

Termoventiler AB

FAQ



На какую мощность рассчитаны разные узлы подмеса?

Laddomat 11-30 - 30 кВт
Laddomat 11-100 - 120 кВт (200 кВт со специальным насосом)
Laddomat 21-60 - 60 кВт
Laddomat 21-100 - 120 кВт
Laddomat MR 40 - 45 кВт
Laddomat M120 - 120 кВт
Laddomatic - 240 кВт
Laddomat 4H 125 - 80 кВт

Как мне высчитать с какой мощностью мой котел заряжает аккумуляторный бак?

Прим: для упрощения работы смотри пример расчета мощности

Мощность (в кВт) рассчитывается по формуле:

Разница температур (°C) на входе и выходе из котла (см. термометры на Laddomat 21) x Поток* (л/ч) x 1,16 / 1000

*В качестве рекомендации можно сказать, что в «хорошей» системе – при соблюдении всех рекомендаций по выбору диаметра труб и расстояния между котлом и аккумуляторным баком – объем потока через Laddomat 21 будет примерно равен 2500 л/ч.

Величина нормального потока также указана в [таблице выше](#).

Пример:

Разница температур на входе и выходе котла на Laddomat 21 равна 10°C.

В этом случае мощность будет равна $10 \times 2500 \times 1,16 / 1000 = 29$ кВт.

Примечание: чтобы этому расчету можно было доверять, необходимо убедиться в том, что эта величина (разница температур) будет постоянной в течение 10 минут.

Рассчитать мощность котла можно также путем считывания температуры на аккумуляторном баке:

Для этого умножаем общий объем нагретой воды в баке, например 1000 л на разницу температур – например от 40°C до 90°C = 50°C,

Пример: $50 \times 1000 \times 1,16 / 1000 = 58$ кВт

Если для полной зарядки аккумуляторного бака потребовалось около двух часов, то котел заряжает бак с мощностью приблизительно $58 \text{ кВт} / 2 = 29$ кВт

Примечание: Такой расчет будет правильным только при условии, что вы точно знаете какое количество воды в баке было подогрето.

Какую мне выбрать температуру для термодатчика в Laddomat?

В зависимости от мощности котла, параметров труб и т.д. вы можете выбрать термодатчик с температурой выше или ниже, чем стандартная.

Чаще всего нужно выбирать наиболее высокую температуру открывания, это не приведет к риску остановки вентилятора или прекращению подачи воздуха через заслонку.

Внимание: Иногда при запуске новой системы для нескольких первых розжигов можно выбрать температуру открывания пониже.

Это нужно для того, чтобы уменьшить проблему с удалением воздуха, которая часто возникает при нагреве свежей воды

В чем разница между Laddomat 21, 10/11 и 4030/MR 40?

Laddomat 21, 21-60 и 21-100 а также Laddomat 10, 11-30 и 11-100 используются при наличии водонагревателя и смесителя в аккумуляторном баке.

Laddomat MR 40 (в прошлом 4030) используется при наличии водонагревателя и смесителя в котле.

Laddomat MR 40 управляет потоком как от котла (Зарядка) так и обратно к нему (Разрядка).

В чем состоит разница между СВЖ/К, СС и ЕС HOME?

Разница THERMOMATIC® ЕС HOME® - THERMOMATIC® СВЖ.

(Дальше упрощенно ЕС HOME и СВЖ)

Принцип работы

ЕС HOME в основе своей является простым устройством, служащим для управления внутренними датчиками температуры, также как и СВЖ, но ЕС HOME имеет больше возможностей.

В ЕС HOME есть цифровая панель управления, которая также является внутренним датчиком.

ЕС Home можно заказать с беспроводным внутренним датчиком, что еще больше облегчит установку устройства.

В ЕС HOME, в отличие от СВЖ, имеется возможность задержки начала процесса отопления, что при наличии только внутреннего датчика способствует еще большей экономии энергии.

ЕС HOME в том числе имеется возможность подключения наружного датчика, это значительно улучшает процесс управления различными системами.

