Meibes- НГ 1 1/2", сторона подключения труб котлового контура - ВР 1". В состав входят 2 шаровых крана ВР 1" x НГ 1 1/2" ("американка"), 2 крана 1/2" для слива/заполнения.

6. Вставка с гильзой для электронного датчика температуры

Данный элемент предназначен для монтажа над подающим патрубком группы D-МК. Он позволяет разместить датчик подающей линии потока (элемент используемой автоматики) непосредственно в погружной гильзе и обеспечивает высокую точность измерения температуры теплоносителя.

Вставка с гильзой для датчика температуры Ду 25 мм	90256.50P	20,01
--	-----------	-------



Обозначения:

- 1- ВР 1"; 2 - НР 1"; 3 - гильза для датчика температуры; 4 - датчик температуры диаметром до 6 мм (в комплект поставки не входит).

Комплектующие

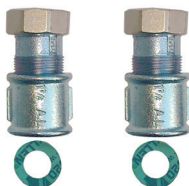


7. Группа безопасности котла К

В изделие входят: предохранительный клапан Flamco Flopress 1/2" с давлением срабатывания 3 бара, манометр, автоматический воздухоотводчик, лочная теплоизоляция из EPP. Подключение к котловому контуру - ВР 1/2". Для котлов до 50 кВт.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Группа безопасности котла до 85 кВт	66065	54,92

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



Условный проход, мм	Днар, (резьба)	Двн, (резьба)	Артикул	Цена, евро/ед.
Dn 25	1 1/2" НГ	1" ВР	66305.1	14,28
Dn 32	1 1/2" НГ	1 1/4" ВР	66305.2	35,72

9. KFE-кран

Позволяет осуществлять слив/заполнение теплоносителя с отдельных участков (или узлов) системы отопления. Поставляется вместе с крышкой и насадкой под шланг. Подключение к системе отопления - 1/2"НР.



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
KFE-кран 1/2"	65051 MS	8,19

10. KFR-кран

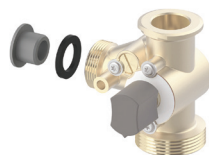
Позволяет осуществлять слив/заполнение теплоносителя с отдельных участков (или узлов) системы отопления. Поставляется вместе с обратным клапаном и насадкой под шланг. Подключение к системе отопления - 1/2"НР.



KFR - кран 1/2" с обратным клапаном	65053 MS	20,08
-------------------------------------	----------	-------

11. Регулятор Kvs для 3-х ходового смесителя

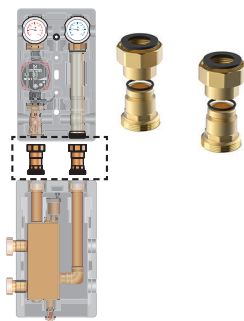
Служит для оптимизации "подмеса" смесителя в смесительных насосных группах, которые поддерживают постоянную температуру обратной линии котлов, которые имеют высокое гидравлическое сопротивление. Для качественного подмеса Kvs смесителя должно быть приблизительно равно сопротивлению котла.



Регулятор Kvs = 2,9	M58041.047	7,89
Регулятор Kvs = 5,5	M58041.048	7,32

12. Арматура для подключения насосной группы непосредственно к гидрострелке

Соединяет утепленные в изоляции патрубки гидрострелки и насосной группы.



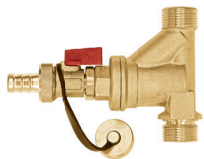
Комплект арматуры 1 1/2"НР x 1 1/2"НГ, 2 шт.	66356.9	43,21
--	---------	-------

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Комплектующие

13. Фильтр с краном KFE

Самопромывной сетчатый фильтр с обратной промывкой и краном KFE. Только для вертикальной установки. Подключение НР 3/4".



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Фильтр с KFE, подкл. НР 3/4"	58326.2	28,33

14. Fuelly - клапан автоподпитки системы отопления

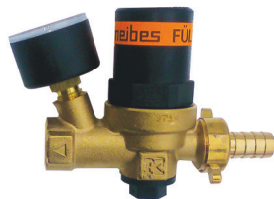
Область применения: автоматическое заполнение и поддержание давления в системе отопления за счёт давления в водопроводной сети (PN10).

Автоматическая подпитка с расходом до 8 л/мин.

