

Смесительная группа

для подключения к настенному котлу



Продукт

Thermix - это смесительная насосная группа для непосредственного монтажа под настенным котлом.

Идея продукта: Настенные котлы малой и средней мощности (до 35 кВт) сделаны так, чтобы сразу готовить теплоноситель с повышенной температурой для радиаторного отопления. Узел Thermix подключается к выводам котла, которые идут на радиаторное отопление, и готовит низкотемпературный теплоноситель для теплого пола. Наличие собственного насоса позволяет продавливать сопротивление теплого пола, которое зачастую выше, чем у радиаторного отопления. Специальная конструкция позволяет размещать Thermix сразу под настенным котлом максимально компактно и быстро без существенных работ по изменению трубной обвязки.

Идеально подходит для построения котельных в помещениях с ограниченным пространством.

Основные преимущества

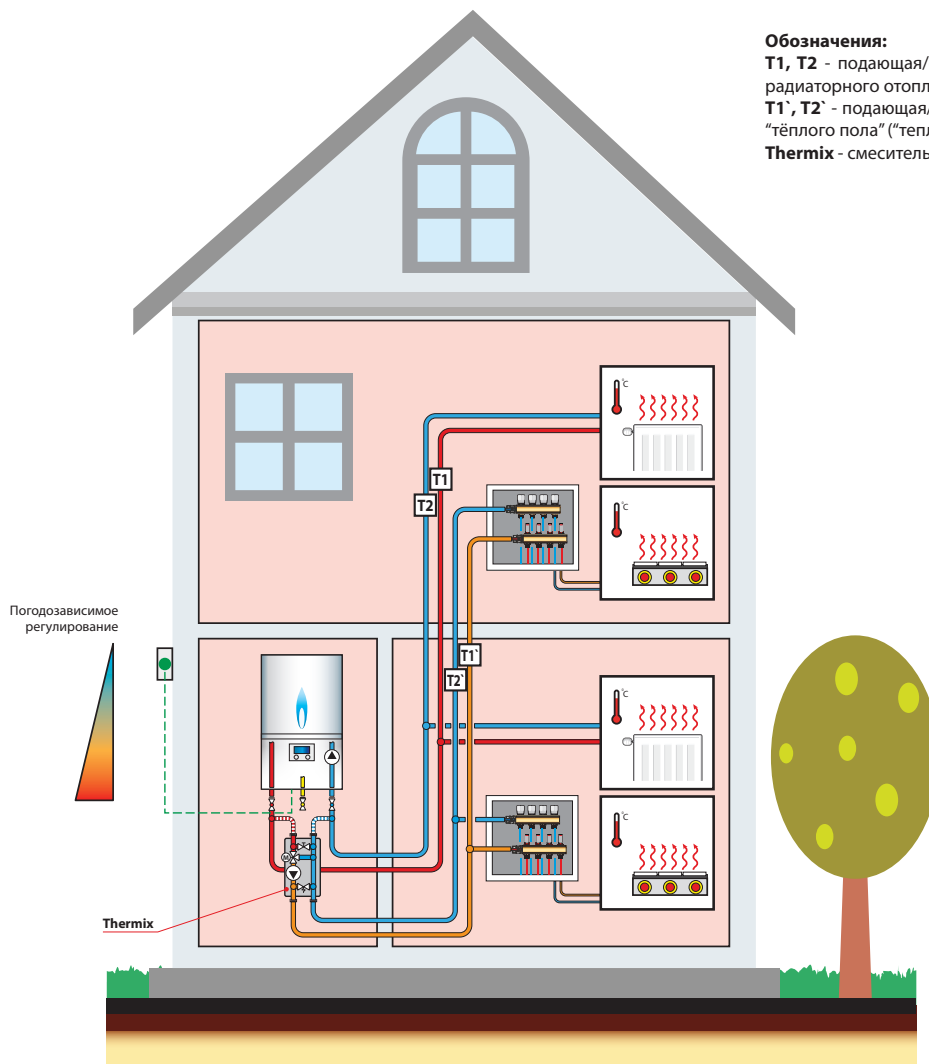
- Высокая компактность: все элементы располагаются в одной латунной отливке и закрываются изоляцией.
- Не требует дополнительного места на стене: в комплекте имеется специальная консоль, которая обеспечивает монтаж на стене группы Thermix, и обеспечивает транзит трубопроводов котла под группой.
- Специальные гибкие патрубки с тройниками для подключения к отопительным трубопроводам настенного котла. Можно быстро подключить группу к котлам разных производителей без привязки к межосевому расстоянию.
- В комплекте идет насос с частотным регулированием, трехходовой клапан, клапан настройки дополнительного подмеса.
- Привод может быть термостатический (автономное управление) либо электрический (управление от котловой автоматики).
- Имеется модификация с разделительным пластинчатым теплообменником.
- Быстрая поставка комплекта оборудования на объект - все оборудование находится на складах в Украине.