Вы сами можете выбрать какой датчик вы хотите использовать - или только датчик потока совместно с внутренним датчиком, или внутренний датчик как приоритетный и наружный с ограничением по максимальной температуре, или наружный датчик как приоритетный и внутренний с ограничением по максимальной температуре, или только наружный датчик. Устройство также дает возможность подключения еще одного пассивного внутреннего датчика, например в съемном жилье или в любом другом помещении, в том случае если вы хотите ограничить доступ посторонних к управлению отоплением.

Кроме всего перечисленного ЕС HOME предоставляет следующие возможности:

- Устанавливать минимально допустимую температуру потока.
- Встроенную функцию времени на 24 часа для возможности снижения температуры 3 раза в сутки.
- Управление циркуляционным насосом и источником альтернативного отопления через дополнительный блок реле.
- Встроенный разъем для внешнего подключения предварительно выбранной температуры, например через модуль GSM.
- Выход для подачи сигнала тревоги, например через модуль GSM, при неисправности одного из датчиков или при слишком высокой или низкой температурах.
- Ограничить доступ и показ данных для посторонних.
- Показ истории всех температур.
- При наличии беспроводного внутреннего датчика в устройстве имеется возможность установки функции таймера. Таким образом вы можете задать нужную температуру, действующую в определенный промежуток времени (от 1 часа до 45 суток).

Монтаж

ЕС HOME прост в установке даже в труднодоступных местах, поскольку он меньшего размера и имеет несколько альтернативных монтажных комплектов. Мотор, блок питания и датчик потока уже подключены к устройству при доставке.

Панель управления подключается к нему при помощи 4х-жильного кабеля длиной 25 метров.

ЕС HOME легко устанавливается благодаря своему стандартизированному монтажному комплекту.

ЕС HOME подходит ко всем ныне существующим ESBE-смесителям (типа MG, G, F, T, TM, H, HG, BIV и более новым VRG/VRB), DANFOSS HRB, LK, Vexve а также шунтам других производителей, которые соответствуют стандартам старых шунтов ESBE.

В нашем СС также имеется монтажный комплект для всех этих смесителей.

В СВЖ есть универсальный монтажный комплект, который подходит к большинству * поворотных шунтов с полным открытием на четверть оборота (= угол 90 градусов).

Крутящий момент ЕС HOME равен 10 Nm, этого вполне хватает для всех вышеперечисленных шунтов независимо от их размера.

Соответствующее оборудование имеет обычно 5-6 Nm.

СВЖ подходит даже для очень жестких шунтов. Его крутящий момент равен 16 Nm, что в 1,5 сильнее чем в ЕС HOME.

Крутящий момент Thermomatic СС равен 13 Nm.

Можно ли устанавливать Laddomat если расстояние между котлом и баком очень большое?

Нет, контур бака для этого будет слишком большим, в этом случае для управления потоком постоянной температуры к котлу рекомендуется установить смесительный клапан совместно с Thermomatic K, СС или ЕС Home.

Смотри инструкцию по эксплуатации, где указано максимально допустимое расстояние между котлом и баком.

Примечание: Laddomat в некоторых случаях можно разместить около бака, тем самым уменьшив его контур.

Только тогда надо иметь в виду, что таким образом вы увеличите контур между котлом и Laddomat и по этой причине естественная циркуляция может быть плохой или незначительной.

Могут ли оба насоса на моем Laddomat 4030/5030 работать одновременно?

Тот насос, на который не подается напряжение, всегда будет вращаться под воздействием водяного потока.

Чтобы точно убедиться в том, что оба насоса находятся в работе, нужно во время работы померить напряжение от них.

Как мне поменять старый Laddomat 21?

Если вы по какой-то причине хотите заменить старый Laddomat 21 и при этом не хотите производить замену труб, вы можете использовать Laddomat 21-100 + адаптер (наш арт. № 11 20 05).

Корпус Laddomat 21-100 имеет такие же размеры по ширине, как и старый Laddomat 21, но он немного длиннее.