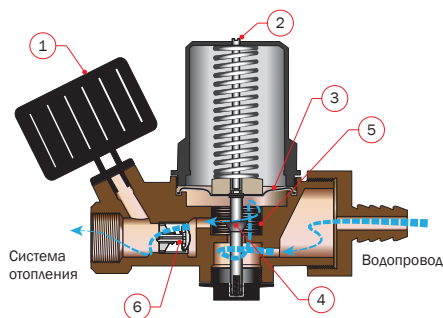
Диапазон настройки: 0,4–3 бар (заводская настройка – 1,5 бар).

Подключение 1/2" ВР.

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



Клапан автоподпитки Fuelly	59092	50,94
----------------------------	-------	-------



Обозначения:

1. манометр;
2. вентиль настройки давления, которое необходимо поддерживать в системе отопления;
3. мембрана;
4. клапан, через который подпитывается система отопления водопроводной водой;
5. сетчатый фильтр;
6. обратный клапан.

Описание работы:

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

15. Плоская уплотнение под НГ 1 1/2"

Плоское уплотнение под накидные гайки Meibes НГ 1 1/2", которые используются на распределительных коллекторах и в насосных группах. Материал прокладки - EPDM.



Прокладка EPDM под НГ 1 1/2" (Ду 25 мм)	42611.09	0,41
---	----------	------

16. Вставка "под насос" Ду 25 мм

Вставка предназначена для установки в посадочное место для насоса Ду 25 мм, L базы = 180 мм, подключения - НР 1 1/2". Позволяет создать в месте установки насоса байпас, и снабжать отопительный контур теплоносителем за счет располагаемого перепада давления теплоносителя между подающей и обратной линиями источника тепла.



Вставка "под насос" Ду 25 мм, L базы= 180 мм	M93510.021	13,55
--	------------	-------

Комплектующие

17. Накладная гайка в комплекте с уплотнением для подключения циркуляционных насосов Dn 25



Данная гайка используется как запчасть для групп D-UK/МК и коллекторов Meibes. 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 Meibes.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
НГ 1 1/2" для фланца 1" Meibes	43.550 D	4,80
НГ 2" для фланца 1 1/4" Meibes	42602.01 D	5,07

18. Накладная гайка в комплекте с уплотнением для подключения циркуляционных насосов Dn 32



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

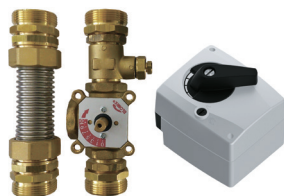
НГ 2" с отверстием под фланец D-UK/МК 25/32 мм	42602.02	9,71
Стальная шайба	42634	1,04
Плоское уплотнение EPDM*	58110.06	0,46

* - в данный комплект необходимо заложить 2 плоских уплотнения EPDM. Плоскости фланца насоса Ду 32 и фланца Майбес 1" отличаются между собой, поэтому одна прокладка EPDM герметизирует сторону насоса, другая - сторону фланца, а стальная шайба между ними выравнивает прижатие разных площадей.

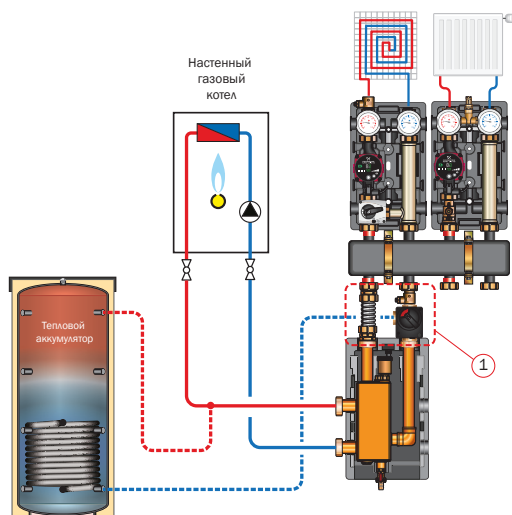
19. Комплект для врезки 3-х ходового клапана

Комплект для подключения теплового аккумулятора между потребителями тепла и гидравлической стрелкой МНК. Позволяет специальной автоматике подключать/отключать тепловой аккумулятор к системе отопления для сброса накопленной тепловой энергии.

В комплект поставки входит 3-х ходовой смесительный клапан, привод арт. 66341 (3-х точечное управление), тройник с гильзой для датчика температуры, латунные фитинги, гофрированная труба из нержавеющей стали.



Комплект для врезки 3-х ходового клапана, Ду 25 мм (до 50 кВт)	EM3-25-12 pack	360,57
Комплект для врезки 3-х ходового клапана, Ду 32 мм (до 85 кВт)	EM3-32-15pack	367,08



Обозначения:

1. Комплект для врезки 3-х ходового клапана.