Смесительная группа

для подключения к настенному котлу

Построение системы теплоснабжения



Обозначения:

T1, T2 - подающая/обратная линии системы радиаторного отопления.

T1', T2' - подающая/обратная линии системы "тёплого пола" ("теплые стены").

Thermix - смесительный узел Thermix.

Смесительная насосная группа Thermix для систем "тёплый пол", предназначенная для монтажа непосредственно под настенным котлом. Она обеспечивает работу контура в диапазоне температурных графиков 30°C/20°C...55°C/45°C и усиленный режим прокачивания греющих контуров встроенным насосом. В зависимости от модификации, её работа контролируется либо погодозависимым контроллером (модификации EL, HE), либо встроенным термостатом (модификация TH).

Совместная работа Thermix с погодозависимой автоматикой позволяет достичь ровного комфортного климата внутри помещений в течении всего отопительного сезона и максимальную степень экономичности использования системы "тёплый пол" с настенным котлом.

Это достигается за счёт того, что погодозависимая автоматика, учитывая температуру наружного воздуха, рассчитывает оптимальный график теплоснабжения для данной погоды. Таким образом, в более теплое время отопительного сезона поверхность "тёплого пола" будет иметь меньшую температуру поверхности, а в более холодное время - более высокую температуру поверхности. С учётом большой тепловой инерции греющей плиты системы "тёплый пол", такой подход обеспечивает своевременную реакцию системы на изменение

погодных условий, обеспечивает удержание заданной температуры в помещениях, отсутствие значительных перетопов, и, соответственно, экономичное потребление энергоносителей (газ, электричество).

Насосная группа Thermix является более совершенной альтернативой термосмесительным узлам, которые устанавливаются внутри шкафов с распределительной гребенкой "теплого пола".

Использование Thermix, позволяет получить следующие преимущества относительно классических термосмесительных узлов:

- 1) Может работать сразу на 1-3 распределительных гребёнки "теплого пола".
- 2) Позволяет осуществлять погодозависимое управление.
- 3) Насос, как источник шума, располагается под котлом, а не в жилых помещениях.
- 4) Облегчённый электромонтаж (не нужно протягивать кабель питания в жилые помещения).
- 5) Электронный насос при закрытии термоклапанов сбрасывает обороты, и предотвращает появление шумов.
- 6) Компактные размеры и эстетичный внешний вид.

с термостатическим приводом смесителя

диапазон настройки 25-50 °C



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

| Наименование | Артикул | Цена, евро/ед. |
|---|---------|----------------|
| С насосом Grundfos Alpha2 15-60 (до 150 м ²) ¹ | 27409.3 | 645,14 |

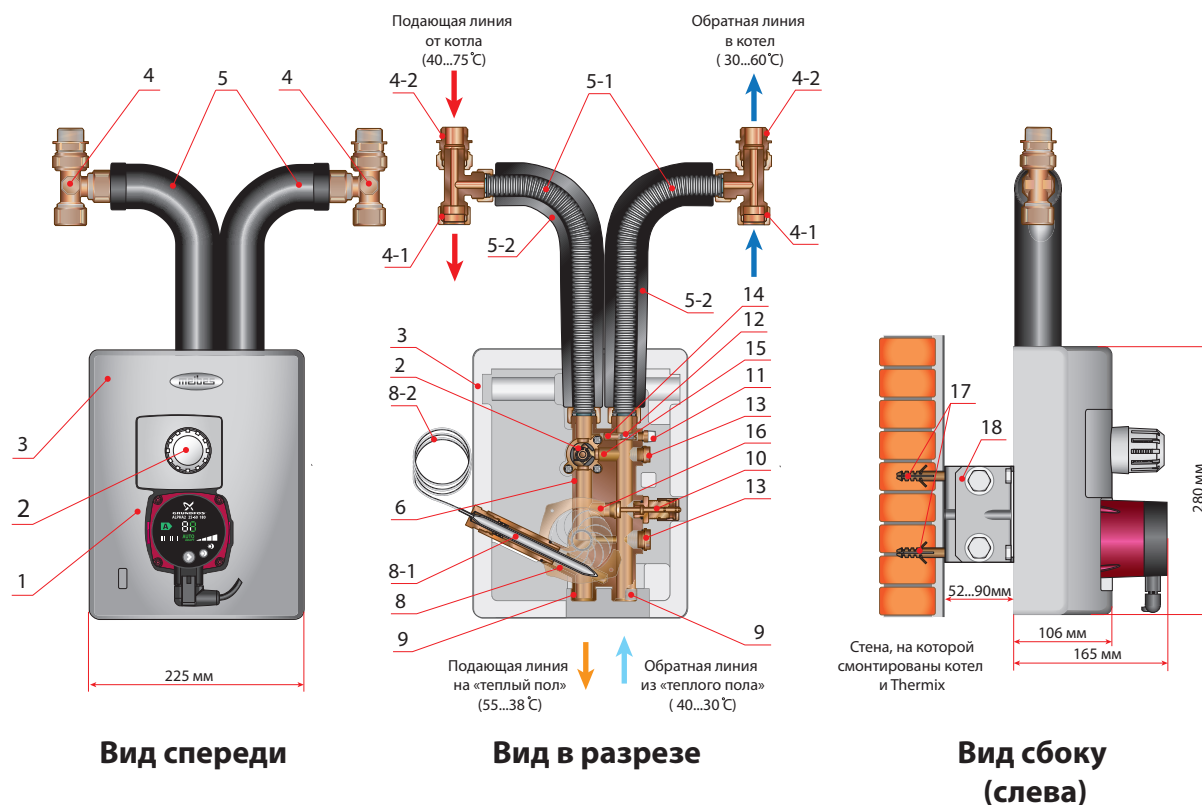
Примечание: 1 - ориентировочная максимальная площадь системы “теплый пол”, которая выполнена трубой Ду 14-16 мм, с шагом 150 мм и имеет теплоотдачу около 85 Вт/м².