Внимание: если вы хотите использовать новые шаровые краны с рычагами, трубы придется заменить, так как новые вентили больше по размеру, чем старые.

Почему возникает проблема с Laddomat 3000 вместе с насосом регулируемого давления.

На монтажной плате Laddomat 3000 (также Laddomat 630.2, 650.2 и 655.2) на каждом выходе к насосу находится конденсатор.

Он необходим для уменьшения износа реле насоса.

В связи с этим некоторые насосы с регулируемым давлением работают не так, как должны.

Если такая проблема возникла, то можно избавиться от нее достаточно просто - путем удаления конденсатора.

В этом случае мы рекомендуем обратиться к нам за получением нужных инструкций и указаний.

Раньше я использовал устройство XX. Что мне нужно использовать сегодня?

Смотри также страницу архива.

Thermomatic CBJ, ERA 10, ERA 10PE+ и Combi были заменены на Thermomatic EC Home.

Thermomatic K и ERA K были заменены на Thermomatic CC, но также можно использовать EC Home.

Если вы хотите заменить старый блок управления Laddomat 3000, SB630, 630.2, K650 или 650.2,-

Laddomat Mr сейчас заменяет все эти позиции.

Все датчики, которые используются в Laddomat MR такие же, как и в старых приборах, заменить нужно только сам блок управления.

Если вы хотите использовать дополнительный датчик для считывания температуры на дисплее (в MR имеется возможность подключения 4х датчиков)

Вы можете отдельно заказать этот датчик.

Также Laddomat 31 или 33P могут быть заменены на Laddomat MR, только в этом случае вам придется заменить и сами датчики.

Если вы раньше приобрели у нас продукцию в комплекте, просмотрите список в котором указаны новые наименования этих изделий.

Обратите внимание на то, что в некоторых случаях существует больше альтернатив, чем это было раньше.

Это касается в первую очередь блока управления работы теплотрассы.

Если у вас возникнут сомнения, какой именно комплект вам выбрать для вашей тепловой сети, обращайтесь в нашу техническую службу поддержки.

Laddomat Управление горелкой 33P и Laddomat 630.2 - Laddomat MR 10. Используйте System 10.

Laddomat Теплотрасса 31 и Laddomat 650.2 - Laddomat MR 30. Используйте System 30.

Laddomat 4030 - Laddomat MR 40. Используйте System 40.

Laddomat 5030 - Laddomat MR 50. Используйте System 50.

Laddomat КТеплотрасса "Солнце" - Laddomat MR 30. Используйте System 31.

Laddomat 4030 + Управление горелкой - Laddomat MR 40. Используйте System 41.

Laddomat 5030 "Солнце" - Laddomat MR 50. Используйте system 51.

Какие виды датчиков используются в ваших устройствах?

Наши обычные датчики типа NTC, 50 кОм @ 25°C. В специальной таблице есть список и классификация всех датчиков для вашего устройства.

Могу ли я сохранить старые датчики, если я хочу заменить мой старый Laddomat 3000/SB630/630.2/K650/650.2 на Laddomat MR?

Да, в Laddomat MR используются датчики того же типа.

В том числе можно заказать к Laddomat MR один или два дополнительных датчика, они нужны для считывания большего количества температур.

В наших новых приборах существуют возможность подключения сразу 4х датчиков.

У меня есть старый термощунт, который перестал работать. Есть ли у вас запасные части к нему или чем я могу его заменить?

Все, что у нас осталось к старому термощунту, это внутренний датчик к Termoshunt E.

Thermomatic EC Home заменяет сегодня обе версии Termoshunt. Для большей информации смотрите техническое описание EC Home.

После грозы мое устройство перестало работать. Что мне делать?

Если устройство полностью отключилось, иногда просто достаточно заменить один или несколько предохранителей на монтажной плате (если они имеются).

Если блок управления работает, но показывает неисправность датчиков, это может означать как неисправность самого датчика

так и выход из строя одного из микроэлементов на монтажной плате.

Измерьте сопротивление для этих элементов, пользуясь схемой из инструкции по эксплуатации.