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Комплектующие (запчасти)

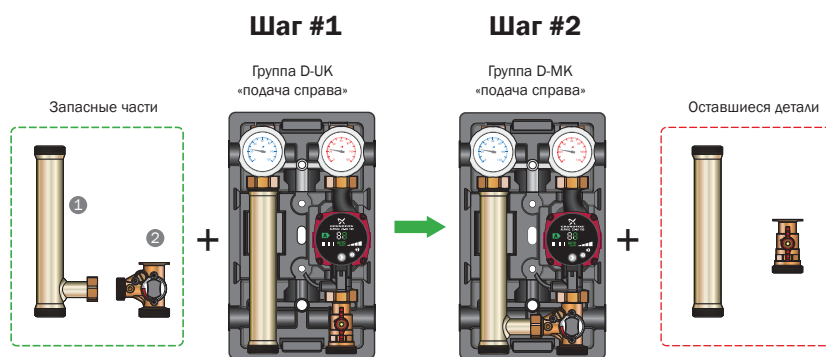
20. Элементы для переделывания прямой группы D-UK в смесительную группу D-МК (L)

Данный список комплектующих позволяет переделывать существующую прямую группу D-UK в смесительную группу D-МК (с подачей «справа» или «слева»).

Важно: необходимо выбрать 3-х ходовой клапан в соответствии с тем положением подающей линии, которое имеется на изменяемой прямой насосной группе D-UK («подача справа» или «подача слева»).



Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Патрубок обратной линии для группы D-МК (25/32 мм), НР 1 1/2" x G 3/4" x НР 1 1/2"; (Рис. 1).	93510.05	20,82
3-х ходовой смесительный клапан Ду 25 мм, для группы D-МК «подача справа», с уплотнением. (Рис. 2).	E-66625.3	65,08
3-х ходовой смесительный клапан Ду 25 мм, для группы D-МК «подача слева», с уплотнением. (Рис. 3).	E-66625.4	65,60



3

21. Обратный клапан

Обратный клапан, который устанавливается внутри шарового крана обратной линии во всех насосных группах серии Design.



Обратный клапан для насосных групп серии Design	61853.09	1,43
---	----------	------

22. Теплообменники для насосной группы D-UK-HE

Пластинчатые теплообменники SWEP из нержавеющей стали (меднопаянные).



Теплообменник на 20 пластин (22 кВт)*	10225.6	126,38
Теплообменник на 20 пластин (25 кВт)*	10225.7	158,86
Теплообменник на 20 пластин (30 кВт)*	10225.8	163,61

* - при температурном графике: первичная сторона (75°C/55°C)/ вторичная сторона (45°C/35°C).

23. Накладное термореле

Размыкает/закрывает электрический контакт при достижении заданной температуры.



Накладное термореле 20-90°C, 2,5А, ~230 В.	45160.01	20,00
--	----------	-------

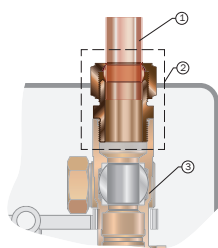
Комплектующие

24. Цанговое соединение для подключения контура



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.

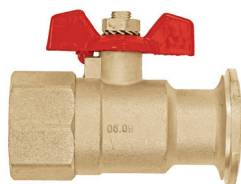
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
переходник с нас. группы на мед. трубу 1" x 28 мм	G29611.14	7,04
переходник с нас. группы на мед. трубу 1 1/4" x 35 мм	G29611.15	13,96



Обозначения:

1. медная труба Днар 28 мм (35 мм);
2. цанговое соединение НР 1"x28мм (НР 11/4"x35мм);
3. Насосная группа D-УК/МК Ду 25 мм (Ду 32 мм).

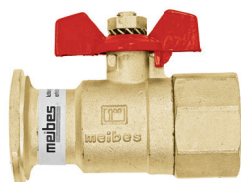
25. Запорный шаровый кран из латуни



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

FL 25 мм хВР 1" под гайку НГ 11/2" арт. 43.550 D	61810	18,92
FL 32 мм хВР 11/4" под гайку НГ 2" арт. 42.602.01D	61840	20,49

26. 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 25 мм хВР 1" под гайку НГ 11/2" арт. 43.550 D	61851	19,99
FL 32 мм хВР 11/4" под гайку НГ 2" арт. 42.602.01D	61861	29,95

27. Накидная гайка НГ 2" под FL 32 мм с уплотнением



Накидная гайка НГ 2" под фланец Meibes FL Ду 32 мм. Поставляется совместно с паронитовой прокладкой. Подходит к патрубкам котлового контура гидрострелок МНК Ду 32 мм, и шаровым кранам с шланцем Meibes FL 32 мм.