Максимальные параметры теплоносителя:

Pn=6 бар/Tmax=110 °C

Гидравлические характеристики смесительной группы Thermix TH на стр.30.

Описание строения Thermix TH



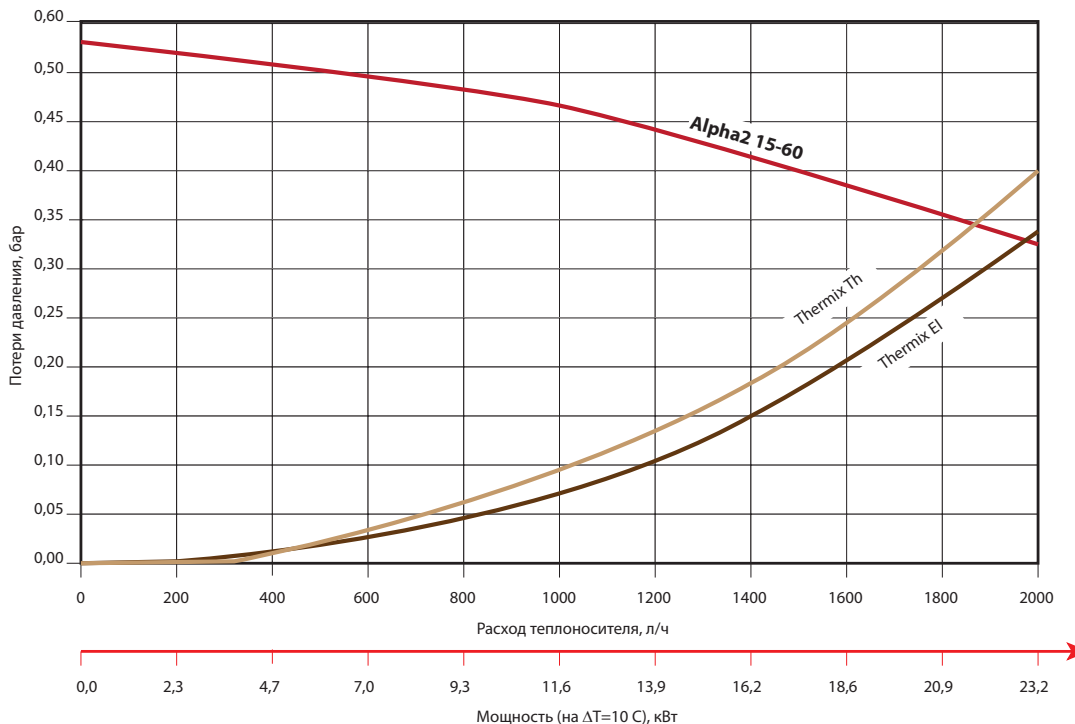
Обозначения:

1 - циркуляционный насос с частотным регулированием; 2 - седельный клапан под управлением термостатической головки с капиллярным выносным датчиком (шкала "1,2,3,4,5" - соответствует температуре подающей линии 10 °C, 20 °C, 30 °C, 40 °C, 50 °C соответственно); 3 - блочная теплоизоляция EPP; 4 - цанговый тройник; 4-1 - сторона подключения системы радиаторного отопления (цанга Ду 22 мм под медную трубу); 4-2 - сторона подключения к котлу НР 3/4"; 5 - гибкие теплоизолированные трубопроводы для адаптации под любое расположение патрубков отопления настенного котла; 5-1 - гибкая нержавеющая труба Ду 20 мм; 5-2 - гибкая теплоизоляция; 6 - латунный корпус; 8 - погружная гильза для датчика температуры (датчик температуры идёт в комплекте); 8-1 - жидкостный датчик температуры (элемент от жидкостного термостата); 8-2 - капилляр, соединяющий жидкостный датчик температуры с термостатом; 9 - патрубки

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

Гидравлические характеристики

Гидравлическая характеристика для узлов Thermix EL и Thermix TH с насосами Grundfos



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