В зависимости от вида вашего блока управления, имеется возможность или починить монтажную плату или произвести ее замену.

В чем разница между TV 4S и TV 4BIV?

Эти оба вентиля выглядят внешне одинаково, но они выполняют разные функции.

TV 4S это четырехходовой вентиль, он чаще всего используется для подогрева воды на обратке к котлу, что необходимо для уменьшения риска образования конденсата в котле.

При помощи этого вентиля горячая вода на обратке к котлу перемешивается с более холодной.

TV 4BIV это бивалентный вентиль. Бивалентность вентиля означает что через него можно принимать горячую воду одновременно из 2х разных источников или из 2х разных уровней аккумуляторного бака.

Если вам нужно получить воду не очень высокой температуры, эта вода может подаваться из нижней части бака.

В этом случае вода в баке не будет перемешиваться и в баке сохранится расслоение слоев горячей и холодной воды.

Вентиль TV 4BIV также можно использовать как разделительный, т.е. с его помощью можно заряжать разные уровни аккумуляторного бака.

Этот способ обычно используется при наличии в системе солнечной катушки, подключенной к аккумуляторному баку.

Для получения максимального эффекта от использования бивалентных смесителей их необходимо укомплектовывать комплектом автоматики, например нашим Thermomatic EC Home.

Я приобрел Laddomat с энергосберегающим насосом с управляемым давлением и обнаружил, что размер потока в нем во время работы независимо от скорости, остается неизменным. Почему?

В Laddomat насос должен устанавливаться в нерегулируемое положение.

Регулятор скорости в этом случае не работает, так как падение давления в контуре зарядки в принципе все время одинаковое.

Это означает, что насос перекачивает одинаковый поток воды независимо от его положения.

В нерегулируемом положении мощность насоса для получения желаемого потока устанавливается вручную.

Внимание: слишком маленький поток может привести к перегреву котла.

Что произойдет, если я установлю в тепловую систему слишком большой смеситель?

Слишком большой смеситель в вашей отопительной системе означает ее нестабильную работу и, как следствие, нарушение комфорта.

При наличии автоматики, подключенной к такому смесителю насос, пытаясь выровнять температуру потока, будет работать слишком долго.

Но, скорее всего, на среднюю температуру в доме это значительно не повлияет, поэтому ваш комфорт не пострадает.

Если же вы попытаетесь вручную отрегулировать смеситель, то заметите, что даже совсем незначительный поворот его ручки приведет к слишком большому изменению температуры потока.

И это означает, что колебания температуры в доме будут весьма значительными и что вам придется часто бегать и настраивать нужную температуру.

Иногда у меня возникает такая проблема. Если я не растапливаю котел по новой и жду пока бак совсем остынет, то после новой растопки бак очень долго нагревается.

Но если я растапливаю котел при еще не остывшем баке, то он нагревается гораздо быстрее. Почему так происходит?

Этот феномен встречается в том случае, если ваш смеситель находится в открытом положении, потому что тепло закончилось и дом нуждается в обогреве.

Что в этот момент происходит. Поток в тепловую систему намного больше потока обратно к котлу, горячая вода из котла перемешивается с холодной водой в баке и поэтому общая температура воды, которая поступает в вашу тепловую систему будет ниже, чем это необходимо для закрывания смесителя.

Как только бак (и все остальное в доме) нагреется до температуры, необходимой для начала закрывания смесителя, бак опять начнет заряжаться, сохраняя расслоение слоев воды как обычно.

Похожий феномен встречается также и в том случае, когда котел с основным аккумуляторным баком находится в одном помещении,

а дополнительный бак расположен в жилом доме и он подключен к основному через теплотрассу.

Вы разжигаете котел, начинается зарядка в теплотрассу, но поток от котла к теплотрассе будет больше, чем обратный к нему.

Это и является причиной слишком низкой температуры в системе.

Решить эту проблему позволяет наше новое устройство - Laddomat MR. Это устройство имеет новую встроенную функцию, которая позволяет установить задержку по времени для начала процесса зарядки после растопки котла.