FL хВР 1" (Ду 25 мм) под гайку НГ 11/2" арт. 43.550 D	42602.01 D	5,07
---	------------	------

28. Осевой термометр

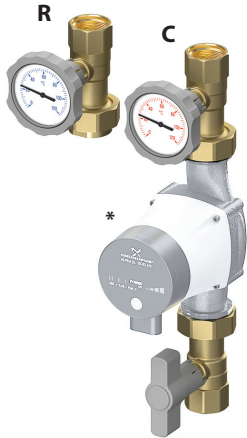


Данный термометр используется как запасная часть к насосным группам «Поколение 7», «Поколение 8», серии Design, и к монтажным комплектам С, R, S, M.

красный	58071.504	4,53
синий	58071.505	4,53

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Монтажные комплекты для обвязки насосов

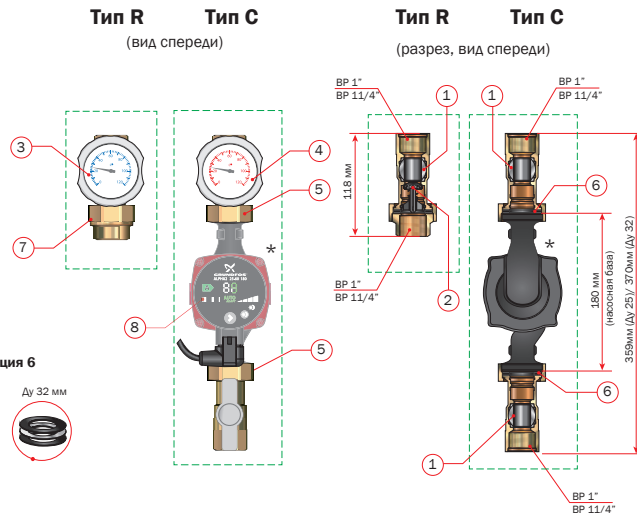


Монтажный комплект Тип C+R (комплект групп C и R)

Комплект для построения прямого контура при ручном монтаже.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект C+R 1" (арт. 61127.1)	61127	75,01
Комплект C+R 1 1/4" (арт. 61129.1)	61129	95,76
Комплект C1" (арт. 61122.1)	61122	43,85
Комплект C1 1/4" (арт. 61124.1)	61124	59,88
Комплект R1"	61126	34,47
Комплект R1 1/4"	61128	36,82
Комплект C+R1" в комплекте с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	61127GF	213,00

* - насос в комплект поставки не входит



Обозначения:

- 1 - Отсечной шаровый кран;
- 2 - Обратный клапан;
- 3 - Рукоятка шарового крана с синим термометром;
- 4 - Рукоятка шарового крана с красным термометром;
- 5 - Накладная гайка для подключения насоса, НГ 11/2" (Ду 25) или НГ 2" (Ду 32);
- 6 - Комплект уплотнений для подключения насоса;
- 7 - Подключение типа «Американка»;
- 8 - Циркуляционный насос (не входит в комплект поставки).

3

S

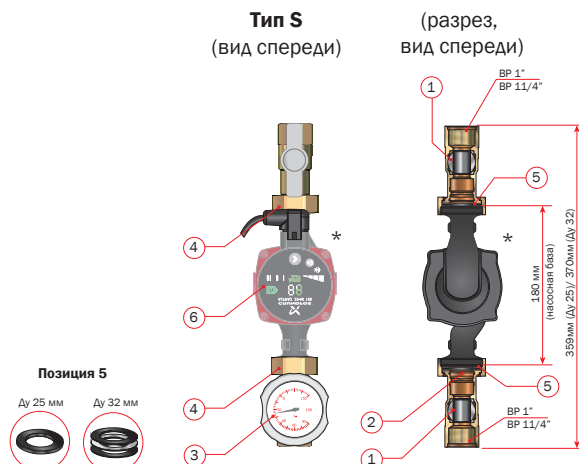


Монтажный комплект Тип S

Комплект для построения прямого контура при ручном монтаже.

Комплект S 1" (арт. 61130.1)	61130	46,38
Комплект S 1 1/4" (арт. 61132.1)	61132	60,44
Комплект S 1" в комплекте с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	61130GF	186,00

* - насос в комплект поставки не входит



Обозначения:

- 1 - Отсечной шаровый кран;
- 2 - Обратный клапан;
- 3 - Рукоятка шарового крана с красным термометром;
- 4 - Накладная гайка для подключения насоса, НГ 11/2" (Ду 25) или НГ 2" (Ду 32);
- 5 - Комплект уплотнений для подключения насоса;
- 6 - Циркуляционный насос (не входит в комплект поставки).

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Монтажные комплекты для обвязки насосов



М

Монтажный комплект Тип М

с трехходовым смесителем и приводом 230В (3-х точечное управление)

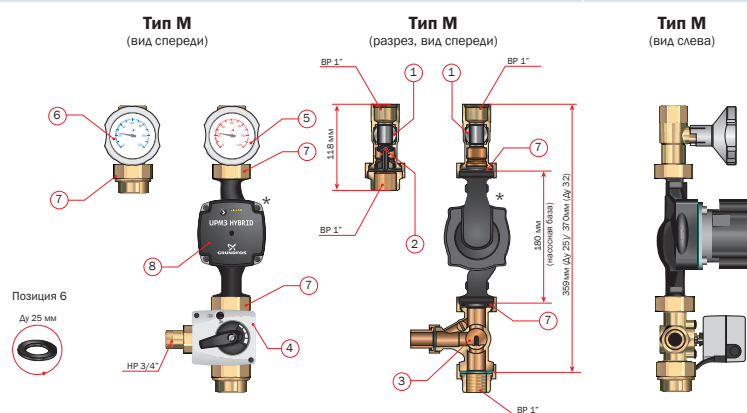
Комплект для построения смесительного контура при ручном монтаже.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект М 1" сервомотором (3 т. упр., ~230В)	61827.9М	216,09
Комплект М 1" сервомотором (3 т. упр., ~230В) в комплекте с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	61827.9MGF	340,60

*



* - насос в комплект поставки не входит



Обозначения:

- 1 - Отсечной шаровый кран;
- 2 - Обратный клапан;
- 3 - Трехходовой смесительный клапан Ду 25 мм с байпасом;
- 4 - Сервомотор трехходового клапана с 3-х точечным управлением;
- 5 - Красный термометр;
- 6 - Синий термометр;
- 7 - Накладные гайки НГ 1 1/2" для подключения насоса Ду 25 мм в комплекте с уплотнениями;
- 8 - Циркуляционный насос (не входит в комплект поставки)..

Монтажный комплект Тип М STM с трехходовым смесителем и приводом со встроенным термостатом 0-95°C (~230В)

Комплект для построения смесительного контура при ручном монтаже.

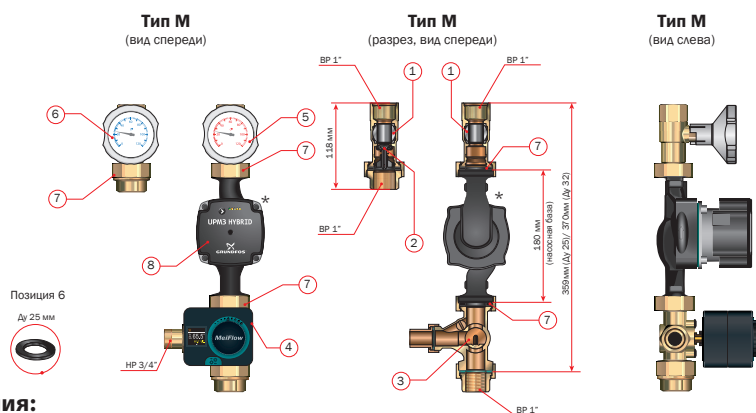
Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект М 1" сервомотором STM (0-95°C., ~230В)	61827.9STM	365,10
Комплект М 1" сервомотором STM (0-95°C., ~230В) в комплекте с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	61827.9STMGF	540,86



G2 MC

*

* - насос в комплект поставки не входит



Обозначения:

- 1 - Отсечной шаровый кран;
- 2 - Обратный клапан;
- 3 - Трехходовой смесительный клапан Ду 25 мм с байпасом;
- 4 - Сервомотор со встроенным термостатом 0-95°C
- 5 - Красный термометр;
- 6 - Синий термометр;
- 7 - Накладные гайки НГ 1 1/2" для подключения насоса Ду 25 мм в комплекте с уплотнениями;
- 8 - Циркуляционный насос (не входит в комплект поставки)..