Использование этой функции позволяет системе накопить небольшой объем теплой воды еще до того, как начнется зарядка теплотрассы.

Есть ли какое-нибудь преимущество использования Laddomat если у меня отсутствует аккумуляторный бак?

Даже если у вас нет аккумуляторного бака, мы рекомендуем вам использовать Laddomat. Это гарантирует то, что вода на обратке к котлу не будет иметь слишком низкую температуру. Смотрите инструкцию по эксплуатации для подключения.

Какое преимущество дает использование аккумуляторного бака с Laddomat при отоплении пеллетами?

Пеллетному котлу одному нелегко справиться с большим расходом воды в отопительной системе.

Проблема с объемом воды решается при помощи аккумуляторного бака.

Тепловые потери хорошо изолированного аккумуляторного бака намного меньше, чем у котла (зависит от модели котла и его возраста)

благодаря этому можно значительно уменьшить потери этого тепла путем его зарядки в аккумуляторный бак.

В этом случае вам не придется удерживать котел в постоянно нагретом состоянии.

Поэтому котел в такой системе будет работать намного эффективнее. Это произойдет благодаря меньшему количеству пусков, остановок, перезапусков.

Такой способ зарядки также будет более экологичным.

Смотри тест, проведенный министерством энергетики для пеллетных котлов:

Какой срок службы у термодатчика?

Рекомендованный срок службы для термодатчика - 5 лет, но он может значительно меняться в зависимости от состояния работы вашей отопительной системы.

Один датчик может выйти из строя после 1-2х лет работы, а другой может работать исправно 10, 15 а то и 20 лет.

В исправно работающей тепловой системе термодатчик вот так просто не выйдет из строя, по истечению времени

он просто будет открываться при температуре все выше и выше.

Что влияет на срок службы термодатчика?

Температуры около 100°C и выше – чаще всего одновременно с кипением – могут способствовать сокращению срока службы и, в особых случаях выхода датчика из строя.

В некоторых системах отопления может происходить колебание температур вверх и вниз.

Такая ситуация вынуждает датчик открываться и закрываться во много раз чаще, чем это считается нормальным.

Датчик может выдержать только определенное количество таких движений и выходит из строя намного быстрее.

Как подсоединить Laddomat к трубе большего диаметра, чем R32?

У нас в ассортименте имеется набор адаптеров, который облегчает переход от трубы диаметром R32 к R40 или R50. Этот комплект состоит из 3х частей.

Больше информации об этом вы найдете здесь:

Я установил Laddomat с вашими новыми «надежными» шаровыми кранами и рукоятками, но они все-равно дают протечку. Что мне делать?

Все наши шаровые краны с рукояткой снабжены тефлоновой прокладкой и компрессионной гайкой для стяжки механизма.

При утечке такого крана достаточно просто снять рукоятку и немного подтянуть гайку.

Инструкция в картинках находится здесь:

Как можно предъявить вам претензию по поводу купленного мною товара?

Самый простой способ-это позвонить нам или отправить е-мейл.

Срок гарантии на наш товар- 2 года с момента его установки или 3 года со дня изготовления.

Некоторые детали,например термостатический патрон, считаются расходными и обсуждаются отдельно.

Есть ли до сих пор в продаже старый насос Wilo RS25-6 для Laddomat 21?

Да,старый насос для Laddomat 21 будет доступен в продаже до 2020 года.

После этого в продаже будут иметься только насосы,одобренные стандартом ErP* 2015 .Арт.№ 576 19 96.

*ErP означает что насос не может потреблять большую мощность.

Сегодня у нас в продаже имеются насосы,соответствующие стандартам ErP 2015.Они продаются как альтернатива к остальной продукции.

Я заказал новый энергосберегающий насос к моему Laddomat 21,но крыльчатка у нового насоса оказалась очень маленькой по сравнению со крыльчаткой старого. Будет ли это насос работать так же эффективно?

Да,на некоторых моделях новых энергосберегающих насосов стоит крыльчатка меньшего размера. Это обусловлено тем фактом, что количество оборотов в этих насосах намного выше.