Обвязка котельных до 85 кВт (3 м³/ч)

Монтажные комплекты для обвязки насосов

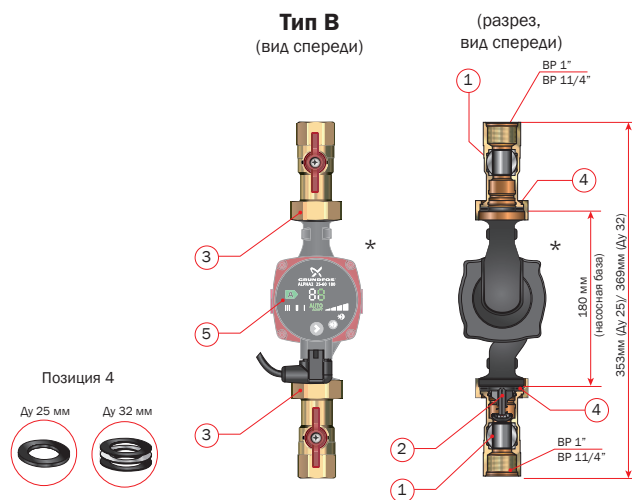


* - насос в комплект поставки не входит

Монтажный комплект Тип В

Комплект для построения прямого контура при ручном монтаже.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
Комплект В 1"	61821.0	42,93
Комплект В 1 1/4"	61825	69,57
Комплект В 1" в комплекте с насосом Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	61821.0GF	182,00

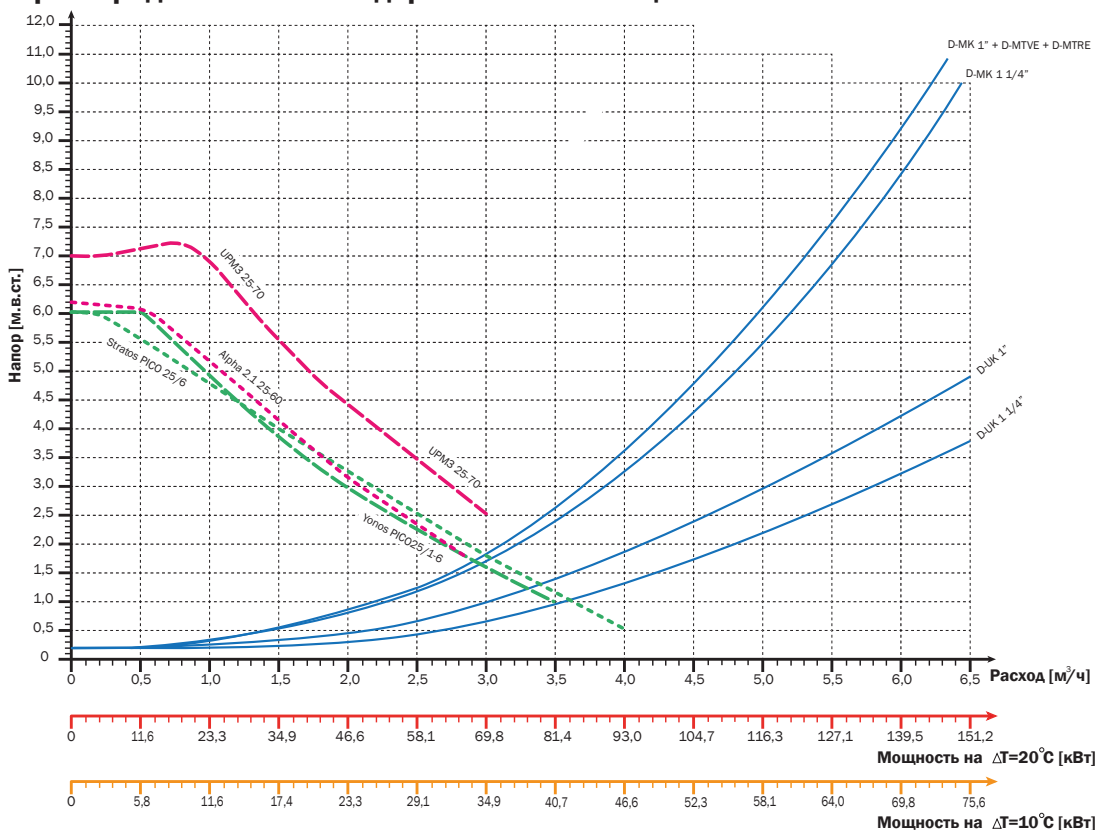


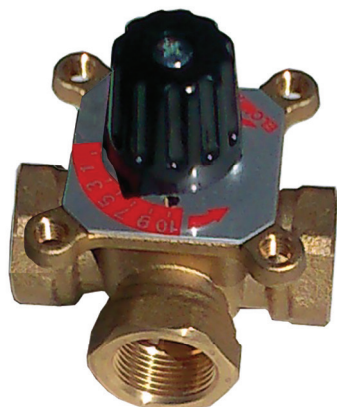
Обозначения:

- 1 - Отсечной шаровый кран;
- 2 - Обратный клапан;
- 3 - Накладная гайка для подключения насоса, НГ 1 1/2" (Ду 25) или НГ 2" (Ду 32);
- 4 - Комплект уплотнений для подключения насоса;
- * - Циркуляционный насос (не входит в комплект поставки).



Гидравлическая характеристика групп Ду 25 мм и 32 мм относительно производительности насосов, которые предлагаются в стандартной комплектации.



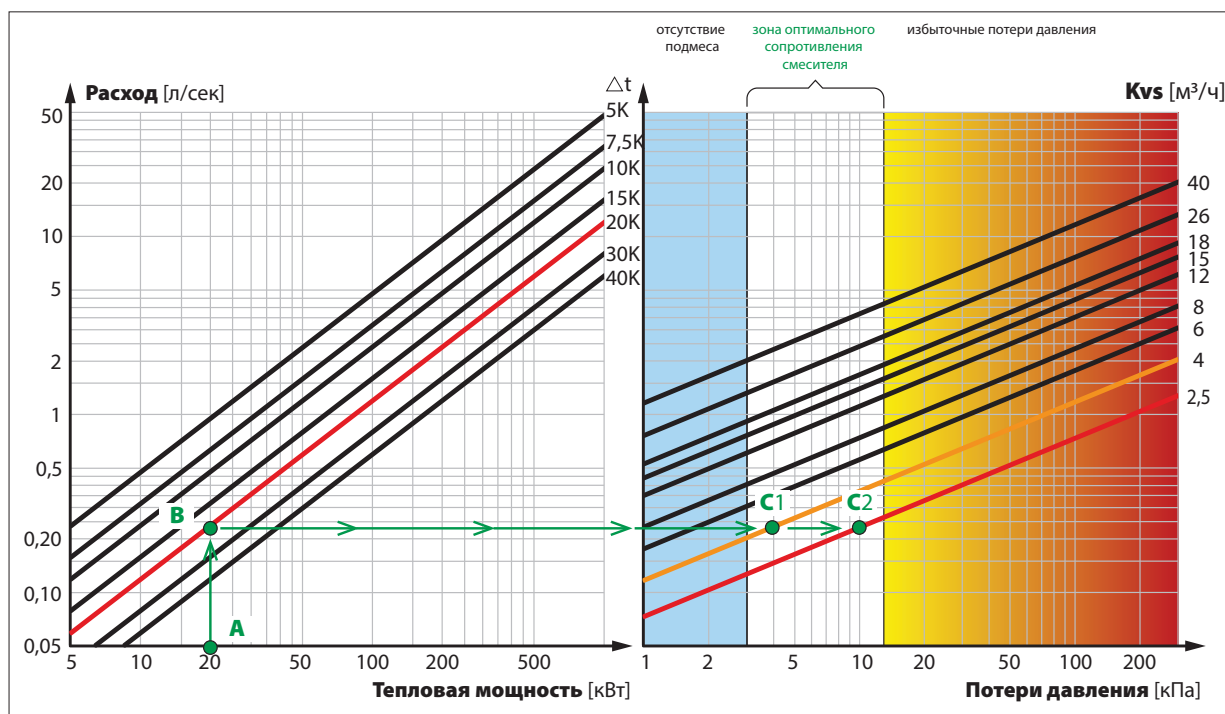


Описание продукта

3-х ходовые смесители для перемешивания (перенаправления) потоков теплоносителя. Перемешивание может регулироваться либо в ручном режиме, либо при помощи сервомоторов под управлением соответствующей автоматики.
 Материал смесителей - латунь CW617N UNI EN 12165.
 Рабочий диапазон температур: +2 °C+110 °C (+130 °C кратковременно).
 Pn -10 bar
 Уплотнения выполнены из EPDM.
 Норма протечки (при макс. переп. давл) - <0,1% от Kvs.
 Максимально допустимый перепад давления - 100 кПа.