Почему мне стоит выбрать Laddomat с режимом естественной циркуляции?

Режим естественной циркуляции помогает розжигу котла-в режиме низкой мощности-и зарядке аккумуляторного бака даже в условиях отключения электричества.

Мощность потока при режиме естественной циркуляции будет конечно же ниже,чем если бы работал насос.

Точная мощность потока зависит от диаметра труб,их длины а также разнице температур и высоте между котлом и аккумуляторным баком.

Потока,образуемого при режиме естественной циркуляции должно быть вполне достаточно для того,чтобы поддерживать низкую температуру в котле. Это зависит прежде всего от мощности котла. Но иногда температура в котле может быть настолько высокой,что включается система его безопасности (выключается вентилятор,открывается кислородная заслонка чтобы охладить котел, регулятор тяги закрывает вытяжку и т.д.).

Режим естественной циркуляции предохраняет котел от сухого закипания. Так как вода постоянно циркулирует между котлом и баком,она всегда присутствует в контуре и тем самым спасает этот котел от сухого закипания.

При отсутствии воды в котле существует большая вероятность выхода этого котла из строя и риск возникновения пожара в доме.

Несмотря на наличие в системе отопления Laddomat с режимом естественной циркуляции, после отключения электричества мой котел закипел.

Почему это произошло?

Режим естественной циркуляции помогает розжигу котла-в режиме низкой мощности-и зарядке аккумуляторного бака

даже при отключении электричества. Мощность потока при режиме естественной циркуляции будет конечно же ниже,чем если бы работал насос.

Потока,образуемого при режиме естественной циркуляции,должно быть вполне достаточно для того,чтобы поддерживать низкую температуру в котле. Это зависит прежде всего от мощности котла. Но иногда температура в котле может быть настолько высокой,что включается система его безопасности (выключается вентилятор,открывается кислородная заслонка чтобы охладить котел, регулятор тяги закрывает вытяжку и т.д.).

Режим естественной циркуляции предохраняет котел от сухого закипания. Так как вода постоянно циркулирует между котлом и баком,она всегда присутствует в контуре и тем самым спасает этот котел от сухого закипания.

При отсутствии воды в котле существует большая вероятность выхода этого котла из строя и риск возникновения пожара в доме.

Могу ли я использовать Laddomat если у меня нет аккумуляторного бака?

Да,можете. Подключение Laddomat в этом случае нужно выполнять согласно приведенному ниже рисунку.

При использовании Laddomat 21,Laddomat 21-60,100 или M-120 обратный клапан в них должен быть заблокирован при помощи специальной пружины, имеющейся в комплекте.

В чем преимущество применения насоса нового европейского стандарта ErP ?

Потребление энергии таким насосом при одинаковой скорости наполовину ниже,чем у старого.

Внимание:В Laddomat невозможна регулировка скорости потока,насос должен быть установлен в режим постоянной скорости потока.

К каким моделям смесителей подходят Thermomatic?

Все наши модели Thermomatic подходят ко всем видам наших смесителей.

Некоторые ограничения имеются у старых моделей- Thermomatic K, CBJ и ERA .

Что касается Thermomatic EC Home и CC ,то в комплекте к ним имеются монтажные наборы ,необходимые для их установки на аналогах типа: ESBE VRG/VRB а также смесителях с аналогичными размерами отверстий,то есть на всех самых обычных смесителях с углом поворота 90°.

Для остальных же видов поворотных смесителей с углом 90° у нас имеется возможность заказа специального монтажного комплекта.



TERMOVENTILER AB IS REPRESENTED IN FOLLOWING COUNTRIES:

Austria, Belarus, Belgium, Bulgaria, Chile, Croatia, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Great Britain, Greece, Hungary, Ireland, Italy, Latvia, Liechtenstein, Lithuania, Moldova, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Russia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey, Ukraine.



ALTENERGO SIA

Pulkveža Brieža iela 43-4

Рига LV-1045 Латвия

Телефон: +371 67 32 30 24

altenergo@altenergo.lv

www.altenergo.lv