Тип 3-х ходового смесителя, (внутренняя резьба)	Ду, [мм]	Подкл.	Kv, [м³/ч]	Артикул	Цена, евро/ед.
EM3-15-2.5	15	ВР 1/2"	2,5	EM3-15-2,5	69,54
EM3-20-4	20	ВР 3/4"	4,0	EM3-20-4	59,97
EM3-20-6	20	ВР 3/4"	6,0	EM3-20-6	59,97
EM3-25-8	25	ВР 1"	8,0	EM3-25-8	63,70
EM3-25-12	25	ВР 1"	12,0	EM3-25-12	84,48
EM3-32-15	32	ВР 1 1/4"	15,0	EM3-32-15	85,16
EM3-32-18	32	ВР 1 1/4"	18,0	EM3-32-18	85,17
EM3-40-26	40	ВР 1 1/2"	26,0	EM3-40-26	158,69
EM3-50-40	50	ВР 2"	40,0	EM3-50-40	272,47

График подбора 3-х ходовых смесителей



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

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

Как пользоваться:

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

Например, пусть это будет 20 кВт для радиаторного отопления.

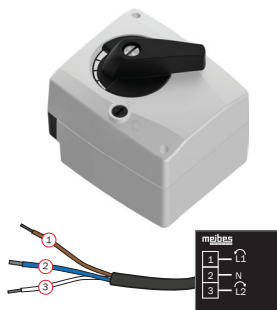
2) Из точки "А" мы ведем условную вертикальную линию вверх вплоть до наклонной линии, которая обозначает перепад температур в контуре. Поскольку радиаторное отопление имеет перепад 20 С, то ставим на пересечении условной и наклонной линий соответствующую точку "В".

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

4) В "белой зоне" выбираем наклонную характеристику смесителя с которым пересекается горизонтальная линия (точки "С1" и "С2"). Если есть несколько пересечений, то надо выбрать характеристику с самым маленьким Kvs: чем меньше Kvs, тем качественней работает эжекция при подмесе.

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

Например, полученный Kvs=2,5 имеет 3-х ходовой смеситель EM3-15-2,5 с подключением ВР 3/4".



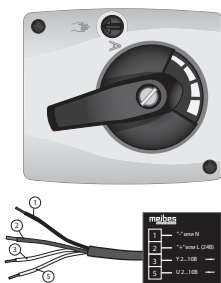
1. Электрический 3-х позиционный сервомотор ~230 В

Предназначен для управления 3-х ходовыми смесителями от автоматики котельной при помощи 3-х точечного управления.

Наименование	Артикул	Цена, евро/ед.
3-х позиционный сервомотор 6 Нм, 220 В (для смесителей Ду 15-32 мм).	66341	102,38
3-х позиционный сервомотор 15 Нм, 220 В (для смесителей Ду 40-50 мм).	66341.6	137,27

Оснащен кабелем длиной 2 м. Предназначен для монтажа непосредственно на смесителе. Цикл поворота на 90°: 140 сек (6 Нм)/130 сек (15 Нм).

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



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

Предназначен для управления 3-х/4 ходовыми смесителями от автоматики вентиляции или свободнопрограммируемых контроллеров.

Сервомотор 24 В с управлением 0-10 В (для смесителей Ду 15-32 мм).	66341.7	190,93
--	----------------	---------------

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

Обозначение проводов: 1 - провод 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).



3. Электрический сервомотор MeiFlow MFR2, 230В со встроенным термостатом 10-90°C

Предназначен для управления 3-х ходовым смесителем Ду 15-32 мм автономно, без внешней автоматики. Поддерживает постоянную температуру подающей/обратной линии смесительного контура в диапазоне 10 - 90°C.

Имеет поворотную рукоятку с указателем положения, переключатель режимов работы (ручной/автоматический), кнопку переключения направления поворотов открытия/закрытия, цветной TFT-дисплей, выносной датчик, провод с вилкой для подключения электропитания.

TFT дисплей отображает: режим работы (отопление/охлаждение), заданную и фактическую температуры подающей линии, рабочую схему (#1 - "защита котла от низкотемпературной коррозии", #2 - "ограничение температуры подающей линии контура отопления/охлаждения").

Имеет встроенные функции: защита от перегрева, защита от переохлаждения, защита от закисания смесителя при простое, хранение данных по температурным режимам за последнюю неделю, возможно подключение к ПК через USB.

Сервомотор MeiFlow MFR3 с интегрированным термостатом (10-90°C)	M66341.37	272,94
--	------------------	---------------

Оснащен выносным датчиком (Dнар=6,0 мм, L=25 мм), проводом с вилкой для подключения электропитания 220 В / 50 Гц, цикл 120 сек./90°, крутящий момент 6 Нм, защита IP 42.

